NOT FOR SALE

TG TRT

مطالعاتی مواد (پرچۂ دوم)

(ریاضی و سماجی علم)

مرکز تعلیمی ترقی برائے اقلیتی طبقات

جامعہ عثمانیہ

محکمہ اقلیتی بہبود، حکومت تلنگانہ

احاطہ نظام کالج، گن فاؤنڈری، حیدرآباد۔500 001 فون نمبر: 040-23210316

NOT FOR SALE

TG TRT
SGT

مطالعاتی مواد

سکنڈری گریڈ ٹیچرس

(ریاضی، سماجی علم)

جلد (دوم)

مرکز تعلیمی ترقی برائے اقلیتی طبقات

جامعہ عثمانیہ

(زیر اہتمام محکمہ اقلیتی بہبود، حکومت تلنگانہ)

احاطہ نظام کالج، گن فاؤنڈری، حیدرآباد۔ 001 500 فون نمبر: 040-23210316

Website: http://cedm.tg.nic.in/ e-mail: cedm_ou@yahoo.com

اس کتاب کی خرید وفروخت ممنوع ہے۔ NOT FOR SALE

مجلس ادارت

مدیر اعلیٰ: **پروفیسر ایس۔اے۔شکور** ایم۔اے، ایم۔فل، پی ایچ۔ڈی
ڈائرکٹر مرکز تعلیمی ترقی برائے اقلیتی طبقات' CEDM جامعہ عثمانیہ

شریک مدیر: **ڈاکٹر سید اسرار احمد** ایم۔اے، ایم۔فل، پی ایچ۔ڈی، نیٹ/ یو۔جی۔سی
پروجکٹ آفیسر مرکز تعلیمی ترقی برائے اقلیتی طبقات' CEDM' جامعہ عثمانیہ

مؤلفین

سید اصغر	:	لکچرر' گورنمنٹ آئی اے ایس ای (IASE) مانصاحب ٹینک' حیدرآباد
انصار احمد ساحلؔ	:	اسکول اسسٹنٹ' گورنمنٹ ہائی اسکول مدینہ کالونی' بھینسہ
شیخ شاہد علی حسرت	:	اسکول اسسٹنٹ' گورنمٹ ہائی اسکول' غوث نگر' بنڈلہ گوڑہ-II، حیدرآباد
احمد علی طیب	:	اسکول اسسٹنٹ' گورنمنٹ ہائی اسکول معظم شاہی' ٹپہ چبوترہ' حیدرآباد
سیدہ افشاں	:	اسکول اسسٹنٹ' گورنمنٹ ہائی اسکول گولکنڈہ (بوائز)' حیدرآباد
محمد محمود علی	:	اسکول اسسٹنٹ' ضلع پریشد ہائی اسکول' برج واڑہ' ضلع سنگاریڈی
سید یوسف	:	اسکول اسسٹنٹ' ہائی اسکول ردرور' ضلع نظام آباد
سید رؤف ریحان	:	معلم' گورنمنٹ اسکول، ہیرا خانہ، گولکنڈہ' حیدرآباد
محمد مسعود علی	:	اسکول اسسٹنٹ' گورنمنٹ ہائی اسکول' میسارام بارکس' حیدرآباد

جملہ حقوق محفوظ بحق مرکز تعلیمی ترقی برائے اقلیتی طبقات' CEDM' جامعہ عثمانیہ' حیدرآباد۔

کمپوزنگ: محمد ذکی الدین لیاقت' ممتاز کمپیوٹرس' شاہ گنج' حیدرآباد فون: 9848615340

اس کتاب کی خرید و فروخت ممنوع ہے۔ NOT FOR SALE

CENTRE FOR EDUCATIONAL DEVELOPMENT OF MINORITIES
Osmania University
(Sponsored by Minorities Welfare Department, Govt. of Telengana)
Nizam College Campus, Hyderabad - 500 001.
Website: www.tscedmou.com, e-mail: cedm_ou@yahoo.com

Prof. S.A. SHUKOOR
M.A. M.Phil., Ph.D.
DIRECTOR

پیش لفظ

بے روزگاری ہر دور کا مسئلہ رہا ہے دیہات سے لے کر شہری زندگی پر اس کے گہرے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ جب کبھی حکومت سرکاری سطح پر تقررات کرتی ہے تو یہ بات مشاہدہ میں آتی ہے کہ جائیدادوں کے لئے تناسب میں ہمیشہ اضافہ ہی ہو رہا ہے۔ آج زندگی کے ہر شعبہ حیات میں کمپیوٹر نے اپنی اہمیت وافادیت کو لازم وملزوم بنا دیا ہے چنانچہ ہم دیکھتے ہیں کہ انفارمیشن ٹکنالوجی کی روز بروز ترقی نے مسابقتی امتحانات کی ہیئت کو بدل دیا ہے اور مسابقتی امتحانات میں شرکت کے ذریعہ ہی ملازمت کا حصول ممکن ہے۔ آج ہر طالب علم کو کمپیوٹر پر مسابقتی امتحان دینا لازمی ہو گیا ہے۔ TRT-2024 کے ذریعہ حکومت نے کثیر تعداد میں اساتذہ کے تقررات کو یقینی بناتے ہوئے امتحانات منعقد کر رہی ہے اسی ضمن میں حکومت تلنگانہ محکمہ اقلیتی بہبود کی زیر سرپرستی CEDM مرکز تعلیمی ترقی برائے اقلیتی طبقات' احاطہ نظام کالج، گن فاونڈری حیدرآباد کے ذریعہ شہر حیدرآباد کے علاوہ دیگر اضلاع میں SGT کی مفت کوچنگ کا اہتمام کیا گیا ہے جب کہ CEDM احاطہ نظام کالج میں (SGT) ایس۔ جی ٹی کے علاوہ (SA) اسکول اسسٹنٹ کے لئے بھی مفت کوچنگ کا ماہر اساتذہ کے ذریعہ نظم کیا گیا ہے۔ نیز مفت کوچنگ کے علاوہ تعلیمی مواد کو نصاب کے تحت تیار کر کے فراہم کیا جا رہا ہے تاکہ اقلیتوں کی مسابقتی امتحانات میں شرکت اور کامیابی کے امکانات کو بہتر بنایا جاسکے۔

مرکز تعلیمی ترقی برائے اقلیتی طبقات CEDM کی جانب سے اس کوچنگ کے علاوہ مختلف کورسس میں حصول داخلہ مسابقتی امتحانات POLY-CET، ECET، DEECET، NEET، EAPCET، EdCET، ICET، LAWCET، PGNEET، کے علاوہ ClassX دسویں جماعت کے لئے بھی مفت کوچنگ کا شہر حیدرآباد کے علاوہ دیگر اضلاع پر اہتمام کیا جاتا ہے نیز معیاری تعلیمی مواد کی بروقت فراہمی بھی شامل ہے جس کے خاطر خواہ مثبت نتائج برآمد ہو رہے ہیں۔ یہ مواد ماہر اساتذہ کرام کی مدد سے تیار کیا گیا ہے جو امید ہے کہ حصول ملازمت کے لئے کلید کا حامل ہوگا۔ ہم طلباء وطالبات سے خواہش کرتے ہیں کہ وہ CEDM کی جانب سے فراہم کردہ مفت کوچنگ میں اپنی روزآنہ حاضری کو یقینی بنائیں اور ماہر اساتذہ کے مطالعہ ومشاہدہ کے نچوڑ سے فیض حاصل کریں نیز تعلیمی مواد کے مطالعہ کے ذریعہ اپنے مستقبل کو روشن کریں۔

ہم ان تمام اساتذہ کرام کے ممنون ومشکور ہیں جنہوں نے اپنی گوناگوں مصروفیات کے باوجود اس کی ضرورت اور اہمیت کے پیش نظر وقت دیتے ہوئے مختصر وقت میں اس کی تکمیل کی۔

تاریخ 5/جولائی 2024ء

پروفیسر ایس۔ اے شکور

ڈائرکٹر

TG TRT

فہرست مضامین

☆ ریاضی 1-188

☆ سماجی علم 190-498

SGT - Scheme of Examination

سلسلہ نشان	مضمون	سوالات	نشانات
(1	عام معلومات۔	20	10
(2	تعلیم کا منظر نامہ (Perspectives in Edn.)	20	10
(3	زبان اول اردو (مواد مضمون و طریقہ تدریس) 18+6	24	12
(4	انگریزی (زبانِ دوم) مواد مضمون و طریقہ تدریس 18+6	24	12
(5	ریاضی مواد مضمون و طریقہ تدریس 18+6	24	12
(6	سائنس مواد مضمون و طریقہ تدریس 18+6	24	12
(7	سماجی علم مواد مضمون و طریقہ تدریس 18+6	24	12
	جملہ	160	80

SA & LP - Scheme of Examination

سلسلہ نشان	مضمون	سوالات	نشانات
(1	عام معلومات	20	10
(2	تعلیم کا منظر نامہ (Perspectives in Edn.)	20	10
(3	مواد مضمون	88	44
(4	طریقہ تدریس B.Ed / LP	32	16
	جملہ	160	80

ریاضی

MATHEMATICS

1. اعداد کا نظام (NUMBER SYSTEM)

1. **طبعی اعداد(Natural Numbers):** ہم اعداد یا ہندسوں کو جیسے 1,2,3....... وغیرہ سے تعبیر کرتے ہیں۔ ان اعداد کو "طبعی اعداد" کا نام دیا گیا ہے۔ جس کو انگریزی کے جلی حرف N سے تعبیر کرتے ہیں۔ $N = \{1,2,3........\}$

2. **کامل اعداد(Whole Numbers):** مثبت صحیح اعداد کے سٹ میں صفر کو شامل کر دیا جائے تو یہ کامل اعداد کہلاتے ہیں۔ جنھیں "W" سے ظاہر کرتے ہیں:

$$W = \{0,1,2,3........\}$$

3. **صحیح اعداد(Integers):** اعداد کا ایسا سٹ جس میں تمام مثبت اور منفی طبعی اعداد کے علاوہ صفر بھی شامل ہوتا ہے "صحیح اعداد" کہلاتے ہیں۔ جنہیں "Z" یا "I" سے ظاہر کرتے ہیں۔

$$Z = I = \{........-3,-2,-1,0,1,2,3,.......\}$$

4. **ناطق اعداد(Rational Numbers):** ایسے اعداد جنہیں $\frac{p}{q}$ جہاں $q \neq 0$ میں لکھا جاتا ہے۔ ناطق اعداد کہلاتے ہیں۔ جہاں پر p اور q دونوں صحیح اعداد ہیں۔ اس اعداد کے سٹ کو "Q" سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

$$Q = \{0,1,5,-1,-5,-10,\tfrac{2}{3},\tfrac{3}{4},\tfrac{4}{5}\tfrac{-3}{5},\tfrac{5}{2}.....\}$$

5. **غیر ناطق اعداد(Irrational Numbers):** ایسے اعداد جو ناطق نہیں ہوتے یا جو $\frac{p}{q}$ کی شکل میں نہیں لکھے جاتے ہیں جہاں p اور q دونوں صحیح اعداد ہیں' $q \neq 0$ ....$\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$ غیر ناطق اعداد کی مثالیں ہیں۔

6. **طاق اعداد (Odd Numbers):** ایسے اعداد جن کو 2 سے تقسیم کرنے پر باقی ایک حاصل ہو طاق کہلاتے ہیں۔ یعنی ایسا عدد جو دو سے قابل تقسیم نہیں ہے طاق عدد کہلاتا ہے۔ 1,3,5,7,9.......

7. **جفت اعداد (Even Numbers):** ایسے اعداد جو 2 سے مکمل طور پر تقسیم ہو جاتے ہیں یعنی 2 سے تقسیم کرنے پر باقی صفر ہو جفت اعداد کہلاتے ہیں۔ 2,4,6,8,10,12,14.....

8. **مفرد اعداد (Prime Numbers):** ایسے اعداد جو اجزائے ضربی میں تحویل نہیں کئے جاسکتے یا وہی عدد از خود جز ضربی ہو تو اس کو مفرد عدد کہتے ہیں۔ 2,3,5,7,11,13,17,19,23.....

9. **مرکب اعداد(Composite Numbers):** ایسے اعداد جن کو ایک سے زائد اجزائے ضربی میں تحویل کر کے ظاہر کیا جاسکتا ہے مرکب اعداد کہلاتے ہیں۔

10. **جڑواں مفرد اعداد(Twin Prime Numbers):** ایسے اعداد کا جوڑ جن میں موجود دونوں اعداد مفرد ہوتے ہیں اور ان کے درمیان کا فرق 2 ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر 11 '13 اس کے علاوہ 19 '17 وغیرہ۔

مشقی سوالات

1) حقیقی اعداد کا سٹ ہے

1) تمام اعداد کے عام سٹسٹ کا اجماع ہے
2) تمام اعداد کے عام سٹس کا تقاطع ہے
3) 1 اور 2
4) کوئی نہیں

2) مندرجہ ذیل میں یہ صحیح ہے

1) $N \subset W \subset Z \subset Q \subset R$
2) $R \supset Q \supset Z \supset Q \supset N$
3) $R = Q \cup Q'$
4) تمام

3) Q کو اس طرح ظاہر کیا جاتا ہے

1) $Q = \{x = p/q,\ p,q \in z,\ q \neq 0\}$
2) $Q = \{x \neq p/q,\ p,q \in z,\ q \neq 0\}$
3) $Q = \{x = p/q,\ p,q \in z\}$
4) $Q = \{x = p/q,\ p,q \in z,\ q = 0\}$

4) Q' کو اس طرح ظاہر کیا جا سکتا ہے۔

1) $Q' = \{x = p/q,\ p,q \in z,\ q \neq 0\}$
2) $Q' = \{x \neq p/q,\ p,q \in z,\ q \neq 0\}$
3) $Q' = \{x = p/q,\ p,q \in z\}$
4) $Q' = \{x = p/q,\ p,q \in z,\ q = 0\}$

5) یہ جڑواں مفرد عدد کی مثال ہے

1) (2, 3)
2) (3, 5)
3) (7, 9)
4) (11, 15)

6) $\mathbf{0.\overline{375}}$ کو p/q کی شکل میں لکھنے پر

(1) $\frac{169}{450}$
(2) $\frac{62}{165}$
(3) $\frac{125}{333}$
(4) $\frac{375}{900}$

7) 31 کا جذر المربع اعشاریہ کے دو صحیح مقامات تک

(1) 5.20
(2) 5.57
(3) 5.98
(4) 5.07

8) کسی امتحان میں صحیح جواب دینے پر 2 نشان اور غلط جواب کے لئے (-1) نشان مقرر ہیں۔ اگر ایک طالب علم جملہ 10 سوالات میں سے 3 سوال صحیح اور 7 سوالات غلط حل کرتا ہے تو اُسے نشانات ملیں گے

(1) 0
(2) -1
(3) 6
(4) -7

9) دوپہر 12 بجے درجہ حرارت صفر سے $10^{\circ}C$ زیادہ ہے اگر رات کے 12 بجے تک ہر گھنٹہ درجہ حرارت $2^{\circ}C$ کی رفتار سے گھٹتا ہے تب کس وقت درجۂ حرارت صفر سے $8^{\circ}C$ کم ہوگا

(1) 2 PM
(2) 2 AM
(3) 9 PM
(4) 9 AM

10) صبح 10 بجے اگر درجہ حرارت صفر سے $12^{\circ}C$ زیادہ ہے اور ہر ایک گھنٹے میں درجہ حرارت میں $2^{\circ}C$ کی رفتار سے کمی واقع ہو تو رات کے 10 بجے درجۂ حرارت کیا ہوگا؟

(1) $-12^{\circ}C$
(2) $-10^{\circ}C$
(3) $-14^{\circ}C$
(4) $-8^{\circ}C$

11) ناطق اعداد حسب ذیل کس عمل کے تحت تلازمی خاصیت نہیں رکھتا

(1) عدمل جمع
(2) عمل تفریق
(3) عمل تقسیم
(4) 2 اور 3 دونوں

12) ناطق اعداد حسب ذیل کس عمل کے تحت تلازمی خاصیت رکھتا ہے

(1) عمل جمع
(2) عمل ضرب
(3) عمل تقسیم
(4) 1 اور 2 دونوں

(13 $-12+\left(\frac{5}{6}+\frac{6}{7}\right)=\left(-12+\frac{5}{6}\right)+\underline{\ ?\ }$

(1) $\frac{-57}{6}$ (2) $\frac{6}{7}-12$ (3) $\frac{5}{6}-12$ (4) -12

(14 $\frac{5}{18}$ اور $\frac{-9}{2}$ کے مقلوب کے حاصل ضرب میں $\left(\frac{-4}{5}\right)$ کے جمعی معکوس کو جمع کرنے پر حاصل ہونے والا عدد؟

(1) 0 (2) 2 (3) 4 (4) -5

(15 عدد $\frac{-5}{8}$ میں کونسا عدد جمع کیا جائے کہ نتیجہ $\frac{-3}{2}$ حاصل ہو؟

(1) $\frac{-17}{8}$ (2) $\frac{-8}{10}$ (3) $\frac{-8}{8}$ (4) $\frac{-7}{8}$

(16 وہ ناطق اعداد جس کا مقلوب وجود نہیں رکھتا

(1) 0 (2) 1 (3) -1 (4) $\sqrt{2}$

(17 $\frac{2}{3}$ اور $\frac{3}{4}$ کے درمیان کوئی ایک ناطق عدد؟

(1) $\frac{17}{12}$ (2) $\frac{12}{17}$ (3) $\frac{17}{24}$ (4) $\frac{24}{17}$

(18 0.35 کو p/q کی شکل میں تبدیل کرنے پر حاصل ہوتا ہے

(1) $\frac{35}{40}$ (2) $\frac{100}{35}$ (3) $\frac{7}{20}$ (4) $\frac{20}{7}$

(19 $0.\overline{4}$ میں دور ہے

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

(20 $0.\overline{4}$ میں دوریت ہے

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

(21 $15.7\overline{32}$ میں دوریت ہے

(1) 32 (2) 2 (3) 732 (4) 3

(22 $0.\overline{54}$ کو $\frac{p}{q}$ میں تبدیل کرنے پر حاصل ہوتا ہے

(1) $\frac{54}{100}$ (2) $\frac{100}{54}$ (3) $\frac{54}{99}$ (4) $\frac{99}{54}$

(23 $7\frac{2}{3}$ میں میٹر کپڑے کی قیمت خرید $12\frac{3}{4}$ ہے تب فی میٹر کپڑے کی قیمت خرید ہوگی؟

(1) ₹2.44 (2) ₹1.66 (3) ₹1.96 (4) ₹2.36

(24 اگر کسی عدد کا $\frac{2}{5}$ گنا اُس عدد کے $\frac{1}{7}$ گنا سے 36 زیادہ ہو تو عدد ہوگا

(1) $\frac{1400}{9}$ (2) $\frac{9}{1400}$ (3) $\frac{1200}{3}$ (4) $\frac{700}{3}$

(25 غیر ناطق اعداد کو دریافت کرنے والا ریاضی داں تھا

(1) آریہ بھٹا (2) بھاسکر آچاریہ (3) سر نیوٹن (4) فیثا غورث

جوابات KEY

1	**1**	2	**4**	3	**1**	4	**2**	5	**2**	6	**2**	7	**2**	8	**2**	9	**3**	10	**1**
11	**4**	12	**4**	13	**2**	14	**1**	15	**4**	16	**1**	17	**3**	18	**3**	19	**4**	20	**1**
21	**2**	22	**3**	23	**2**	24	**1**	25	**4**										

اعداد کی خصوصیات (بلحاظ جمع)

A_1 بندشی خاصیت (Closure Property):

فرض کیجئے کہ $a,b \in G$ تب $a+b \in G$ [دو اعداد کا مجموعہ اسی سیٹ میں موجود ہوتا ہے]

A_2 ملتزمی خاصیت یا تلازمی خاصیت (Association Property):

فرض کیجئے کہ $a,b,c \in G$ تب $(a+b)+c = a+(b+c)$ [تین اعداد کا مجموعہ اسی سیٹ میں موجود ہوتا ہے]

A_3 اکائی عنصر کی خاصیت یا شناختی عنصر کی خاصیت (Identity Property):

فرض کیجئے کہ $a \in G \ \exists \ 0 \in G$ تب $a+0 = 0+a = a$

یعنی کسی بھی عدد میں صفر جمع کرنے پر وہی عدد دوبارہ حاصل ہوتا ہے۔

$\therefore$ صفر جمعی اکائی ہے یا بلحاظ جمع شناختی عنصر ہے۔

A_4 معکوس خاصیت (Inverse Property):

فرض کیجئے کہ $a \in G \ \exists \ -a \in G$ تب $a+(-a) = (-a)+a = 0$ [یعنی دو اعداد کا مجموعہ شناختی عنصر ہے]

A_5 تقلیبی خاصیت (Commutative Property):

فرض کیجئے کہ $a,b \in G$ تب $a+b = b+a$ [یعنی دو اعداد کا مجموعہ شناختی عنصر ہے]

اعداد کی خصوصیات (بلحاظ ضرب)

M_1 بندشی خاصیت (Closure Property):

فرض کیجئے کہ $a,b \in G$

تب $a \times b \in G$

M_2 تلازمی خاصیت (Association Property):

فرض کیجئے کہ $a,b,c \in G$ تب

$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

M_3 اکائی عنصر کی خاصیت(Identity Property):

فرض کیجئے کہ $1 \in G \ \exists\ a \in G$

$$a \times 1 = 1 \times a = a$$

M4 معکوس خاصیت(Inverse Property):

فرض کیجئے کہ $\frac{1}{a} \in G \ \exists\ a \in G$

$$a \times \frac{1}{a} = \frac{1}{a} \times a = 1$$

M_5 تقلیبی خاصیت(Commutative Property):

فرض کیجئے کہ $a, b, c \in G$

$$a \times b = b \times a$$

تقسیمی خاصیت(Distributive Property):

(i) $a \times (a+b) = (a \times b) = a \times c$

(ii) $(a+b) = (a \times c) = b \times c$

	طبعی اعداد N	مکمل اعداد W	صحیح اعداد Z	ناطق اعادد Q	حقیقی اعداد R
A_1	✓	✓	✓	✓	✓
A_2	✓	✓	✓	✓	✓
A_3	×	✓	✓	✓	✓
A_4	×	×	✓	✓	✓
A_5	✓	✓	✓	✓	✓
M_1	✓	✓	✓	✓	✓
M_2	✓	✓	✓	✓	✓
M_3	✓	✓	✓	✓	✓
M_4	×	×	×	✓	✓
M_5	✓	✓	✓	✓	✓

اضعاف اوراجزائے ضربی Multiples & Factors

1) ایک عدد کو کسی دوسرے عدد سے ضرب دینے پر حاصل ضرب ان اعداد کا ضعف کہلاتا ہے جیسے $6 = 3 \times 2$ '6 ضعف ہے 2 کا اور 6 ضعف ہے 3 کا۔

2) اسی طرح 2 کے اضعاف 10,8,6,4,2 وغیرہ ہوں گے۔

3) 3 کے اضعاف 15,12,9,6,3 وغیرہ ہوں گے۔

4) ضارب اور مضروب اجزائے ضربی کہلاتے ہیں حاصل ضرب کے جیسے $6 = 3 \times 2$ میں 2 اور 3 اجزائے ضربی ہیں 6 کے۔

5) ہر عدد خود اپنا ضعف ہوتا ہے۔

6) عدد کے اضعاف لامتناہی ہوتے ہیں۔

7) عدد '1' ہر عدد کا جز ضربی ہوتا ہے۔

8) ہر عدد خود اپنا جز ضربی ہوتا ہے۔

9) جفت اعداد Even Numbers: وہ اعداد جنھیں 2 سے تقسیم کرنے پر باقی صفر حاصل ہوتا ہے۔ جفت اعداد کہلاتے ہیں۔

10) جفت اعداد $E = \{0, \pm2, \pm4, \pm6 ....\}$

11) طاق اعداد Odd Numbers: وہ اعداد جنھیں 2 سے تقسیم کرنے پر باقی '1' حاصل ہوتا ہے طاق اعداد کہلاتے ہیں۔

12) طاق اعداد $0 = \{\pm1, \pm3, \pm5 ....\}$

13) دو جفت اعداد کا مجموعہ جفت ہوتا ہے۔

14) دو طاق اعداد کا مجموعہ جفت ہوتا ہے۔

15) دو جفت اعداد کا فرق جفت عدد ہوتا ہے۔

16) دو طاق اعداد کا فرق جفت عدد ہوتا ہے۔

17) دو جفت اعداد کا حاصل ضرب جفت عدد ہوتا ہے۔

18) دو طاق اعداد کا حاصل ضرب طاق ہوتا ہے۔

19) ایک جفت اور ایک طاق عدد کا مجموعہ طاق عدد ہوتا ہے۔

20) ایک جفت اور ایک طاق عدد کا فرق طاق عدد ہوتا ہے۔

21) ایک جفت اور ایک طاق عدد کا حاصل ضرب جفت عدد ہوتا ہے۔

22) اگر ایک طاق عدد کسی دوسرے طاق عدد سے مکمل طور پر تقسیم ہو جائے تو ہمیں طاق عدد حاصل ہوتا ہے۔

23) ذ۔ا۔م (ذو اضعاف اقل مشترک) LCM = Least Common Multiple

دو یا دو سے زیادہ اعداد کے مشترک ضعف میں سب سے چھوٹا عدد ان اعداد کا ذو اضعاف اقل مشترک (ذ۔ا۔م) کہلاتا ہے۔

24) اگر کوئی دو اعداد "ہم مفرد" ہوں تب ان اعداد کا حاصل ضرب ہی ان کا ذو اضعاف اقل مشترک ہوگا۔

25) عاد اعظم مشترک (ع۔ا۔م) G.C.D. = Greatest Common Divisor

دو اعداد کے مشترک اجزائے ضربی میں اعظم ترین جز ضربی کو ان اعداد کا (ع۔ا۔م) عاد اعظم مشترک کہتے ہیں۔

26) دو اعداد کا حاصل ضرب ان کے (ع۔ا۔م) اور (ذ۔ا۔م) کے حاصل ضرب کے مساوی ہوتا ہے۔

27) a'b کوئی دو طبعی اعداد ہوں ان کا (ذ۔ا۔م) LCM,L اور (ع۔ا۔م) GCD‘G ہوں تب $a\times b = L\times G$

28) گاس کا مسئلہ (Theorem of Guass): a‘b اور c کوئی تین طبعی اعداد ہیں اگر $\frac{c}{ab}$ اور c اور a اضافی مفرد اعداد ہوں تب $\frac{c}{b}$

مفرد اجزائے ضربی کی مدد سے جذر المربع معلوم کرنا

.a $\sqrt{100}$

2	100
2	50
5	25
	5

یا

5	100
5	20
2	4
	2

$\sqrt{100} = \sqrt{3\times 2\times 5\times 5}$

$\sqrt{100} = 2\times 5 = 100$

.b $\sqrt{121}$

11	121
	11

$\sqrt{121} = \sqrt{11\times 11}$

$\sqrt{121} = 11$

.c $\sqrt{625}$

5	625
5	125
5	25
	5

$\sqrt{625} = \sqrt{5\times 5\times 5\times 5}$

$= 5\times 5$

$\sqrt{625} = 25$

.d $\sqrt{2401}$

7	2401
7	343
7	49
	7

$\sqrt{2401} = \sqrt{7\times 7\times 7\times 7}$

$= 7\times 7$

$\sqrt{2401} = 49$

.e $\sqrt{14641} = ?$

11	14641
11	1331
11	121
	11

$\sqrt{14641} = \sqrt{11\times 11\times 11\times 11}$

$= 11\times 11$

$\sqrt{14641} = 121$

.f $\sqrt{28561} = ?$

13	28561
13	2197
13	169
	13

$\sqrt{28561} = \sqrt{13\times 13\times 13\times 13}$

$= 13\times 13$

$= 159$

مفرد اجزائے ضربی کی مدد سے مکعب جذر معلوم کرنا

a. $\sqrt[3]{8}$

$$\begin{array}{r|l} 2 & \underline{8} \\ 2 & \underline{4} \\ & 2 \end{array}$$

$\sqrt[3]{2\times2\times2}$

$\sqrt[3]{8}=2$

b. $\sqrt[3]{64}$

$$\begin{array}{r|l} 4 & \underline{64} \\ 4 & \underline{16} \\ & 4 \end{array}$$

$\sqrt[3]{64}=\sqrt[3]{4\times4\times4}$

$\sqrt[3]{64}=4$

c. $\sqrt[3]{343}$

$$\begin{array}{r|l} 7 & \underline{343} \\ 7 & \underline{49} \\ & 7 \end{array}$$

$\sqrt[3]{343}=\sqrt[3]{7\times7\times7}$

$=7$

d. $\sqrt[3]{1331}$

$$\begin{array}{r|l} 11 & \underline{1331} \\ 11 & \underline{121} \\ & 11 \end{array}$$

$\sqrt[3]{1331}=\sqrt[3]{11\times11\times11}$

$\sqrt[3]{1331}=11$

e. $\sqrt[3]{729}$

$$\begin{array}{r|l} 3 & \underline{729} \\ 3 & \underline{243} \\ 3 & \underline{81} \\ 3 & \underline{27} \\ 3 & \underline{9} \\ & 3 \end{array}$$

$\sqrt[3]{729}=\sqrt[3]{3\times3\times3\times3\times3\times3}$

$=3\times3$

$\sqrt[3]{729}=3$

مشقی سوالات

(1 18 کے اجزائے ضربی ہوتے ہیں۔

1) 1,2,3,6,18   2) 1,2,3,6,9,18   3) 3,6,18   4) 18

(2 جملہ طلبہ کی تعداد بتلایئے جبکہ اس کی قدر میں 5 جمع کرنے پر وہ 12‘ 18 اور 15 کے مساوی گروپ تشکیل دیا جا سکے۔

1) 175   2) 180   3) 165   4) 170

(3 اقل ترین عدد کیا ہوگا جس میں 3 جمع کرنے پر وہ 15‘ 21 اور 25 سے مکمل طور پر تقسیم ہوتا ہے۔

1) 399   2) 501   3) 525   4) 522

(4 42,48 کا (ع۔ا۔م) کیا ہوگا۔

1) 5   2) 6   3) 7   4) 8

5) 14,18,21 کا (ذ۔ا۔م) کیا ہوگا۔

1) 136　2) 126　3) 130　4) 18

6) ایک تاجر کے پاس 120 لیٹر، 180 لیٹر، 240 لیٹر تین قسم کے تیل ہیں تاجر تینوں قسم کے تیل کو ایک ہی حجم والے ڈبوں میں بھرنا چاہتا ہے ایسے ڈبے کا بڑے سے بڑا حجم کیا ہوگا۔

1) 30　2) 60　3) 90　4) 120

7) اگر a اور b کوئی دو طبعی اعداد ہوں اور L اور G ان کے ترتیب وار (ا۔م۔ض) اور (ع۔ا۔م) ہوں تو

1) $a \times b = L + G$　2) $a \times b = L \times G$　3) $a + b = L + G$　4) $a + b = L \times G$

8) 12 اور 24 کا (ذ۔ا۔م) 180 اور (ع۔ا۔م) 6 ہے اگر ایک عدد 36 ہو تو دوسرا عدد ہوگا۔

1) 40　2) 45　3) 30　4) 35

9) دو اعداد کا (ذ۔ا۔م) 180 اور (ع۔ا۔م) 6 ہے اگر ایک عدد 36 ہو تو دوسرا ہوگا۔

1) 40　2) 45　3) 30　4) 35

جوابات KEY

1	**2**	2	**1**	3	**4**	4	**2**	5	**2**	6	**2**	7	**2**	8	**2**	9	**3**

اجزائے ضربی Factarization

1) عدد 125 کے مفرد اجزائے ضربی ____ ہے۔

1) 5^3　2) $5 \times 5 \times 5$　3) 5　4) A اور B

2) $\sqrt{169 \times x^4 . y^{10}}$ کے اجزائے ضربی _____ ہے۔

1) $13 \times xy^2$　2) $13 \times x \times x . y^5$　3) $13x^2.y.y.y.y.y$　4) B اور C دونوں

3) $a^2 - b^2$ کے اجزائے ضربی یہ ہے

1) $a + b$　2) $(a+b)(a-b)$　3) $(a-b)(a+b)$　4) B اور C دونوں

4) $a^3 - b^3$ کے اجزائے ضربی

1) $(a-b)(a^2+ab+b^2)$　2) $(a+b)(a^2+ab+b^2)$

3) $(a-b)(a^2-ab-b^2)$　4) کوئی نہیں

5) $a^3 + b^3 =$ _____ کے اجزائے ضربی

1) $(a+b)(a^2+ab+b^2)$　2) $(a+b)(a^2-ab+b^2)$

3) $(a-b)(a^2-ab-b^2)$　4) کوئی نہیں

6) اگر $a+b+c=0$ تب $a^3+b^3+c^3$ کے اجزئے ضربی ہوں گے

1) $a^3+b^3+c^3$　2) $27ab$　3) $9abc$　4) کہہ نہیں سکتے

7) $a^2+b^2+c^2+2ab+2bc+2ca$ کے اجزائے ضربی

1) $(a+b)^2$ 2) $(b+c)^2$ 3) $(a+b+c)^2$ 4) یہ تمام

8) $a^3+3a^3.b+3ab^2+b^3$ کے اجزائے ضربی

1) $(a+b)^3$ 2) $(a-b)^3$ 3) $(a-b)^2$ 4) $(a-b)^2$

9) $a^3-3a^2b+3ab^2-b^3$ کے اجزائے ضربی

1) $(a+b)^3$ 2) $(a+b)^2$ 3) $(a-b)^2$ 4) $(a-b)^3$

10) $a-b$ کے اجزائے ضربی ہیں

1) $(\sqrt{a}+\sqrt{b})(\sqrt{a}-\sqrt{b})$ 2) $(\sqrt{a}-\sqrt{b})^2$

3) $(\sqrt{a}+\sqrt{b})^2$ 4) کوئی نہیں

11) $a+2\sqrt{ab}+b$ کے اجزائے ضربی ہیں

1) $(\sqrt{a}-\sqrt{b})^2$ 2) $(\sqrt{a}+\sqrt{b})^2$ 3) $\sqrt{a}+\sqrt{b}$ 4) $\sqrt{a}-\sqrt{b}$

جوابات KEY

1	**4**	2	**4**	3	**4**	4	**1**	5	**2**	6	**1**	7	**3**	8	**1**	9	**4**	10	**1**
11	**2**																		

ذ۔ا۔م LCM اور ع۔ا۔م HCF/GCD

ذواضعاف اقل مشترک ذ۔ا۔م (Least Common Multiple (L.C.M)

.1 36, 48 کا ذام معلوم کیجئے۔

$$\begin{array}{r|l} 2 & 36,48 \\ 2 & 18,24 \\ 3 & 9,12 \\ & 3,4 \end{array}$$

$$2\times2\times3\times3\times4=144$$

.2 64, 80, 74 کا ذام معلوم کیجئے۔

$$\begin{array}{r|l} 2 & 64,80,74 \\ 2 & 32,40,37 \\ 2 & 16,10,37 \\ 2 & 8,10,37 \\ & 4,5,37 \end{array}$$

$$2\times2\times2\times2\times4\times5\times37=11840$$

عاداعظم مشترک (ع۔ا۔م) Highet Common Factor (HCF) یا

Greatest Common Divisor (G.C.D)

.1   48, 60 کا G.C.D (ع ام) معلوم کیجئے۔

2 | 48	2 | 60
2 | 24	2 | 30
2 | 12	3 | 15
2 | 6	5
3	

$$48 = 2\times2\times2\times2\times3$$
$$60 = 2\times2\times3\times5$$
$$= 2\times2\times3$$

G.C.D = 12

> دواعداد a اور b ہیں ان کا ذ ام 'l' اور ع ام 'g' ہے
>
> تب $a\times b = g\times l$

دواعداد کا حاصل ضرب ان کے ذ ام اور ع ام کے حاصل ضرب کے مساوی ہوتا ہے۔

.2   دواعداد کا ذ ام 132 اور ع ام 12 ہے ایک عدد 120 ہے تب دوسرا عدد معلوم کیجئے۔

$a = 120$

$b = ?$

$l = 1320$

$g = 12$

$a\times b = l\times g$

$12\times b - 130\times12$

$$b = \frac{130\times12}{120}$$

$b = 132$

مشقی سوالات

1) اعداد 72 اور 100 کا ذ۔ا۔م ہے

1) 900   2) 1800   3) 3000   4) یہ تمام

2) اعداد 72 اور 100 کا ع۔ا۔م ہے

1) 2   2) 4   3) 15   4) 8

3) اعداد 40، 60 اور 80 کا ذ۔ا۔م ہے

1) 380   2) 480   3) 580   4) کوئی نہیں

4) اعداد 40، 60 اور 80 کا ع۔ا۔م ہے

1) 10　　2) 20　　3) 30　　4) 40

5) اگراعداد 40 اور 60 ہیں اوران کا ذ۔ا۔م 120 ہے تب ع۔ا۔م کیا ہوگا

1) 30　　2) 20　　3) 40　　4) 50

6) اگردواعداد 50 اور 70 ہیں ان کا ع۔ا۔م 10 تب ذ۔ا۔م ہوگا

1) 35　　2) 350　　3) 3500　　4) کوئی

7) اگردواعداد کا ذ۔ا۔م 350 اور ع۔ا۔م 10 اور ایک 50 ہو تب دوسرا عدد ہوگا

1) 700　　2) 70　　3) 7　　4) یہ تمام

8) $x^2y^2z^2$ اور $2x^2\times 6y^2\times 8z^2$ کا ذ۔ا۔م ہے

1) $48x^2y^2z^2$　　2) $96x^2y^2z^2$　　3) $96x^4y^2z^2$　　4) کوئی نہیں

9) $x^2y^2z^2$ اور $2x^4\times 6y^2 8z^2$ کا ع۔ا۔م ہے

1) xyz　　2) $x^2y^2z^2$　　3) $96x^2y^2z^2$　　4) کوئی نہیں

10) اگردوعبارتوں حاصل ضرب $15x^4pz^2$ تب ان کا ذ۔ا۔م کیا ہوگا جب کہ ع۔ا۔م $3xp$ ہے

1) $5x^3z^2$　　2) $15x^5p^2z^2$　　3) $5x^5p^2z^2$　　4) کوئی نہیں

11) دواعداد a اور b ان کے ذ۔ا۔م اور ع۔ا۔م c، d ہیں تب یہ رشتہ صادق ہوگا

1) $ab=cd$　　2) $a=\frac{cd}{b}$　　3) $b=\frac{cd}{a}$　　4) یہ تمام

جوابات KEY

1	**2**	2	**2**	3	**2**	4	**2**	5	**2**	6	**2**	7	**2**	8	**3**	9	**2**	10	**1**
11	**4**																		

اعداد کی خصوصیات (Properties of Numbers)

1. **مختتم اعشاریہ:** ایسے ناطق اعداد جن کے اعشاری حصّے ہندسوں کی تعداد محدود ہوتی ہے 'مختتم اعشاریہ' کہلاتی ہے۔
جیسے (i) $\frac{18}{5}=3.6$ اور (ii) $\frac{23}{2}=11.5$ وغیرہ۔

2. **غیر مختتم تکراری اعشاریہ:** ایسے ناطق اعداد جن کے اعشاری حصے میں ہندسوں کی تعداد لامحدود ہوتی ہے۔ اور جس میں اعشاری حصہ والا ہندسی عدد بار بار دہرایا جاتا ہے۔ جیسے (i) $\frac{10}{3}=3.333...$ اور (ii) $\frac{28}{6}=4.666...$

3. غیر مختتم تکراری اعشاریہ کا تکراری حصہ 'دور' کہلاتا ہے اور اس کے ہندسوں کی تعداد 'دوریت' کہلاتی ہے۔

4. غیر ناطق اعداد' ایسے اعداد جن کو $\frac{p}{q}$ کی شکل میں لکھا نہیں جاسکتا۔ جہاں پر p اور q مکمل اعداد ہیں اور $q\neq 0$ کو غیر ناطق اعداد کہا جاتا ہے۔

5. غیر ناطق اعداد کو S اور Q' سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

6. $\sqrt{2}$ ، $\sqrt{3}$ ، $\sqrt{5}$ ، $\sqrt{6}$ ، $\sqrt{7}$ ، $\sqrt{8}$ وغیرہ غیر ناطق اعداد کی مثالیں ہیں۔

7. غیر ناطق اعداد کو دریافت کرنے والا ریاضی داں فیثا غورث تھا۔

8. ناطق اعداد اور غیر ناطق اعداد کا مجموعہ حقیقی اعداد کہلاتا ہے اور اسے R سے تعبیر کیا جاتا ہے۔

9. حقیقی اعداد تمام اعداد مثلاً طبعی اعداد، مکمل اعداد، صحیح اعداد، ناطق اعداد اور غیر ناطق اعداد کے سٹس کا سوپر سیٹ ہے۔

10. طبعی اعداد میں بلحاظ جمع بندشی خاصیت پائی جاتی ہے۔

11. طبعی اعداد کی جمع تقلیبی خاصیت رکھتی ہے۔یعنی a اور b اگر دو طبعی عدد ہوں تو $a + b = b + a$

12. طبعی اعداد بلحاظ جمع تلازمی خاصیت بھی رکھتے ہیں یعنی a ، b اور c تین طبعی اعداد ہوں تو $(a+b)+c=a+(b+c)$

13. طبعی اعداد بلحاظ جمع صفر کو اکائی عنصر کہتے ہیں۔

14. عام طور پر کسی طبعی عدد a کے لئے $a+0=0+a=a$

15. اگر a اور b کوئی دو طبعی عدد ہوں تو $a\times b$ بھی ایک طبعی عدد ہوگا۔

16. کوئی بھی طبعی عدد a ، b ، c کے لئے $(a\times b)\times c=a\times(\text{b}\times c)$

17. '0' طبعی عدد کی جمع اکائی ہے۔

18. کسی طبعی عدد a کے لئے $a\times 1=1\times a=a$

19. کسی طبعی عدد کو '1' سے ضرب دینے پر اس کی قدر میں کوئی تبدیلی نہیں ہوگی۔لہٰذا '1' کو ضرب کی اکائی کہتے ہیں۔

20. مکمل اعداد بندشی خاصیت بلحاظ عمل جمع اور عمل ضرب رکھتے ہیں لیکن بلحاظ عمل تفریق اور عمل تقسیم اس میں بندشی خاصیت نہیں ہوتی۔

21. مکمل اعداد میں صفر جمعی اکائی عنصر کہلاتا ہے جب کہ '1' ضربی اکائی عنصر رکھتا ہے۔

22. مکمل اعداد میں بلحاظ عمل جمع اور بلحاظ عمل ضرب تقلیبی خاصیت پائی جاتی ہے۔

23. مکمل اعداد میں بلحاظ جمع اور بلحاظ عمل ضرب تلازمی خاصیت پائی جاتی ہے۔

24. اسی طرح مکمل اعداد میں بلحاظ عمل ضرب اور عمل جمع تقسیمی (انتشاری) خاصیت بھی ہوتی ہے۔

25. صحیح اعداد میں بلحاظ جمع بندشی خاصیت پائی جاتی ہے۔

26. صحیح اعداد کی جمع تقلیبی خاصیت رکھتی ہے یعنی a اور b اگر دو صحیح عدد ہوں تو $a+b=b+a$

27. صحیح اعداد بلحاظ جمع تلازمی خاصیت بھی رکھتے ہیں یعنی a ، b اور c تین صحیح عدد ہوں تو $(a+b)+c=a+(b+c)$

28. صحیح اعداد بلحاظ جمع صفر کو اکائی عنصر کہتے ہیں۔

29. عام طور پر کسی صحیح عدد a کے لئے $a+b=0+a=a$

30. اگر a اور b دو صحیح اعداد ہوں تو $a\times b$ بھی ایک صحیح عدد ہوگا۔

31. کوئی بھی صحیح عدد a ، b ، c کے لئے $(a\times b)\times c=a\times(b\times c)$

32. '0' صحیح اعداد کی جمعی اکائی ہے۔

33. کسی صحیح عدد a کے لئے $a\times 1=1\times a=c$

34. کسی صحیح عدد کو '1' سے ضرب دینے پر اس کی قدر میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوگی، لہٰذا '1' کو ضرب کی اکائی کہتے ہیں۔

35. کوئی دو ناطق اعداد a اور b کے لئے $a+b=b+a$ اس طرح عمل جمع ناطق اعداد کے سیٹ میں تقلیبی خاصیت رکھتا ہے $a+b=b+a \quad \forall a, b \in Q$

36. عمل تفریق کے تحت ناطق اعداد میں تقلیبی خاصیت موجود نہیں رہتی یعنی $a-b \neq b-a$ کوئی بھی دو ناطق اعداد a اور b کے لئے۔

37. عمل جمع کے تحت ناطق اعداد میں تلازمی خاصیت ہوتی ہے۔

38. کوئی بھی تین ناطق اعداد a، b اور c کے لئے $a+(b+c)=(a+b)+c$

39. عمل تفریق کے تحت ناطق اعداد تلازمی نہیں ہوتے۔

40. کوئی بھی تین ناطق اعداد a، b اور c کے لئے $a-(b-c) \neq (a-b)-c$

41. عمل ضرب کے تحت ناطق اعداد تلازمی خاصیت رکھتے ہیں۔

42. کسی تین ناطق اعداد a، b اور c کے لئے $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$

43. عمل تقسیم کے تحت ناطق اعداد تلازمی خاصیت نہیں رکھتے۔

44. کسی تین ناطق اعداد a، b اور c کے لئے $a \div (b \div c) \neq (a \div b) \div c$

45. کسی بھی ناطق عدد کو عددی خط پر ظاہر کیا جا سکتا ہے۔

مشقی سوالات

1. 1 اور 100 کے درمیان غیر مفرد اعداد کی تعداد ہوتی ہے

(1) 25 (2) 73 (3) 74 (4) 75

2. ذیل میں جڑواں مفرد اعداد کی مثال ہے

(1) 7,11 (2) 2,3 (3) 13,11 (4) 5,13

3. اضافی مفرد اعداد کی ایک مثال

(1) 8,4 (2) 17,34 (3) 8,15 (4) 2,4

4. ذیل میں دو ہندسی عدد ہے

(1) xy (2) $10x+y$ (3) $x+10y$ (4) $10x-y$

5. حسب ذیل میں کامل مربع ہے

(1) 4356 (2) 3906 (3) 1442 (4) 7868

6. حسب ذیل میں کونسا عدد کامل مربع نہیں ہو سکتا

(1) 12544 (2) 309136 (3) 48782 (4) 13689

7. 6082 کسی بھی صورت میں کامل مربع نہیں ہو سکتا۔ اس کی وجہ

(1) ایک جفت عدد ہے (2) ایک مکمل عدد ہے (3) اکائی کے مقام پر 6 ہے (4) اکائی کے مقام پر 2 ہے

8. عدد 4567654 کہلاتا ہے

(1) PALINDROME (2) جادوئی عدد (3) ایک طویل عدد (4) غیر ناطق عدد

9. PALINDROME کا مطلب

(1) سات ہندسی عدد (2) ہندسوں کو الٹنے پر بھی عدد میں کوئی فرق نہ آئے

(3) ہندسوں کو الٹنے پر عدد کی قدر میں اضافہ ہوجائے (4) ہندسوں کو الٹنے پر عدد کی قدر میں کمی ہوجائے

10. $\sqrt{49}$ کا جذرالمربع متواتر طاق اعداد کی تفریق کے ذریعہ معلوم کرنا ہوتو کتنے مراحل طئے کرنا ہوگا

(1) 1 (2) 3 (3) 5 (4) 7

11. $\sqrt{484}$ کا جذرالمربع

(1) 22 (2) 28 (3) 30 (4) 32

12. حسب ذیل کی کونسی خالی جگہ $\sqrt{11236}$ کا جذرالمربع ہوسکتی ہے

(1) $\underline{4}$ — — — (2) $\underline{2}$ — — — (3) $\underline{8}$ — — — (4) $\underline{6}$ — — —

13. وہ اقل ترین عدد جس سے 720 کو ضرب دینے پر وہ کامل مربع بن جائے

(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

14. گورنمنٹ ہائی اسکول کالی کمان حیدرآباد کی روزانہ کی اسمبلی میں ہر کالم میں جتنے طلباء ہوتے ہیں اتنے ہی کالم اسمبلی میں ہوتے ہیں اگر طلباء کی جملہ تعداد 529 ہوتو ہر کالم میں موجود طلباء کی تعداد ہوگی

(1) 21 (2) 22 (3) 23 (4) 12

15. $\sqrt{53.29} = ?$

(1) 7.3 (2) 71 (3) 7.7 (4) 6.3

16. افراح اپنے باغ میں 230 پودے مربعی حصّے پر لگانا چاہتی ہے۔ایسا کرنے پر 5 پودے بچ جاتے ہیں۔ ہر صف میں افراح کے لگائے گئے پودوں کی تعداد

(1) 10 (2) 15 (3) 20 (4) 25

17. کسی عدد کو اسی عدد سے تین مرتبہ ضرب دینے پر حاصل ہوتا ہے

(1) مربع عدد (2) x^3 (3) $3x$ (4) مکعب عدد

18. ذیل میں ایک کامل مکعب ہے

(1) 81 (2) 16 (3) 125 (4) 1296

19. ذیل میں کامل مکعب نہیں ہے

(1) 1296 (2) 216 (3) 64 (4) y^3

20. 1 اور 100 کے درمیان مکعبوں کی تعداد؟

(1) 10 (2) 6 (3) 3 (4) 5

21. 1 اور 100 کے درمیان سب سے بڑا مکعب عدد؟

(1) 96 (2) 64 (3) 81 (4) 27

22. 1 اور 1000 کے درمیان سب سے بڑا مکعب عدد؟

(1) 1000 (2) 729 (3) 991 (4) 512

23. وہ اقل ترین عدد جس سے 2560 کو ضرب دینے پر حاصل ضرب کامل مکعب بن جاتا ہے

(1) 5 (2) 25 (3) 10 (4) 6

24. 42875 کا جذر المکعب ہوتا ہے

(1) 34 (2) 35 (3) 45 (4) 25

25. $\sqrt[3]{13824} = ?$

(1) 22 (2) 24 (3) 23 (4) 21

26. دو ہندسی عدد جو مربع اور مکعب دونوں ہو

(1) 36 (2) 27 (3) 64 (4) 100

جوابات KEY

1	**2**	2	**3**	3	**3**	4	**2**	5	**1**	6	**3**	7	**4**	8	**1**	9	**2**	10	**4**
11	**1**	12	**4**	13	**3**	14	**3**	15	**1**	16	**4**	17	**4**	18	**3**	19	**1**	20	**3**
21	**2**	22	**2**	23	**2**	24	**2**	25	**1**	25	**3**								

Roman Numerals رومن اعداد

1) رومن اعداد کو 7 قسم کی علامتوں سے ظاہر کیا جاتا ہے جو ذیل کے جدول میں دیئے گئے ہیں۔

رومن اعداد	I	V	X	L	C	D	M
ہند۔عربی اعداد	1	5	10	50	100	500	1000

2) رومن اعداد میں صفر کو ظاہر کرنے والا ہندسہ نہیں ہوتا۔

3) ان اعداد میں ہندسی اور مقامی قدر نہیں ہوتی۔

4) ایک بڑے رومن ہندسے کے دائیں جانب چھوٹا رومن ہندسہ آتا ہے تو ان دو ہندسوں کو جمع کیا جاتا ہے۔

5) اگر کم عددی قیمت والی علامت زیادہ عددی قیمت والی علامت سے پہلے ہو تب ان علامتوں سے بننے والا عدد ان اعداد کا فرق ہوگا۔

6) کوئی بھی رومن ہندسہ 3 سے زائد مرتبہ نہیں لکھا جاتا ہے۔

مشقی سوالات

1) رومن عدد LXIII کا ہند۔عربی عدد کیا ہوگا۔

1) 63 2) 43 3) 23 4) 25

2) 2450 کا رومن عدد ہوگا۔

1) MMCCL 2) MCL 3) MMCCCCL 4) MMCDL

3) رومن عدد DCLXVII کو ہندعربی میں لکھیے۔

1) 767 2) 776 3) 666 4) 667

جوابات KEY

1	**1**	2	**4**	3	**4**

مفرد اعداد اور غیر مفرد اعداد Prime Numbers and Composite Numbers

1) ایسے اعداد جن کے اجزائے ضربی 1 اور وہ خود ہوں۔ مفرد اعداد کہلاتے ہیں۔ (یا)
ایسے اعداد جو سوائے خود اپنے عدد کے اور عدد 1 کے کسی اور عدد سے تقسیم نہ ہوتے ہوں مفرد اعداد کہلاتے ہیں

2) اعداد 1 اور 100 کے درمیان 25 مفرد اعداد ہیں۔ جو یہ ہیں۔

2,3,5,7,11,13,17,19,23,29,31,37,41,43,47,53,59,61,67,71,73,79,83,89,97

3) اقل ترین مفرد عدد 2 ہے۔

4) 2 واحد جفت مفرد عدد ہے۔

5) 1 ایسا عدد ہے جو نہ مفرد ہے اور نہ غیر مفرد۔

6) مفرد اعداد کا آسان طریقہ یونانی ریاضی داں ''ایراٹوستھس'' نے بتلایا تھا اور اس طریقے کو ایراٹوستھیس کی چھلنی کہا تا جاتا ہے۔

7) ایسے اعداد جو مفرد نہیں ہوتے غیر مفرد (Composite Numbers) اعداد کہلاتے ہیں۔ جیسے 4 ‘6 ‘8 وغیرہ

8) اضافی مفرد اعداد یا ہم مفرد اعداد (Relatively Prime) اعداد کی جوڑی جس میں مشترک جزضربی سوائے '1' کے کوئی دوسرا عدد نہ ہو ایسے اعداد اضافی مفرد اعداد کہلاتے ہیں۔ جیسے (i) 3,2 (ii) 15,8 وغیرہ

9) اضافی مفرد اعداد کی جوڑی میں دونوں اعداد مفرد بھی ہوتے ہیں یا دونوں بھی غیر مفرد۔ یا ایک عدد مفرد اور دوسرا غیر مفرد ہوسکتا ہے۔

10) جڑواں مفرد اعداد (Twin Primes) ایسی مفرد اعداد کی جوڑی جن کا فرق '2' ہو جڑواں مفرد اعداد کہلاتے ہیں۔
(i) 5,7 (ii) 3,5 (iii) 11,13 (iv) 17,19 وغیرہ

مفرد اعداد اور اس کے اقسام

1) **مفرد اعداد (Prime Numbers)**: ایسے اعداد جن کے اجزائے ضربی 1 اور وہ خود ہوں (یا) ایسے اعداد جو سوائے خود اپنے عدد کے اور عدد 1 کے کسی اور عدد سے تقسیم نہ ہوتے ہوں۔ مفرد اعداد کہلاتے ہیں۔

2) **غیر مفرد اعداد (Composite Numbers)**: ایسے اعداد جو مفرد نہ ہوں غیر مفرد اعداد کہلاتے ہیں۔

3) **جڑواں مفرد اعداد (Twin Primes)**: مفرد اعداد کی ایسی جوڑیاں جن کا فرق 2 ہوتا ہے۔ جڑواں مفرد اعداد کہلاتے ہیں۔
جیسے (i) 5,3 (ii) 7,5 (iii) 13,11 وغیرہ۔

4) **اِضافی مفرد اعداد (یا) ہم مفرد اعداد (Co-Primes (or) Relatively Primes)** : جب کوئی دو اعداد کا مشترک جزضربی (سوائے 1 کے) نہیں ہوتا ہو تو ان اعداد کی جوڑی کو اضافی مفرد اعداد کہتے ہیں۔
جیسے (i) 2 ‘5 (ii) 2 ‘7 (iii) 17 ‘ 18 وغیرہ۔

5) جفت عدد کی عام شکل 2n ہے۔

6) طاق اعداد کی شکل $2n + 1$ ہے۔

مشقی سوالات

1) واحد جفت مفرد عدد.........؟

1) 4   2) 0   3) 2   4) 6

2) وہ عدد جو مفرد ہے اور نہ غیر مفرد۔

1 (1	2 (2	3 (3	4 (4

3) اضافی مفرد اعداد کی جوڑی کی ایک مثال۔

3,6 (1	2,8 (2	9,16 (3	30,32 (4

4) ذیل میں جڑواں مفرد اعداد کی جوڑی کونسی ہے۔

31,33 (1	31,29 (2	31,39 (3	31,37 (4

5) مفرد اعداد کو حاصر کرنے کا آسان طریقہ بتلانے والا ریاضی داں؟

1) نیوٹن	2) بھاسکراچاریہ	3) رامانجن	4) ایراٹوستھیس

جوابات KEY

1	**3**	2	**1**	3	**3**	4	**3**	5	**3**

مربع اور جذر المربع

1. ایک مربع اکائی ایک ایسا مربع ہے جس کا ضلع '1' اکائی ہے۔
2. **کامل مربع (Perfect Square)**: ایک عدد کو اس عدد سے ضرب دینے پر جو حاصل ضرب ہوتا ہے وہ کامل مربع کہلاتا ہے۔ جیسے $2\times2=4$ ، $3\times3=9$ ، $4\times4=16$ ، 4، 9 اور 16 کامل مربع ہیں۔
3. ایسے اعداد جن کے اکائی مقام پر 2، 3، 7 یا 8 ہو کامل مربع نہیں ہو سکتے۔
4. اسی طرح ایسے اعداد جن کے اکائی مقام پر 0، 1، 4، 5، 6 یا 9 ہو۔ اس طرح کے اعداد ہی کامل مربع ہو سکتے ہیں لیکن یہ ضروری نہیں کہ ہر وہ عدد جس کے اکائی مقام پر 0، 1، 4، 5، 6 یا 9 ہو۔ کامل مربع ہو۔
5. Palindrome وہ لفظ ہے جو کسی فقرے، جملہ یا عدد کو سیدھا یا اُلٹا پڑھنے پر بھی وہی پڑھا جائے گا۔ مثلاً 121، 1321 وغیرہ۔

جذر المربع (Square root)

1. اگر ایک مربع عدد کو دو مساوی اعداد کے حاصل ضرب کے طور پر ظاہر کیا جائے تو وہ 'جز' اس مربع عدد کا جذر المربع کہلائے گا۔
2. 2 اور -2 دونوں کا مربع 4 ہی ہے اسی طرح 4 کے جذر المربع 2 اور -2 ہوں گے۔

مشقی سوالات

1) مندرجہ ذیل میں یہ مربع ہے

4 (1	169 (2	196 (3	4) یہ تمام

2) x^2y کا مربع یہ ہے

$x\sqrt{y}$ (1	x^2y^2 (2	x^4y^2 (3	4) کوئی نہیں

3) ap/bq کا مربع یہ ہے

1) $(ap/bq)^2$ 2) $\frac{a^2p^2}{b^2q^2}$ 3) $\frac{(ap)^2}{(bq)^2}$ 4) یہ تمام

4) $\sqrt{625a^4b^8}$ کی قدر ____ ہے

1) $25a^2b^4$ 2) $25ab$ 3) $25a^4b^8$ 4) $25a^4b^4$

جوابات KEY

1	**4**	2	**3**	3	**4**	4	**1**

جذرالمربع

1) $\frac{p^4.q^4.p^5.q^3}{(p\times q)^3}$ کا جذرالمربع ____ ہے

1) $\frac{1}{p^3q^2}$ 2) p^2q^3 3) $\frac{x^3y}{9ab}$ 4) p^2q^3

2) $\sqrt{\frac{x^4\times p^4\times x^2\times q^6}{x^{13}\times x^{-5}\times p^{-6}\times q^8}}$ کی قدر یہ ہے

1) $x^2.p^5.q^2$ 2) $\frac{p^5}{x^2.q}$ 3) $p^{-2}.q^{-1}$ 4) B اور C دونوں

3) $\sqrt{\left(\frac{x^2.y^3}{z^2\times z^4}\right)\times\left(\frac{z^2.z^3}{x^4\times y^4}\right)}$ کی قدر ہے

1) $\frac{1}{x^2}\times\frac{1}{y^2}$ 2) $\frac{1}{x^2y}$ 3) $\frac{1}{x\sqrt{y}}$ 4) کوئی نہیں

جوابات KEY

1	**4**	2	**4**	3	**1**

مکعب (CUBES)

1. ایک مکعب 6 پہلو رکھنے والا مجسم ہوتا ہے۔
2. **کامل مکعب یا مکعبی اعداد:** 2 کو 3 مرتبہ ضرب دینے پر 8 حاصل ہوتا ہے یعنی $8 = 2\times2\times2$
   اسی طرح 3 کو 3 مرتبہ ضرب دینے پر 27 حاصل ہوتا ہے۔ یعنی $27 = 3\times3\times3$
   یہاں 8 اور 27 کامل مکعب یا مکعبی اعداد کہلاتا ہے۔
3. ایک عدد کو اسی عدد سے 3 مرتبہ ضرب دینے پر جو حاصل ضرب ہوتا ہے وہ دیئے گئے عدد کا مکعبی اعداد یا کامل مکعب کہلاتا ہے۔
4. x کا مکعب x^3 ہوگا۔ کیونکہ $x\times x\times x = x^3$

5. کسی جفت عدد کا مکعب بھی جفت ہی ہوگا۔

6. اسی طرح کسی طاق عدد کا مکعب بھی طاق ہی ہوگا۔

7. اگر کسی عدد میں اکائی کا ہندسہ 1 ہو تو مکعب بھی ایک ہی پر ختم ہوگا۔

8. کسی بھی عدد کے اکائی مقام پر جو ہندسہ ہوگا اس عدد کے مکعب کے اکائی مقام پر بھی وہی ہندسہ ہوگا۔

جذرالمکعب (CUBE ROOTS)

1. اگر 2 کا مکعب 8 ہو تو 8 جذرالمکعب کہلاتا ہے 2 کا۔

2. اگر 4 کا مکعب 64 ہو تو 64 جذرالمکعب ہوتا ہے 4 کا۔

3. ہم اسے $\sqrt[3]{64} = 4$ سے ظاہر کرتے ہیں۔

4. $\sqrt[3]{\ }$ کی علامت جذرالمکعب کی علامت کہلاتی ہے۔

5. کوئی عدد x دوسرے عدد y کا جذرالمکعب کہلائے گا۔ جب کہ $y = x^3$ تب $x = \sqrt[3]{y}$ ہو۔

جذرالمکعب

(1 $\sqrt[3]{\dfrac{8x^6}{27z^9}}$ کی قدر ______ ہے

(1 $\dfrac{3x^6}{2y^3}$ (2 $\dfrac{2x^2}{3y^3}$ (3 $\dfrac{4x}{3y}$ (4 کوئی نہیں

(2 $\dfrac{125x^9}{(9ab)^6}$ کا جذرالمکعب یہ ہے

(1 $\dfrac{125x^3y}{81a^2b^2}$ (2 $\dfrac{5x^3y}{81a^2b^2}$ (3 $\dfrac{x^3y}{9ab}$ (4 کوئی نہیں

(3 $\sqrt[3]{81}\times\sqrt[3]{9}\times\sqrt[3]{27}$ کی قدر ______ ہے

(1 9 (2 81 (3 27 (4 کوئی نہیں

(4 $\sqrt[3]{8a^{-9}b^{-3}}\times\sqrt[3]{216x^6y^{12}}$ کی قدر ______ ہے

(1 $\dfrac{12x^2y^4}{a^3b}$ (2 $\dfrac{6x^2y^4}{2a^3b}$ (3 $\dfrac{12x^6y^{12}}{a^{-3}b^{-1}}$ (4 کوئی نہیں

(5 اگر $x^{1/3} = 5$ تب ____ = $4x + x$

(1 525 (2 500 (3 125 (4 625

جوابات KEY

1	**2**	2	**2**	3	**3**	4	**1**	5	**4**

فیثا غورثی اعداد(Pythagorean Triplets)

1)	3, 4, 5	14)	42, 56, 70
2)	6, 8 , 10	15)	45, 60, 75
3)	9, 12, 15	16)	48, 64, 80
4)	12, 16, 20	17)	51, 68, 85
5)	15, 20 , 25	18)	54, 72, 90
6)	18, 24, 30	19)	57, 76, 95
7)	21, 28, 35	20)	60, 80, 100
8)	24, 32, 40	21)	63, 84, 105
9)	27, 36, 45	22)	66, 88, 110
10)	30, 40, 50	23)	69, 92, 115
11)	33, 44, 55	24)	72, 96, 120
12)	36, 48, 65	25)	75, 100, 125
13)	39, 52, 70		

مشقی سوالات

1. مندرجہ ذیل میں یہ ایک فیثا غورثی اعداد ہیں

(1) 9, 12, 14 (2) 9, 12, 15 (3) 3, 4, 6 (4) 6, 8, 9

2. اگر فیثا غورثی تین اعداد میں دو اعداد 12, 16 ہیں تب تیسرا عدد ہوگا

(1) 20 (2) 19 (3) 25 (4) 36

3. ان اعداد کو قائم الزاویہ مثلث کے لئے اکائی کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے

(1) 6, 8, 10 (2) 9, 12, 15 (3) 15, 20, 25 (4) 3, 4, 5

4. فیثا غورثی اعداد اس مثلث کے لئے صادق ہوتے ہیں

(1) مساوی الاضلاع مثلث (2) قائم الزاویہ مثلث

(3) مساوی الساقین قائم الزاویہ مثلث (4) مختلف الاضلاع مثلث

5. فیثا غورثی اعداد کو حاصل کرنے کے لئے اکائی (3, 4, 5) کی جاتی ہے۔اگر دسواں فیثا غورثی اعداد حاصل کرنے کے لئے 10 سے ضرب دینے پر حاصل ہونے والے اعداد

(1) 30,40,50 (2) 50, 40, 30 (3) 27, 36, 45 (4) کوئی نہیں

جوابات KEY

1	**1**	2	**3**	3	**4**	4	**2**	5	**1**

اصم (Surd)

1. اگر n ایک مثبت مکمل عدد سے ایک سے بڑا ہے اور a ایک مثبت ناطق عدد ہے مگر nویں قوت کے کا ناطق عدد نہیں ہے تب $\sqrt[n]{a}$ یا $a^{\frac{1}{2}}$ میں n رتبہ ہوگا۔ یا مختصراً a کا nواں جذر اصم کہلاتا ہے۔

2. جذر میں پائے جانے والے اساس اور $\sqrt[n]{\ }$ کو قوت نما کی علامت کہتے ہیں اور n کو اساس کی قوت یا رتبہ کہا جاتا ہے۔

3. $\sqrt{2}$ ‘ $\sqrt{3}$ ‘ $\sqrt[3]{9}$ وغیرہ اصم کی اقسام ہیں۔

4. اگر $a^{\frac{1}{n}}$ قوت نمائی شکل ہو تو $\sqrt[n]{a}$ اصم کی شکل ہے

5. نسب نما کو نطقانے کے لئے $\frac{1}{\sqrt{a}+b}$ کو $\frac{\sqrt{a}-b}{\sqrt{a}-b}$ سے ضرب دیا جاتا ہے۔ جہاں a اور b مکمل اعداد ہیں۔

6. اگر n ایک طبعی عدد ہے لیکن کامل مربع ہے تب $\sqrt{n}$ ایک ناطق عدد ہے۔

7. اگر q ایک ناطق عدد ہے s ایک غیر ناطق عدد ہے تب $q+s$ ‘ qs اور $\frac{q}{s}$ ناطق اعداد ہوں گے۔

8. $\sqrt{ab}=\sqrt{a}\sqrt{b}$

9. $\sqrt{\frac{a}{b}}=\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} \quad (b \neq 0)$

10. $\sqrt[n]{\frac{a}{b}}=\frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

11. $\sqrt[m]{\sqrt[n]{a}}=\sqrt[mn]{a}=\sqrt[n]{\sqrt[m]{a}}$

12. $\sqrt[m]{a^n}=a^{n/m}$

13. $\sqrt[n]{a}\times\sqrt[n]{b}=\sqrt[n]{ab}$

14. $\left(\sqrt{a}+\sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a}-\sqrt{b}\right)=a-b$

15. $\left(a+\sqrt{b}\right)\left(a-\sqrt{b}\right)=a^2-b$

16. $\left(\sqrt{a}+\sqrt{b}\right)^2=a+2\sqrt{ab}+b$

مشقی سوالات

1) $x^2y^2z^2$ اور $2x^2\times 6y^2\times 8z^2$ کا ذ۔ا۔م ہے

1) $48x^2y^2z^2$ 2) $96x^2y^2z^2$ 3) $96x^4y^2z^2$ 4) کوئی نہیں

2) $\sqrt[3]{375}$ کی اقل ترین قدر میں ظاہر کیجئے۔

1) $\sqrt[3]{3}$ اور $\sqrt[4]{5}$ 2) $5\sqrt[3]{3}$ 3) $5\sqrt[3]{3}$ 4) کوئی نہیں

3) $\sqrt[4]{3}$ اور $\sqrt[4]{5}$ میں یہ بڑا ہے

1) $\sqrt[4]{3}$ 2) $\sqrt[4]{5}$ 3) دونوں 4) کوئی نہیں

4) $\sqrt[4]{5}$ اور $\sqrt[3]{4}$ میں یہ بڑا ہے

1) $\sqrt[4]{5}$ 2) $\sqrt[3]{4}$ 3) تقاعل کرنا ممکن 4) کوئی نہیں

5) اگر $\sqrt{2} = 1.414$ تب $\sqrt{32}$ کی قدر ہے

1) 5.656 2) 4.656 3) 6.656 4) کوئی نہیں

6) $2^{1/3} + 2^{-1/3}$ کا نطقی جدو ضربی ______ ہے۔

1) $2^{1/3} - 1 + 2^{-2/3}$ 2) $2^{2/3} + 1 + 2^{-2/3}$ 3) $2^{2/3} + 2^{-2/3}$ 4) $2^{2/3} - 2^{-2/3}$

7) اگر $3\sqrt{3} + 2\sqrt{32} = a\sqrt{2} + b\sqrt{3}$ تب a اور b کی قدر

1) $a = 3 \quad b = 2$ 2) $a = 8 \quad b = 3$ 3) $a = 2 \quad b = 3$ 4) $a = 2 \quad b = 8$

8) $\frac{2\sqrt{125}}{3\sqrt{5}}$ کی قدر ہے

1) $\frac{50}{3}$ 2) $\frac{10}{3}$ 3) $\frac{2}{3}$ 4) $\frac{2\sqrt{75}}{3}$

9) $2\sqrt{3} - \sqrt{5}$ کا نطقی جزو ضربی ______ ہے

1) $\sqrt{3} + \sqrt{5}$ 2) $\sqrt{3} - \sqrt{5}$ 3) $2\sqrt{3} + \sqrt{5}$ 4) $\sqrt{5} - \sqrt{3}$

10) $\sqrt[3]{2} - \sqrt[3]{5}$ کا نقطی جزو ضربی

1) $\sqrt[3]{2^2} + 1 + \sqrt[3]{5^2}$ 2) $\sqrt[3]{4} + 1 + \sqrt[3]{25}$ 3) $\sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{5}$ 4) A اور B دونوں

جوابات KEY

1	**4**	2	**2**	3	**2**	4	**2**	5	**1**	6	**1**	7	**2**	8	**2**	9	**3**	10	**4**

کسور (FRACTIONS)

اہم نکات:

1) کسی شئے کے ایک سے کم حصے کو اس کا کسر کہتے ہیں۔

2) کسر میں اوپری عدد شمار کنندہ اور نچلا عدد نسب نما کہلاتا ہے۔

3) $\frac{2}{3}$ میں 2 شمار کنندہ اور 3 نسب نما کہلاتا ہے۔

4) یکساں کسور (Like fractions): کسور جو مساوی نسب نما رکھتے ہوں یکساں (مشابہ) کسور کہلاتے ہیں۔ جیسے $\frac{1}{2}, \frac{4}{2}, \frac{6}{2}$

5) غیر یکساں کسور (Unlike fractions): کسور جو مساوی نسب نما نہیں رکھتے ہیں غیر مساوی کسور کہلاتے ہیں جیسے $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}$

(6) واجب کسر(Proper fraction): کسر میں شمار کنندہ نسب نما سے چھوٹا ہوتو وہ کسر واجب کہلاتی ہے جیسے $\frac{4}{5}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}$ وغیرہ

(7) غیرواجب کسر(Improper fraction): کسر میں شمار کنندہ نسب نما سے بڑا ہوتو وہ کسر غیرواجب کسر کہلاتی ہے جیسے $\frac{3}{2}, \frac{5}{4}, \frac{7}{3}$

(8) واجب کسر کی قدر ہمیشہ '1' سے کم ہوتی ہے۔

(9) غیرواجب کسر کی قدر '1' کے برابر یا اس سے بڑی ہوتی ہے۔

(10) مرکب کسور(Compound fractions): ایک صحیح عدد اور ایک واجب کسر کے مخلوط اعداد کو 'مرکب کسور' کہتے ہیں جیسے $1\frac{1}{4}, 2\frac{3}{5}$ وغیرہ

(11) مرکب کسور کی قدر '1' سے زیادہ ہوتی ہے۔

(12) معادل کسر(Equivalent fraction): اگر کسی کے شمار کنندہ اور نسب نما کو ایک ہی عدد سے ضرب یا تقسیم کیا جائے تو حاصل ہونے والی دی گئی کسر کا معادل کسر کہلاتی ہے۔مثال: (i) $\frac{2}{3} \times \frac{3}{3} = \frac{6}{9}$ (ii) $\frac{2}{3} \times \frac{4}{4} = \frac{8}{12}$

$\frac{6}{9}$ اور $\frac{8}{12}$ معادل کسور ہیں $\frac{2}{3}$ کے۔

(13) اقل ترین کسر(Lowest fraction): اگر کسر کے شمار کنندہ اور نسب نما میں مشترک جز ضربی موجود نہ ہوتو یہ کسر اقل ترین کسر کہلاتی ہے۔

(14) مشابہہ کسور کا مجموعہ = $\dfrac{\text{کسور کے شمار کنندوں کا مجموعہ}}{\text{مشترک نسب نما}}$

(15) مشابہہ کسور کا فرق (تفریق) = $\dfrac{\text{کسور کے شمار کنندوں کا فرق}}{\text{مشترک نسب نما}}$

(16) ضربی معکوس(Multiple Inverse): ایسی کسر جو دی گئی کسر کے شمار کنندہ نسب نما کو باہم تبدیل کرنے پر حاصل ہوتی ہے پہلی کسر کا ضربی معکوس کہلاتی ہے۔

(17) اعشاری کسور(Decimal fractions): کسور جن کے نسب نما.....10‘100‘1000 وغیرہ ہوتے ہیں اعشاری کسور کہلاتے ہیں۔

(18) ایک اعشاری عدد میں اعشاریہ کے بائیں جانب والا عدد' کامل عددی حصہ اور دائیں جانب والا عدد اعشاریائی حصہ کہلاتا ہے۔

(19) جب کسی اعشاری عدد کو.......1000‘100‘10 سے تقسیم کیا جائے تو اعشاریہ کا مقام اعشاری کے بائیں جانب اتنے ہی مقام آگے بڑھتا ہے جتنے صفر تقسیم دینے والی مقدار میں ہیں۔

(20) جب کسی اعشاری عدد کو 1000‘100‘.....10 سے ضرب دیا جائے تو اعشاریہ کا مقام اعشاری کسر کے دائیں جانب اتنے ہی مقام آگے بڑھتا ہے جتنے صفر ضرب دینے والی مقدار میں ہو۔

(21) کسر میں اگر شمار کنندہ اور نسب نما مساوی ہوں تب اس کی قدر '1' کے مساوی ہوگی۔

22) ساری دنیا کو ''اعشاریہ کے اظہار'' سے روشناس کروانے والا ملک ہندوستان ہے۔

مشقی سوالات

1) $6\frac{3}{7}$ مرکب کسر کی غیر واجب کسر ہوگی۔

1) $\frac{9}{7}$ 2) $\frac{63}{7}$ 3) $\frac{42}{7}$ 4) $\frac{45}{7}$

2) کسر $\frac{50}{175}$ کی اقل ترین شکل ہے۔

1) $\frac{5}{9}$ 2) $\frac{2}{7}$ 3) $\frac{1}{4}$ 4) $\frac{10}{17}$

3) $\frac{5}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ میں بڑی کسر ہے۔

1) $\frac{5}{4}$ 2) $\frac{1}{4}$ 3) $\frac{3}{4}$ 4) $\frac{4}{3}$

4) $\frac{3}{5}$ ، $\frac{4}{15}$ ، $\frac{2}{15}$ ، $\frac{4}{5}$ ، $\frac{1}{5}$ کی بڑھتی ہوئی ترتیب۔

1) $\frac{2}{15},\frac{1}{5},\frac{4}{15},\frac{3}{5},\frac{4}{5}$ = صعودی ترتیب

2) $\frac{4}{5},\frac{4}{15},\frac{1}{5},\frac{3}{5},\frac{2}{15}$ = صعودی ترتیب

3) $\frac{1}{15},\frac{2}{15},\frac{4}{5},\frac{3}{5},\frac{4}{15}$ = صعودی ترتیب

4) $\frac{1}{5},\frac{3}{5},\frac{4}{5},\frac{4}{15},\frac{2}{15}$ = صعوی ترتیب

5) $\frac{3}{7}+\frac{5}{14}+\frac{5}{28}+\frac{2}{7}=$ ؟

1) $\frac{4}{5}$ 2) $\frac{5}{4}$ 3) $\frac{4}{7}$ 4) $\frac{7}{4}$

6) $\frac{4}{3}-\frac{7}{18}-\frac{2}{19}+\frac{5}{15}=$ ؟

1) $\frac{17}{18}$ 2) $\frac{9}{19}$ 3) $\frac{19}{18}$ 4) $\frac{18}{19}$

7) $3\frac{2}{5}+2\frac{4}{5}-\frac{3}{10}=$

1) $\frac{9}{10}$ 2) $\frac{59}{100}$ 3) $5\frac{9}{10}$ 4) $\frac{9}{10}$

8) $\frac{2}{5}+\frac{4}{5}+3\frac{2}{5}-\frac{6}{5}\times\frac{2}{3}=$ ؟

1) $\frac{31}{10}$ 2) $\frac{10}{31}$ 3) $3\frac{1}{5}$ 4) 5

9) $\frac{9}{10},\frac{87}{100},\frac{737}{1000}$ میں بڑی کسر ہے۔

1) $\frac{737}{1000}$ 2) $\frac{87}{100}$ 3) $\frac{9}{10}$ 4) ان میں سے کوئی نہیں

(10 $\frac{3}{100}+\frac{5}{100}+\frac{7}{100}=?$

1) $\frac{357}{1000}$ 2) $\frac{357}{300}$ 3) $\frac{18}{100}$ 4) $\frac{15}{100}$

(11 $\frac{17}{100}-\frac{7}{100}=?$

1) $\frac{1}{10}$ 2) $\frac{7}{10}$ 3) $\frac{24}{100}$ 4) 0.7

(12 $\frac{3}{10}+\frac{45}{1000}+\frac{67}{100000}=?$

1) 0.34567 2) 34.567 3) 0.817 4) 1.42

(13 123.456 مساوی ہے۔

1) $123+\frac{4}{10}+\frac{5}{10}+\frac{6}{10}$ 2) $123+\frac{4}{10}+\frac{5}{100}+\frac{6}{100}$

3) $123+\frac{4}{10}+\frac{5}{100}+\frac{6}{1000}$ 4) ان میں سے کوئی نہیں

(14 7.0707 مساوی ہے۔

1) $\frac{70707}{100}$ 2) $\frac{70.707}{1000}$ 3) $\frac{70707}{10000}$ 4) $\frac{0.70707}{10000}$

(15 $5\frac{55}{100}$ مساوی ہے۔

1) 55.5 2) 0.555 3) 5.55 4) 555

(16 6.007 مساوی ہوگا۔

1) $6\frac{7}{10}$ 2) $6\frac{7}{100}$ 3) $6\frac{7}{1000}$ 4) $\frac{67}{1000}$

(17 0.78، 0.56، 0.34، 0.23 میں سب سے بڑی قدر ہے۔

1) 0.78 2) 0.56 3) 0.34 4) 0.23

(18 462.5673×1000 مساوی ہے۔

1) 46.25673 2) 4625.673 3) 462567.3 4) 46256.73

(19 $\frac{1}{3}$، $\frac{4}{3}$، $\frac{2}{3}$ یہ کونسی کسور ہے؟

(1) یکساں کسور (2) غیر یکساں کسور (3) واجب کسور (4) غیر واجب کسور

(20 ان میں غیر یکساں کسور کی مثال یہ ہے۔

(1) $\frac{1}{2},\frac{3}{2},\frac{5}{2}$ (2) $2,\frac{2}{3},\frac{2}{5}$ (3) $1,2,3$ (4) $0.1,\frac{1}{10},\frac{1}{100}$

(21) $\frac{9}{4}$ کو مرکب کسر میں تحویل کرنے پر؟

(1) $4\frac{1}{2}$ (2) $1\frac{2}{4}$ (3) $2\frac{4}{1}$ (4) $2\frac{1}{4}$

(22) دی گئی کسور کس کو ظاہر کرتی ہے $\frac{1}{2},\frac{2}{4},\frac{3}{6},\frac{4}{8}$

(1) یکساں کسور (2) غیر یکساں کسور (3) معادل کسور (4) 2اور3دونوں

(23) $\frac{4}{5}$ کی معادل کسر کیا ہوگی جس کا نسب نما15 ہو۔

(1) $\frac{12}{15}$ (2) $\frac{8}{15}$ (3) $\frac{6}{15}$ (4) $\frac{4}{15}$

(24) ذیل کی کسور کی جوڑیوں میں معادل کسر کی نشاندہی کیجیے۔

(1) $\frac{7}{3},\frac{21}{49}$ (2) $\frac{4}{7},\frac{40}{70}$ (3) $\frac{2}{5},\frac{29}{10}$ (4) $\frac{8}{7},\frac{79}{56}$

(25) ایک کلوگرام میں250 گرام اسے کسور کی اقل ترین شکل میں ظاہر کرنے پر حاصل ہوتا ہے۔

(1) $\frac{1}{250}$ (2) $\frac{250}{1000}$ (3) $\frac{1}{4}$ (4) $\frac{1000}{250}$

(26) $3+5\frac{1}{8}+2\frac{1}{6}$ کو مختصر کرنے پر جواب حاصل ہوگا؟

(1) $10\frac{7}{24}$ (2) $\frac{107}{24}$ (3) $7\frac{10}{24}$ (4) $\frac{710}{24}$

(27) $6\frac{1}{4}-13\frac{1}{2}$ کو مختصر کرنے پر حاصل ہوگا؟

(1) $\frac{27}{4}$ (2) $7\frac{1}{4}$ (3) $4\frac{1}{7}$ (4) $1\frac{4}{7}$

(28) ایک10 میٹر لانبی ربن میں سے $8\frac{1}{4}$ میٹر لانبی ربن کاٹنے پر ربن کا کتنا حصہ باقی رہ جائیگا؟

(1) $3\frac{1}{4}$ (2) $1\frac{3}{4}$ (3) $4\frac{1}{3}$ (4) $\frac{13}{3}$

(29) ایک کار ایک گھنٹے میں $60\frac{2}{3}$ کیلومیٹر کا فاصلہ طے کرتی ہے تب کار کا $3\frac{1}{2}$ گھنٹوں میں طے شدہ فاصلہ کیا ہوگا؟

(1) $1\frac{3}{212}$ (2) $3\frac{1}{212}$ (3) $212\frac{1}{3}$ (4) 180

(30) $35\div\frac{1}{2}$ = ?

(1) 35 (2) 40 (3) 60 (4) 70

(31) 40,000روپیوں میں سے A کو $\frac{3}{5}$ حصہ، B کو $\frac{1}{5}$ حصہ C کو $\frac{1}{10}$ اور باقی حصہ D کو تقسیم کیا جائے تو D کو ملنی والی رقم کیا ہوگی؟

(1) 24,000روپے (2) 4000روپے (3) 8,000روپے (4) 6,000روپے

32) 15 میٹر لمبے دھاگے میں $2\frac{1}{2}$ میٹر کے کتنے ٹکڑے کٹ کیے جاسکتے ہیں؟

(1) 2　(2) 4　(3) 6　(4) 8

33) 6.028 کو کسور عام میں تبدیل کرنے پر حاصل ہوتا ہے۔

(1) $\frac{1507}{250}$　(2) $\frac{628}{1000}$　(3) $\frac{6028}{100}$　(4) $\frac{1000}{6028}$

34) $21\frac{29}{1000}$ کو اعشاریائی شکل میں تبدیل کرنے پر حاصل ہوتا ہے۔

(1) 21×0.029　(2) 21.029　(3) 210.29　(4) 2102.9

جوابات KEY

1	**4**	2	**2**	3	**1**	4	**1**	5	**2**	6	**3**	7	**3**	8	**1**	9	**3**	10	**4**
11	**1**	12	**1**	13	**3**	14	**3**	15	**3**	16	**3**	17	**1**	18	**3**	19	**1**	20	**2**
21	**4**	22	**4**	23	**1**	24	**2**	25	**3**	26	**1**	27	**2**	28	**2**	29	**2**	30	**4**
31	**2**	32	**3**	33	**1**	34	**2**												

Divisibility Rules تقسیم پذیری کے اصول

Divisibility by 2

A number is divisible by 2 if it has any of the digits 0, 2, 4, 6, 8 in its ones place

اگر اکائی کے مقام پر 0، 2، 4، 6، 8 ہو تب وہ عدد 2 سے قابل تقسیم ہوگا۔

42, 84, 124, 120

Divisibility by 3

If the sum of the digits is divisible by 3 then number is divisible by 3

اگر اعداد کا مجموعہ 3 سے قابل تقسیم ہو تب وہ عدد 3 سے تقسیم ہوگا۔

92613/3 (9+2+6+1+3) = 21/3

36129 7874

21/3 26/3

Divisibility by 4

If the last two digits of a number are divisible by 4 then the number is divisible by 4.

اگر آخری دو ہندسے 4 سے قابل تقسیم ہوں تب وہ عدد بھی 4 سے قابل تقسیم ہوگا۔

or

If the last two digits of a number are zero then the number is divisible by 4

اگر عدد کے آخری دو ہندسے صفر ہوں تب وہ عدد 4 سے قابل تقسیم ہوگا۔

324/3 24/4 1500/4

Divisibility by 5

A number is divisible by 5 only if the units digits is 5 or zero.

اگر عدد کا آخری ہندسہ صفر یا 5 ہو تب وہ عدد 5 سے قابل تقسیم ہوگا۔

55, 50

Divisibility by 6

A number is divisible by both 2 and 3 then it is also divisible by 6.

اگر کوئی عدد 2 اور 3 سے قابل تقسیم ہو تب وہ 6 سے قابل تقسیم پذیر ہوگا۔

630/2 630/3 630/6

Divisibility by 7

Remove the last digits of the number and it substract from remaining number

دیئے گئے عدد کے آخری ہندسے کو نکال دینا۔ اس کو 2 سے ضرب دینا اور باقی عدد میں سے تفریق کرنا۔ اگر وہ 7 سے قابل تقسیم ہو تب کہا جائے گا کہ دیا گیا عدد 7 سے تقسیم ہوگا۔ اگر تقسیم نہ ہو تب یہ عمل دوبارہ کیا جائے۔

107③

3 × 2 = 6

107 − 6 ⇒ 10①

Repeating the process one more time

1 × 2 = 2

10 - 2 = 8

8 is not divisible by 7. Hence 1073 is not divisible by 7.

2737/7 / 273 − 14 ⇒ 259.

7 × 2 = 14 / 9 × 2 = 18 25 − 18 = 7/7

Divisibility by 8

If the last three digits of a number are divisible by 8 then the number is completely divided by 8. اگر عدد کے آخری تین ہندسے 8 سے قابل تقسیم ہوں تب عدد بھی 8 سے قابل تقسیم ہوگا۔

24<u>344</u> | 2096 ÷

$\frac{344}{8} = 42$ | $\frac{096}{8} = 2$ ÷ by 8

It is divisible by 8.

Divisibility by 9

Sum of digits of the number is divisible by 9 then the number is completely divisible by 9. اگر عدد کے ہندسوں کا مجموعہ 9 سے قابل تقسیم ہو تب عدد بھی 9 سے تقسیم ہوگا۔

7 8 5 3 2

7 + 8 + 5 + 3 + 2 = 25/9

not divisible by 9.

23589

2 + 3 + 5 + 8 + 9 = 27/9.

Divisibility by 10

If the last digit is 0 then it is divible by 10. اگر آخری ہندسہ صفر ہو تب وہ 10 سے قابل تقسیم ہوگا۔

10, 20, 30, 1000 .....

Divisibility by 11

If the difference of the sum of its digits at old places and sum of its digits at even places is either 0 or a number divisble by 11.

طاق مقامات اور جفت مقامات پر پائے جانے والے ہندسوں کا مجموعہ کا فرق یا تو صرف ہو یا 11 سے قابل تقسیم ہو تب وہ عدد بھی 11 سے قابل تقسیم ہوگا۔

1. 2<u>9</u>2<u>2</u>1<u>5</u> 760672

   (9 + 2 + 5) _________ (2 + 2 + 1)

   16 – 5 = 11 which is ÷ by 11

2. 7<u>6</u>0<u>6</u>7<u>2</u>

   (6 + 6 + 2) _________ (7 + 0 + 7)

   14 _____ 14 = 0 ÷ 11ble by 11.

292215 | 7<u>6</u>0<u>6</u>7<u>2</u>

(5 + 2 + 9) – (1 + 2 + 2) | (2 + 6 + 6) – (7 + 0 + 7)

16 - 15 | 14 - 14 = 0

Divisibility by 12

If the number is divisible by both 3 and 4 then the number is divisible by 12

5864

$\frac{\overset{1621}{\cancel{5864}}}{\cancel{3}}$ = not divisible by 3. اگر کوئی عدد 3 اور 4 دونوں سے تقسیم پذیر ہے تب وہ عدد 12 سے تقسیم پذیر ہوگا۔

$\frac{\overset{48}{\cancel{144}}}{\cancel{3}}$ $\frac{\overset{36}{\cancel{144}}}{\cancel{4}}$ 144 ÷ 12.

Divisibility by 13

Multiply the last digit i.e. unit digit by 9 of a number N and subtract it from the rest of the number.

85 8 85 − 72

8 × 9 = 72 13 ÷ble by 13

5869

9 × 9 = 81

586 − 81 = 505

5 × 9 = 45 50 - 45 = 5/9

Divisibility by 14

If a number is divisible by both 2 and 7 then it is exactly divisible by 14.

Ex. 224

$\frac{\overset{112}{\not{224}}}{\not{2}}$ $\frac{\overset{32}{\not{224}}}{\not{7}}$ 224 ÷ble by 14

Divsibility by 15

If a number is divisible by both 3 and 5 then it is exactly divisible by 15.

$\frac{1440}{5}$, $\frac{1440}{3}$ ÷ble by 15

last digit is 0 1 + 4 +4 = 9

Divsibility by 16

If the thousands digit is even then the number formed by the last three digits must be divisible by 16.

54<u>4</u> 480 the digit on thousand place is even i.e. 4. the last three digits are

480/16 the 544 is 80 ÷ble by 16.

458032/16.

Divsibility by 17

Subtract 5 times the last digit from the rest of the number if the result is divisible by 17 then no is divisible by 17

2278 227 − 187/17

8 × 5 = 40 4572

2278/17 5 × 2 = 10 ⇒ 457 − 10 = 447

7 × 5 = 35

44 − 35 = 9/17

Divsibility by 18

If a number is divisible by both 2 and 9 the number is exactly by 18

128646

128646 last digit is 6 ÷ble by 2.

Sum of digits 1 + 2 + 8 + 6 + 4 + 6 = 27/9

Divsibility by 19

Add 2 times the last digit to the remaining number repeat the step. If the result is divisible by 19 the no is also ÷ble by 19.

11343

2 time the last digit 2 × 3 = 6

1134 + 6 = 1140

2 × 0 = 0

114 + 0 = 114

11 + 2 × 4 = 11 + 8 = 19/19

Divsibility by 20

Last two digit of the given number are 00 (has to be) divisible by 20 then it is __ by 20.

20 40 80 200.

رومن ہندسے

رومن ہندسہ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
ہندعربی ہندسہ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

رومن ہندسہ	I	V	X	L	C	D	M
ہندعربی ہندسہ	1	5	10	50	100	500	1000

1. اگر کسی عدد میں کوئی ہندسہ کئی مرتبہ دہرایا جائے تب اس عدد کی قیمت ان ہندسوں کا حاصل جمع ہوگی

II =1+1=2

XX = 10+10+10+=30

CCC=100+100+100=300

MM=1000+1000=2000

2. ایک ایسا عدد جس میں کہ چھوٹا ہندسہ ہمیشہ بڑے ہندسہ کی دائیں جانب لکھنے کے لئے ہو تب اس عدد کی قیمت ہندسوں کا مجموعہ ہوگی

VIII =5+1+1+1=8

LXVI=50+10+5+1=66.

DCLXVII = 500+100+50+10+5+1+1=667

3. اگر چھوٹا ہندسہ بڑے ہندسے کے بائیں جانب واقع ہوتو بڑے ہندسہ سے چھوٹے ہندسہ کوتفریق کیاجاتا ہے

IV = 5−1 = 4

LIX= 50 +(10−1) ⇒ 50+9 = 59

XL= 50−10 = 40

XC = 100−10 = 90

45 کورومن نظام میں ظاہر کرنا

اگر ہم 45 کو VL لکھتے ہیں تو یہ غلط ہوگا کیونکہ V' L اور D کسی بڑے ہندسے سے پہلے نہیں لکھنا چاہئے۔رومن نظام میں صفر کے لئے کوئی علامت نہیں ہے۔اس نظام میں کوئی بڑا اعدد لکھنا مشکل ہے

ہندعربی اعداد کورومن میں لکھنا

13 = XIIII

18 = XVIII

24 = XXIV

10+10+(5−1)

40 = XL

(50-10)

49 IL

(50-1)

59 = LIX

50+(10-1)

80 = LXXX

90 = XC

400 = CD

(500-100)

900 = CM

(1000-100)

60 = LX

(50+10=60)

600 + DC

500+100

100 = MC

1000+100

17 = XVII

10+5+1+1

500 = DV

500+5

940 = CMXL

(1000-100)+50-10)

960 = CMLX

540 = DXL

235 = CCXXXXV

2001 = MMI

1900 = MDCD

1500 = MD

402 = CDII

505 = DV

28 = XXVIII

1049 = MIL

402 = CDII

IV = 5−1=4

VI =5+1=6

IX = 10−1=9.

XI =10+1=11

XIV=10+(5−1) =10+4= 14

XVI=16

(10+5+1)

XIX = 10 + (10-1)

= 19

LXIX = 69

(50+10)+(10−1)

LDIV = 454

(500−50)+(5−1)

CMXX= 990

(1000−100)+(100−10)

900+90

MLDIV = 1454

1000+(50-50) + (5-1)

1000+450+4

DCCIL= 500+100+100+(50−1)

= 749.

Fractions کسور

کسر **Fraction**: شمار کنندہ اور نسب نما میں ظاہر کئے گئے اعداد کسر کہلاتے ہیں (نسب نما صفر نہ ہو)

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{4}$$

Fraction:- Afraction expresses a quantity which part of the whole

$\frac{3}{4}$ $\frac{5}{4}$

5 —— Alumerator شمار کنندہ

4 —— Denominator نسب نما

وجب کسر: ایک کسر میں نسب نما شمار کنندہ سے بڑا ہو تو اسے واجب کسر کہتے ہیں

$$\frac{11}{16}, \frac{7}{8}$$

Proper Fraction: A fraction which the denominator is greater than the numerator is called proper fraction

$$\frac{11}{16}, \frac{7}{8}$$

غیر واجب کسر **Improper fraction**: کسر کا شکار کنندہ نسب نما سے بڑا یا مساوی ہو تو ایسی کسر کو غیر واجب کسر کہتے ہیں۔

$\frac{6}{5}, \frac{5}{2}$ | ایسے کسور جن کی قدر ایک سے بڑی ہو |

Improper fraction : A fraction in which the numerator is greater than or equal to the denominator

| Fractional number that are more than one | $\frac{6}{5}, \frac{5}{2}$

مرکب کسر **Compond fration**: کسی غیر واجب کسر جس میں شمار کنندہ نسب نما سے بڑا ہوتا ہے کو ایک صحیح عدد اور واجب کسر کے ساتھ تبدیل کیا جاسکتا ہے مرکب کسر کہتے ہیں۔

$$\frac{15}{8}, \quad 1\frac{7}{8} \quad \frac{3}{2}, \quad 1\frac{1}{2}$$

Mixed fraction:- Afraction in which, there is a whole number and a fraction is called mixed fraction / A Combination of a fraction and a whole number.

$$1\frac{7}{8}$$

مکمل عدد Whole number — proper fraction

عاطف اپنے ہوم ورک کا $\frac{3}{7}$ حصہ مکمل کرتا ہے جب کہ کاشف $\frac{4}{9}$ حصہ مکمل کرتا ہے۔ کس نے ہوم ورک کا کم حصہ مکمل کیا۔

Atif Completes $\frac{3}{7}$ part of his homework while Kashif Completed $\frac{4}{9}$ of it who has completed the least part of homework.

A K

$\frac{3}{7}$ $\frac{4}{9}$

$\frac{3}{7}\times\frac{4}{9}$ $\frac{4}{9}\times\frac{7}{7}$

$\frac{27}{63}<\frac{28}{63}$ $\frac{3}{7}<\frac{4}{9}$

عاطف نے کاشف کے مقابل میں ہوم ورک کم کیا۔ 'A'

Atif has completal a least part of home work.

صعودی ترتیب میں لکھئے۔

$\frac{2}{5},\frac{1}{3},\frac{3}{10}$

$\frac{5}{8},\frac{5}{6},\frac{1}{2}$

$$\begin{array}{r|l} 2 & 8,6,2 \\ \hline & 4\ 3\ 1 \end{array}$$

$\frac{5}{8}\times\frac{3}{3}$ $\frac{5}{6}\times\frac{4}{4}$ $\frac{1}{2}\times\frac{12}{12}$

$\frac{15}{24}, \frac{40}{24}, \frac{12}{24}$

$\frac{12}{24}, \frac{15}{24}, \frac{40}{24}$

$\frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{5}{6}$

علیشا نے ایک گھنٹے میں ایک ناول کا $\frac{1}{4}$ حصہ پڑھتی ہے وہ $2\frac{1}{2}$ گھنٹوں میں ناول کا کتنا حصہ پڑھے گی۔

Alisha reads $\frac{1}{4}$ of a short novel in 1 hour what part of the book will she have read in $2\frac{1}{2}$ hours

Hr		Novel read
1	______	1/4
$2\frac{1}{2}$	______	?

$2\frac{1}{2}\times\frac{1}{4}\Rightarrow$

$\frac{5}{2}\times\frac{1}{4}$

$\frac{5}{8}$ Part.

یکساں کسور: وہ تمام کسور جن کے نسب نما مساوی ہوں یکساں کسور کہلاتے ہیں۔

Like fraction: Fractional numbers that have the same dinominators are called like fractions.

$\frac{2}{7}, \frac{3}{7} \quad \frac{4}{5}, \qquad \frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}$

Unlike fractions غیر یکساں کسور

$\frac{3}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{11}$

Identify like fractional number یکساں کسور کی نشاندہی کیجیے

$\frac{2}{3}, \frac{5}{3}, \frac{1}{3}, \frac{4}{6}$

Bigger fraction بڑی کسر

$\frac{2}{3}, \frac{2}{3}$

$\frac{3}{5} \times \frac{7}{3} \qquad \frac{2}{3} \times \frac{5}{5}$

$\frac{9}{5}, \frac{10}{15}$

$\frac{3}{5} > \frac{2}{3}$

$\frac{1}{2}, + \frac{1}{5}, \qquad \frac{1}{2} + \frac{3}{2} + \frac{7}{2}$

$\frac{1}{3} + \frac{2}{6} + \frac{5}{6} \qquad \frac{1}{3} + \frac{7}{5}$

Subtract $\frac{3}{7}$ **from** $\frac{4}{3}$ $\frac{4}{3}$ میں سے $\frac{3}{7}$ کو تفریق کیجیے

$\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4-3}{7} = \frac{1}{7}$

$\frac{1}{9} <$ میں $\frac{2}{5}$

Missing fraction

$\frac{7}{10} - \square = \frac{3}{10} \qquad 2 + \frac{3}{4}$

$\square - \frac{3}{21} = \frac{5}{21} \qquad \frac{7}{9} + \frac{1}{3}$

$\square - \frac{3}{3} = \frac{3}{6} \qquad 1 - \frac{4}{7}$

$\square + \frac{5}{27} = \frac{12}{27} \qquad 2\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$

$2\frac{2}{3} + 3\frac{1}{2}$

$2\times\frac{2}{7}.\ 4\times\frac{3}{5}$ $8\times4\frac{1}{7}$

$\frac{9}{5}\times\frac{10}{3}\times\frac{1}{2}$

$2\div\frac{1}{4}$ $7\div\frac{1}{2}$ $3\div\frac{1}{5}$

مقلوب کسر Reciprocals

$7\div5\frac{1}{2}$

اعشاری اعداد

221.85 + 37.10

39.70 – 6.85

0.3 × 6, 0.05 × 7 2 × 0.86

21.3 × 10

0.03 × 1000

2, –2, –3, 4, .0 -5

بڑا عدد چھوٹا عدد معلوم کرنا

-5, -75, 3, -2, 4, $\frac{3}{2}$

تقابل

$\frac{-2}{3},\frac{-1}{3}$ $\frac{-4}{6}<\frac{-3}{6}$

$\frac{-2}{3}<\frac{-1}{6}$

$\frac{-2}{5},\frac{-7}{15}$ Addition

$\frac{4}{a}+\left(\frac{-5}{12}\right)$ $\frac{-8}{15}+\frac{-7}{20}$

$\frac{7}{16}-\left(\frac{-5}{12}\right)$

$\frac{15}{4}-\left(\frac{12}{7}\right)$

مختتم اعشاریہ (Terminating decemals) : تقسیم میں اعشاریہ نقطہ کے بعد مقسوم پورا پورا تقسیم ہوجائے اور باقی صفر ہوتو اس کو مختتم اعشاریہ کہتے ہیں۔

غیر مختتم اعشاریہ اور تکراری اعشاریہ (Non Terminating & recurring decemals): اگر تقسیم میں خارج قسمت میں اعشاریہ نقطہ کے بعد ایک یا زائد اعداد مکرر آتے ہیں تب اور باقی صفر نہیں ہوتو غیر مختتم تکراری اعشاریہ کہتے ہیں۔(متوالی اعشاریہ)

$\frac{1}{8} = 0.125$

8) 100 (.125
8
20
16
40
40
$\odot$

$\frac{2}{11}$

1) 20 (.1818
11
90
88
20
11
90
88
2

Terminal dicimal مختتم اعشاریہ

$\frac{3}{8} = 0.375$

$\frac{2}{11} = 0.8181818$
$= 0.\overline{18}$

If derminator is of the form $2^m \times 5^n$. Hence it is terminating decimal.

$\frac{13}{31^{25}} = \frac{13}{5^5}$ Terminal dicimal مختتم اعشاریہ

$\frac{11}{12} = \frac{11}{2^2 \times 3}$ non terminating repeating decimal غیر مختتم تکراری اعشاریہ

$\frac{64}{455} = \frac{64}{5 \times 7 \times 13}$ non termination repreating decemal غیر مختتم تکراری اعشاریہ

$\frac{15}{1600} = \frac{15}{2^6 \times 5^2}$ Terminating decimal مختتم اعشاریہ

$\frac{29}{345} = \frac{29}{7^3}$ non Terminating D

$\frac{23}{2^3 \times 5^2}$ Terminating decimal مختتم اعشاریہ

$\frac{129}{2^3 \times 5^7 \times 7^5}$ non termination decemal غیر مختتم اعشاریہ

$$\frac{9}{15}2\frac{9}{3\times5}=\frac{9}{5}\quad \text{Terminating}$$

$$\frac{36}{100}=\frac{1}{2^2\times5^2}\quad \text{Terminating D}$$

$$\frac{27}{210}=\frac{27}{2\times3\times3\times7}\quad \text{non Terminating D}$$

Correlation no. $\rightarrow$ decimal form

$$\frac{17}{25}=$$

$$\frac{13}{5^2}=\frac{15\times5^4}{2^4\times5^4}=\frac{52}{100}=0.\Omega$$

$$\frac{15}{16}=\frac{15\times5^4}{2^4\times5^4}$$

$$=\frac{15\times625}{(2\times5)^4}=\frac{9375}{10000}=0.9375$$

$$\frac{23}{2^3\times5^2}=\frac{23\times5}{3^3\times5^2\times5}=\frac{115}{(2\times5)^3}=\frac{115}{1000}=0.115$$

$$\frac{143}{110}=\frac{\overset{13}{\cancel{143}}}{\underset{10}{\cancel{110}}}=\frac{13}{10}=1.3$$

Unitary Method اکائی کا طریقہ

A method in which you find the value of a unit and then the values of a required number of units.

وہ طریقہ جس میں ایک شئے کی قیمت معلوم کی جائے اور درکار اشیاء کی قیمت معلوم کی جاتی ہے۔

1. 20 pens cost 320 ₹ 320. Find the Cost of 35 pens

20 پنوں کی قیمت 320 روپے ہے تب 35 پنوں کی قیمت کیا ہوگی۔

20pens = ₹ 320

Cost of 1pen = $\frac{\overset{16}{\cancel{320}}}{\cancel{20}}$

Cost of 1pen = ₹ 16

Cost of 35pens = 16×35

= ₹ 560

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 35 \\ \hline 80 \\ 48 \\ \hline 560 \end{array}$$

2. A car can cover a distance 522 km on 36 lit of petrol. How for can it travel on 14 liters of petrol.

ایک کار 36 لیٹر پیٹرول میں 522 کلومیٹر کا فاصلہ طئے کرتی ہے۔ وہ 14 لیٹر پیٹرول میں کتنا فاصلہ طے کرے گی؟

36 lits. petrol covers distance = 522km

14 ____________________ = ?

ایک لیٹر میں طے شدہ فاصلہ

Distance Cover in 1 lit = $\frac{522}{36}$

Distance Cover in 14 lit = $\frac{\overset{29}{\cancel{87}}\ \cancel{261}\ \cancel{522}}{\cancel{36}\ \cancel{18}\ \cancel{9}\ 3} \times \cancel{14}^{7}$

14 لیٹر میں طئے شدہ فاصلہ

Distance Cover in 14 lit of petrol = 203 km

3. $\frac{3}{4}$ of the salary per month in ₹ 600. What in the salary per month.

ایک ماہ کی تنخواہ کا $\frac{3}{4}$ حصہ 600 روپئے ہے ماہانہ تنخواہ کیا ہوگی؟

Salary = ₹ x

$\frac{3}{4}$ of the salary = $\frac{3}{4} \times x = 600$

$x = \overset{200}{\cancel{6000}} \times \frac{4}{3}$

= 800 Rs.

4. The cost the 32 chairs Number in ₹ 23520. Find the number of such chair that can be purchased for ₹ 51450.

32 کرسیوں کی قیمت 23520 روپے ہے51450روپیوں میں کتنے کرسیاں خریدی جاسکتی ہیں۔

Cost of 32 Chairs ______ ₹ 23520

32 کرسیوں کی قیمت

$$\text{Cost of 1 Chair} \text{ ______ } ₹\ \frac{\overset{\overset{\overset{\overset{1470}{\cancel{2940}}}{\cancel{5880}}}{\cancel{11760}}}{23520}}{\underset{8_{4_{2_1}}}{\cancel{32}}}$$

ایک کرسی کی قیمت = 1470

$$\text{No. of chairs can by} = \frac{5145\cancel{0}}{147\cancel{0}}$$

درکار کرسیوں کی تعداد = 35

5. The yield of wheat from 6 hactares is 280 quintals. Find the number of hactares required for a yield of 250 quintals.

6 ہکٹر کھیت سے280 کنٹل گیہوں حاصل ہوتے ہیں۔250 کنٹل گیہوں کے لئے کتنے ہکٹر کھیت درکار ہوگا۔

Area of 6 hactars = 280 quintal.

$$1 \text{ hactars} = \frac{\cancel{280}^{140}}{\cancel{6}_3} = \frac{140}{3} \text{ quintal.}$$

$\frac{3}{140}$ hactars _____ 1 quintal.

$\frac{3}{140}$ hactars _____ 1 quintal.

$$\frac{3}{14\cancel{0}} \times 25\cancel{0}$$

$\frac{75}{14}$ hactars.

6. Cost of 15 Post cards, ₹ 2.25. What will be the cost of 36 Post cards?

15 کارڈ کی قیمت 2.25 ₹ ہے۔ 36 کارڈ کی قیمت کیا ہوگی؟

Cost of 15 post card = ₹ 2.25

$$\text{Cost of 1 post card} = \frac{\overset{\cancel{45}\ ^{15}}{\cancel{2.25}}}{\underset{\underset{\cancel{3}}{\cancel{15}\times 100}}{\cancel{15}}} =$$

Cost of 1 post card = 0.15 Rs.

7. A rail Journey of 75 km costs Rs. 215. How much will journey of 120 km cost?

75 کلومیٹر ریل کے سفر کے لئے 215 روپے خرچ ہوتا ہے۔ 120 کلومیٹر کے لئے کیا خرچ ہوگا؟

Cost of 1 km $= \frac{215}{75}$

Cost of 120 km $= \frac{\cancel{215}^{43}}{\underset{\underset{3}{\cancel{15}}}{\cancel{75}}} \times \overset{\cancel{24}^{8}}{\cancel{120}}$

$= \frac{\cancel{43 \times 40}}{\cancel{3}}$ $\qquad 43 \times 8$

$= \frac{\cancel{1720}}{3}$

Cost of 12 km = ₹ 344

ایک شخص کو ریل گاؤں سے 900 کلومیٹر کے سفر کے لئے 280 روپے خرچ ہوتے ہیں۔ 360 کلومیٹر کے فاصلے کے لئے کتنا خرچ ہوگا۔

ایک کلومیٹر کا خرچہ $= \frac{280}{900}$

360 کلومیٹر کا خرچہ $= \frac{28\cancel{0}}{\underset{10}{\cancel{90}\cancel{0}}} \times \overset{4}{\cancel{36}\cancel{0}}$

360 کلومیٹر کا خرچہ = ₹ = 112

Square Roots جذرالمربع

Factorization Method

$\sqrt{25}$ $\qquad$ $5 \,|\, \underline{25}$, 5

$= \sqrt{5 \times 5}$

$= 5$

$= \sqrt{625}$ $\qquad$ $5 \,|\, \underline{25}$, 5

$= \sqrt{5 \times 5 \times 5 \times 5}$ $\qquad$ $5 \,|\, \underline{625}$, $5 \,|\, \underline{125}$, $5 \,|\, \underline{25}$, 5

$= 5 \times 5$

$= 25$

7396 $\qquad$ $2 \,|\, \underline{7396}$, $2 \,|\, \underline{3698}$, $\underline{1849}$

$\sqrt{876}$

Long division method

5	25	5
	25	
	×	

2	625	25
2	4	
45	225	
5	225	
	×	

$\sqrt{625} = 25$

8	7396	86
8	64	
166	996	
6	996	
	×	

$\sqrt{7396} = 86$

2	876	29.597
2	4	
49	476	
9	441	
585	3500	
5	2925	
5909	57500	
9	53181	
5987	431900	
7	419309	
	17591	

$\sqrt{2}$

1	2.000000	1.4142
1	1	
24	100	
4	96	
281	400	
1	281	
2824	11900	
4	11296	
28282	70400	
2	56564	

$\sqrt{2} = 1.414$

$\sqrt{3}$

1	3.000000	1.732
1	1	
27	200	
7	189	
343	1100	
3	1029	
3462	7100	
2	6924	

$\sqrt{3} = 1.732$

$\sqrt{5}$

2	5.000000	2.236
2	4	
42	100	
2	84	
443	1600	
3	1329	
4466	27100	
6	26796	

$\sqrt{5} = 2.236$

$\sqrt{22.25}$

4	22.25	4.7169
4	16	
87	625	
7	609	
941	1600	
1	941	
9246	65900	
6	56556	
94329	934400	
9	848961	

$\sqrt{22.25} = 4.7169$

$\cong 4.711$ $\approx$ app.equal to

$\cong 4.72$

Conjugate Sord زوجی اصم

$x+\sqrt{2}$ $x-\sqrt{y}$ are conjugate each other.

Rationalization factor نطقی جذضربی

If product of two surds is rational. then one of them is called Rationalization factor (RF) of other.

<u>RF</u>

$a+\sqrt{b}$ $a-\sqrt{b}$

$a-\sqrt{b}$ $a+\sqrt{b}$

$\sqrt{a}+\sqrt{b}$ $\sqrt{a}-\sqrt{b}$

$(a-\sqrt[3]{b})$ $(a^2+a\sqrt[3]{b}+\sqrt[3]{b^2})$

$\sqrt[3]{b}-\sqrt[3]{b}$ $a^{2/3}+a^{1/3}.b^{1/3}+b^{2./3}$

Rationalize نطقایئے

$$\frac{1}{3+\sqrt{2}}$$

$$=\frac{1}{3+\sqrt{2}}\times\frac{3-\sqrt{2}}{3-\sqrt{2}}$$

$$=\frac{3-\sqrt{2}}{(3)^2-(\sqrt{2})^2}$$

$$=\frac{3-\sqrt{2}}{9-2}$$

$$=\frac{3-\sqrt{2}}{7}$$

$$\frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{6}}$$

$$=\frac{1}{\sqrt{7}-\sqrt{6}}\times\frac{\sqrt{7}+\sqrt{6}}{\sqrt{7}+\sqrt{6}}$$

$$=\frac{\sqrt{7}+\sqrt{6}}{(\sqrt{7})^2-(\sqrt{6})^2}$$

$$=\frac{\sqrt{7}+\sqrt{6}}{7-6}=\frac{\sqrt{7}+\sqrt{6}}{1}$$

$$=\frac{3-\sqrt{2}}{7}$$

$$\frac{1}{\sqrt{7}}$$

$$\frac{1}{\sqrt{7}} \times \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{7}}$$

$$\frac{\sqrt{7}}{7}$$

$$\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$$

$$\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{3}+\sqrt{2}}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$$

$$\frac{\sqrt{6}(\sqrt{3}+\sqrt{2})}{(\sqrt{3})^2-(\sqrt{2})^2}$$

$$\frac{\sqrt{18}-\sqrt{12}}{3-2}$$

$$\frac{\sqrt{9\times 2}+\sqrt{4\times 3}}{1} = 3\sqrt{2}+2\sqrt{3}$$

$$\frac{6-4\sqrt{2}}{6+4\sqrt{2}}$$

$$\frac{6-4\sqrt{2}}{6+4\sqrt{2}} \times \frac{6-4\sqrt{2}}{6+4\sqrt{2}}$$

$$\frac{(6-4\sqrt{2})^2}{(6)^2-(4\sqrt{2})^2}$$

$$\frac{36+16\times 2-2\times 6\times 4\sqrt{2}}{36-16\times 2}$$

$$\frac{36+32-48\sqrt{2}}{36-32}$$

$$\frac{68-48\sqrt{2}}{4}$$

$$\frac{\cancel{4}(17-(12\sqrt{2})}{\cancel{4}}$$

$$17-12\sqrt{2}$$

فیثا غورث کا تثلیث

Pathagoreas Triplats

اگر تین اعداد دیئے جائیں تب ایک عدد کا مربع باقی دو اعداد کے مربعوں کے مجموعہ کے مساوی ہونا چاہئے۔

مثال (1): **7, 24, 25**

$$(25)^2 = (24)^2 + (7)^2$$
$$625 = 576 + 49$$
$$625 = 625$$

مثال (2): **3, 4, 5**

$$(5)^2 = 3^2 + 4^2$$
$$25 = 9 + 16$$
$$25 = 25$$

مثال(3): **5, 12, 13**

$$(13)^2 = (12)^2 + 5^2$$
$$169 = 144 + 25$$
$$169 = 169$$

مثال(4): **20, 21, 29**

$$(29)^2 = (21)^2 + 20$$
$$841 = 441 + 400$$
$$841 = 841$$

مثال(5): **1, 2, $\sqrt{3}$**

$$(2)^2 = 1^2 + (\sqrt{3})^2$$
$$4 = 1 + 3$$
$$4 = 4$$

مثال(6): **15, 15$\sqrt{3}$, 30**

$$(30)^2 = (15)^2 + (15\sqrt{3})^2$$
$$900 = 225 + 225 \times 3$$
$$900 = 225 + 675$$
$$900 = 900$$

2. حساب Arithematic

(i) طول (Length):

- ❖ طول کی معیاری اکائی ''میٹر'' ہے۔
- ❖ ایک میٹر 100 سنٹی میٹر کے مساوی ہوتا ہے۔
- ❖ طول کی پیمائش ملی میٹر، سنٹی میٹر، کلومیٹر، اکائیوں میں کی جاتی ہے۔

10 ملی لیٹر = 1 سنٹی میٹر (سمر)

1 ملی میٹر = $\frac{1}{10}$ ڈیسی میٹر

10 سنٹی میٹر = 1 میٹر = 100 سنٹی میٹر

1000 میٹر = 1 کلومیٹر

- ❖ ایک قدم = 12 انگشت (انچ)
- ❖ انچ کو (") علامت سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

مشقی سوالات

1) ظفر کا گھر اس کے اسکول سے 3 کلومیٹر دور ہے وہ 2 کلومیٹر 350 میٹر کا راستہ سیکل سے طئے کرتا ہے اور باقی فاصلہ پیدل چلتا ہے بتائیے کہ وہ کتنا فاصلہ پیدل چلتا ہے۔

(1) 650 میٹر　(2) 350 میٹر　(3) 750 میٹر　(4) 550 میٹر

2) 7 کلومیٹر + 700 میٹر + 50 میٹر = ... میٹر

(1) 7750　(2) 7075　(3) 775　(4) 5770

3) ٹیلر ایک کوٹ کی سلوائی کے لیے 3 میٹر 10 سنٹی میٹر کپڑا استعمال کرتا ہے تب بتلائیے کہ 4 کوٹ کی سلوائی کے لئے ٹیلر کو کتنا کپڑا درکار ہے۔

(1) 22 میٹر 40 سنٹی میٹر　(2) 12 میٹر　(3) 12 میٹر 40 سنٹی میٹر　(4) 12 میٹر 40 ملی میٹر

4) اولمپک گیمس 2012 کا لندن میں انعقاد عمل میں آیا۔ ''جیولن تھرو'' میں باربورا اسپاٹ کوا نے 69 میٹر 55 سنٹی میٹر پھینکا جب کہ کرسٹینا اوبرگ فال نے 65 میٹر 16 سنٹی میٹر پھینکا بتائیے کہ تھرو کے درمیان فرق ہے

(1) 4.64　(2) 2.73　(3) 4.39　(4) 3.89

5) صبح 8 بجے جھنڈے کے کھمبے کے سائے کی لمبائی 3 میٹر 45 سنٹی میٹر ہے۔ دوپہر ایک بجے اس سائے کی لمبائی ایک میٹر 65 سنٹی میٹر ہے۔ صبح اور دوپہر کے سائے کی لمبائی میں کتنا فرق ہے

(1) 1 میٹر 80 سنٹی میٹر　(2) 1 میٹر 65 سنٹی میٹر　(3) 1 میٹر 48 سنٹی میٹر　(4) 2 میٹر 10 سنٹی میٹر

6) ایک درزی کے پاس 4 میٹر 45 سنٹی میٹر کپڑا موجود ہے۔ وہ دو پتلون سینے کے لیے 3 میٹر 95 سنٹی میٹر کپڑا علاحدہ کرتا ہے باقی بچنے والے کپڑے کی لمبائی کتنی ہوگی

(1) 80 سنٹی میٹر　(2) 50 سنٹی میٹر　(3) 60 سنٹی میٹر　(4) 75 سنٹی میٹر

7) کپڑے کے تاجر نے 140 میٹر پوچم پلی کاٹن کپڑے کا رول خریدا۔اس نے 46 میٹر 85 سنٹی میٹر کپڑا فروخت کیا۔اس کے پاس کتنا کپڑا باقی ہے

(1) 86 میٹر 25 سنٹی میٹر (2) 65 میٹر 35 سنٹی میٹر (3) 93 میٹر 15 سنٹی میٹر (4) 73 میٹر 35 سنٹی میٹر

8) صدر معلّمہ ارجمند نے 18 میٹر طویل ربن خریدی۔اس میں سے انھوں نے ہر لڑکی کو 25 سنٹی میٹر لمبی ربن دی۔ بتلایئے کہ وہ کتنی لڑکیوں کو ربن بانٹ سکتی ہیں

(1) 62 (2) 84 (3) 72 (4) 68

9) سلطان پردے تیار کرنے کے لیے 12 میٹر 50 سنٹی میٹر منگل گری کاٹن اور 10 میٹر 25 سنٹی میٹر پوچم پلی کاٹن کا کپڑا خریدتا ہے۔ سلطان کے خریدے گئے کپڑے کی جملہ لمبائی کتنی ہے

(1) 18 میٹر 50 سنٹی میٹر (2) 14 میٹر 25 سنٹی میٹر (3) 22 میٹر 75 سنٹی میٹر (4) 22 میٹر 40 سنٹی میٹر

جوابات KEY

1	**1**	2	**1**	3	**3**	4	**3**	5	**1**	6	**2**	7	**3**	8	**3**	9	**3**

(ii) وزن (Weight)

- ❖ وزن کے پیمائش کی معیاری اکائی گرام ہے۔
- ❖ بڑے بڑے اشیاء کا وزن کوئنٹل اور ٹن میں کیا جاتا ہے۔
- ❖ ہلکا وزن رکھنے والے اشیاء کو ملی گرام، گرام اور بھاری وزن رکھنے والے اشیاء کو کلوگرام میں تولا جاتا ہے
- ❖ روزمرہ کی استعمال میں آنے والی اشیاء کا وزن دکاندار گرام، کلوگرام میں کرتا ہے۔

1 کلوگرام = 1000 گرام

500 گرام = 1 کلوگرام کا نصف = $\frac{1}{2}$ کلوگرام

250 گرام = 1 کلوگرام کا چوتھا حصہ = $\frac{1}{4}$ کلوگرام

1 گرام = 100 ملی گرام

1 کنٹل = 100 کلوگرام

مشقی سوالات

1) ایک ڈبہ میں 8 کلو 750 گرام سیب ہیں۔اگر ایسے 12 ڈبے ہوں تو بتاؤ کہ ان سیبوں کا مجموعی وزن کیا ہوگا

(1) 120 کلوگرام (2) 108 کلو 450 گرام (3) 105 کلو 750 گرام (4) 105 کلوگرام

2) ایک لاری 7500 کلورام وزن منتقل کرسکتی ہے۔اگر ایک کارٹن کا وزن 15 کلوگرام ہے تو ایک لاری میں ایسے کتنے کارٹن منتقل کیے جاسکتے ہیں۔

(1) 600 (2) 550 (3) 500 (4) 575

3) 5 کلوگرام تِل کی قیمت 400 روپے ہو تب 3 کلوگرام تِل خریدنے کے لیے کتنی رقم کی ضرورت ہوگی

(1) 220 روپے (2) 230 روپے (3) 240 روپے (4) 250 روپے

4) 1 گرام سونے کی قیمت 2,360 روپے ہوتب 12 گرام سونے کی قیمت کیا ہوگی

(1) 28,320 روپے (2) 28,575روپے (3) 27,320 روپے (4) 29,320روپے

5) ایک آم کا وزن 400 گرام، جام کا وزن200 گرام اور ایک خربوز کا وزن 1 کلو200 گرام ہے تو بتائیے کہ 5 آم اور 2 جام کا وزن کتنے عدد خربوزوں کے برابر ہوگا

(1) 4 (2) 2 (3) 1 (4) 3

6) ایک کنٹینرٹرک 20,000 کلوگرام کا وزن منتقل کرسکتا ہے تو بتاؤ کہ 2500 کلوگرام وزن کی کتنی کاریں اس کنٹینرٹرک میں منتقل کی جاسکتی ہیں

(1) 7 (2) 9 (3) 8 (4) 10

7) ایک دکاندار کے پاس 170 کلوگرام چنے کی دال، 45 کلوگرام مسور کی دال اور 240 کلوگرام مونگ کی دال کا اسٹاک ہے تو بتلاؤ کہ دال کا جملہ اسٹاک کتنا ہے

(1) 8 کوئنٹل (2) 7 کوئنٹل (3) 8.6 کوئنٹل (4) 7.6 کوئنٹل

8) ریشماں نے اپنی سہیلی کو تفصیلی خط لکھا۔ پوسٹ ماسٹر نے اس سے کہا کہ اس خط کا وزن 45 گرام ہے۔ ریشماں کو خط روانہ کرنے کے لیے کتنی رقم ادا کرنا ہوگی۔ (ہر20 گرام یا اس سے کم وزن کے لیے قیمت = 5 روپے)

(1) 10 روپے (2) 15 روپے (3) 18 روپے (4) 25 روپے

9) ایک آٹوٹرالی میں 700 کلوگرام وزن کے گیس سلنڈر لے جارہے ہیں۔ اگر ایک بھرے ہوئے سلنڈر کا وزن 35 کلوگرام ہو تو آٹوٹرالی میں موجود سلنڈروں کی تعداد بتائیے

(1) 30 (2) 40 (3) 20 (4) 25

10) اگر ایک موٹر سیکل کا وزن200 کلوگرام ہے اور ایک جیپ کا وزن موٹر سیکل کے وزن سے 9 گنا ہو تب جیپ کا وزن کیا ہے

(1) 1600 کلوگرام (2) 1400 کلوگرام (3) 1200 کلوگرام (4) 1800 کلوگرام

11) ایک کشتی200 کلوگرام وزن لے جاسکتی ہے۔ اگر کشتی میں موجود لوگوں کا وزن 112 کلوگرام ہو تو مزید کتنا وزن ڈالا جاسکتا ہے

(1) 56 کلوگرام (2) 88 کلوگرام (3) 66 کلوگرام (4) 74 کلوگرام

جوابات KEY

1	**4**	2	**3**	3	**3**	4	**1**	5	**2**	6	**3**	7	**3**	8	**2**	9	**3**	10	**4**
11	**2**																		

گنجائش (Capacity)

- ❖ مائعات کی پیمائش کی معیاری اکائی ''لیٹر'' ہے۔
- ❖ مائعات کی پیمائش برتوں میں کی جاتی ہے۔
- ❖ مائعات کو پلاسٹک کے ڈبوں میں' لوہے کے ڈبوں میں محفوظ کیا جاتا ہے۔
- ❖ کم گنجائش رکھنے والے مائعات کی پیمائش ملی لیٹر میں کی جاتی ہے۔

1 لیٹر = 1000 ملی لیٹر

آدھا $\left(\frac{1}{2}\right)$ لیٹر= 500 ملی لیٹر

پاؤ $\left(\frac{1}{4}\right)$ لیٹر= 250 ملی لیٹر

1 لیٹر = 0.01 ہکٹالیٹر

1 ڈیکالیٹر = 10 لیٹر

1 سنٹی لیٹر = 0.01 لیٹر

مشقی سوالات

1) ایک گائے نے صبح 14 لیٹر 500 ملی لیٹر اور شام میں 13 لیٹر 750 ملی لیٹر دودھ دیا تو بتائیے کہ اس دن گائے نے کتنا دودھ دیا

(1) 28 لیٹر (2) 28 لیٹر 250 ملی لیٹر (3) 29 لیٹر 650 ملی لیٹر (4) 30 لیٹر

2) ایک ویاکسن شیشی میں 200 ملی لیٹر دوا موجود ہے۔ اگر ہر بچے کو 4 ملی لیٹر کے حساب سے دوا ڈالی جائے تو ویاکسن کتنے بچوں کے لیے کافی ہوگی

(1) 40 بچے (2) 50 بچے (3) 30 بچے (4) 20 بچے

3) ایک فرد 250 ملی لیٹر' 500 ملی لیٹر دودھ کے پیاکٹس فروخت کرتا ہے۔ اگر وہ 6 لیٹر دودھ کو جملہ 17 پیاکٹس میں فروخت کرتا ہے تو بتائیے کہ اس میں سے 250 ملی لیٹر کے کتنے پیاکٹ فروخت کئے

(1) 7 (2) 10 (3) 8 (4) 9

4) عامر اپنے گھر کو رنگ کرنا چاہتا ہے۔ اس نے دکان جا کر 50 ملی لیٹر پیلے رنگ کے ڈبے 3؛ 100 ملی لیٹر والے ہرے ڈبے 2؛ 10 لیٹر سفید رنگ کے 4 ڈبے؛ 200 ملی لیٹر لال رنگ والے ڈبے 3 خریدے تو بتائیے کہ عامر نے جملہ کتنے لیٹر رنگ خریدا

(1) 41 لیٹر 350 ملی لیٹر (2) 40 لیٹر 300 ملی لیٹر (3) 40 لیٹر 950 ملی لیٹر (4) 42 لیٹر 250 ملی لیٹر

5) شربت فروش نے کسی دن 67 گلاس شربت فروخت کیا۔ اگر ایک گلاس میں 250 ملی لیٹر شربت کی گنجائش ہو تب اس نے جملہ کتنے لیٹر شربت فروخت کیا

(1) 15 لیٹر 750 ملی لیٹر (2) 16 لیٹر 250 ملی لیٹر (3) 15 لیٹر 250 ملی لیٹر (4) 16 لیٹر 750 ملی لیٹر

6) مظہر کی ایک چائے کی دکان ہے وہ ایک پیالی چائے کے لیے 20 ملی لیٹر دودھ استعمال کرتا ہے۔ اگر وہ دن میں 50 پیالی چائے بیچتا ہے تو بتائیے کہ وہ کتنا دودھ استعمال کرتا ہے

(1) 100 ملی لیٹر (2) 10 ملی لیٹر (3) 1000 ملی لیٹر (4) 20000 ملی لیٹر

7) ایک دوائی کی بوتل 60 ملی لیٹر کی ہو تب بتایئے کہ ایسی 15 بوتلوں میں کتنی دوا ہوگی

(1) 600 ملی لیٹر (2) 800 ملی لیٹر (3) 1000 ملی لیٹر (4) 900 ملی لیٹر

8) ایک اسکول میں پانی کی ٹانکی کی گنجائش 500 لیٹر ہے۔ اسکول میں ایک دن میں 375 لیٹر پانی استعمال ہوتا ہے بتایئے کہ اگلے دن کے لیے کتنے لیٹر پانی بچتا ہے۔ اگر اسکول میں دوسرے دن پانی کی ٹانکی کو مکمل طور پر بھرنا ہو تو اس کے لیے کتنے لیٹر پانی درکار ہوگا

(1) 125 لیٹر (2) 375 لیٹر (3) 250 لیٹر (4) 275 لیٹر

جوابات KEY

1	**2**	2	**2**	3	**2**	4	**3**	5	**4**	6	**3**	7	**4**	8	**2**

(iv) اکائی کا قاعدہ (Unitary Method)

اہم نکات:

1) اکائی کا قاعدہ: چند اشیا کی دی گئی قیمتوں سے ایک شئے کی قیمت معلوم کرنے کا طریقہ جس سے مطلوبہ اشیا کی قیمت معلوم کی جاتی ہے اکائی کا قاعدہ کہلاتا ہے۔

2) مطلوبہ اشیاء کی قیمت = دی گئی جملہ اشیا کی قیمت / دی گئی جملہ اشیا کی تعداد

مشقی سوالات

1) اگر 210 روپیوں میں 6 لیٹر دودھ خریدا جاسکتا ہے تو 9 لیٹر دودھ خریدنے کے لئے درکار رقم

(1) 54 روپے (2) 350 روپے (3) 315 روپے (4) 300 روپے

2) ایک ریل گاڑی 90 کلومیٹر کا فاصلہ 2 گھنٹے میں طے کرتی ہے تو 540 کلومیٹر فاصلہ طے کرنے کے لئے درکار وقت

(1) 6 گھنٹے (2) 12 گھنٹے (3) 10 گھنٹے (4) 8 گھنٹے

3) 2 گروس H.B. پنسل کی قیمت 576 روپے ہے، تو دو درجن پنسل کی قیمت ہوگی؟

(1) 48 روپے (2) 60 روپے (3) 24 روپے (4) 30 روپے

4) 12 املی کے تھیلوں کا وزن 360 کلوگرام ہے، 10 تھیلوں کا وزن ہوگا۔

(1) 250 کلوگرام (2) 300 کلوگرام (3) 100 کلوگرام (4) 36 کلوگرام

5) ایک شخص کی سالانہ آمدنی 72,000 روپے ہے ہر مہینہ اس کو کتنے روپے ملیں گے۔

(1) 600 روپے (2) 6000 روپے (3) 7200 روپے (4) 7200 روپے

جوابات KEY

1		2		3		4		5	

(Ratio) نسبت (v)

1) نسبت: تقسیم کے ذریعہ دو ہم جنس مقداروں کا مقابلہ کرنا نسبت کہلاتا ہے۔ نسبت کی علامت (:) ہے۔

2) دو ہم جنس مقداروں کے درمیان نسبت حاصل کرنے کے لیے ہم ایک مقدار کو دوسری مقدار سے تقسیم کرتے ہیں

3) نسبت a:b میں a اور b ارکان کہلاتے ہیں۔

4) نسبت کا پہلا رکن a مقدم (Antecedent) اور دوسرا رکن تالی (Consequent) کہلاتا ہے۔

5) b:a کو a:b کی معکوس نسبت کہا جاتا ہے۔

6) نسبت کی کوئی اکائی نہیں ہوتی یہ صرف دو مقداروں کے درمیان اعداد کی شکل میں ایک رشتہ کو ظاہر کرتی ہے۔

7) نسبتوں کے مقدم اور تالی ارکان کو کسی بھی غیر صفر کامل عدد سے ضرب دیں یا تقسیم کریں تو اس نسبت کی قیمت نہیں بدلتی۔

(Proportion) تناسب

8) تناسب Proportion: دو نسبتوں کا مساوی ہونا تناسب کہلاتا ہے۔ a:b = b:a

9) تناسب کی علامت '::' ہے اس کو 'متناسب ہے' پڑھا جاتا ہے۔

10) اگر a:b :: c:d میں یہ کہا جاتا ہے کہ a'b'c اور d تناسب میں ہے۔

11) a:b :: c:d میں a'b'c اور d بالترتیب پہلا' دوسرا' تیسرا اور چوتھا رکن کہلاتے ہیں۔

12) a:b :: c:d میں b'c ارکان کو وسطین Mean اور a'd ارکان طرفین Extreme کہلاتے ہیں۔

13) چار اعداد تناسب میں ہوتو طرفین کا حاصل ضرب = وسطین کا حاصل ضرب (یا) a:b = c:d ہوتو $a\times d = b\times c$

14) درمیانہ تناسب a'b'c:Mean Proportional تناسب میں ہوتو $b^2 = ac$ کو تناسب کا درمیانہ تناسب کہتے ہیں۔ c کو تناسب کا تیسرا رکن کہتے ہیں۔ a اور b کا تیسرا تناسب $\frac{b^2}{a}$ ہے۔

15) a، b اور c کا چوتھا تناسب $\frac{b}{ac}$ ہے۔

16) راست تناسب (یا) راست تغیر Directly Proportion: ایک مقدار بڑھتی ہے تو دوسری بھی بڑھتی ہے ایک مقدار گھٹتی ہے تو دوسری بھی گھٹتی ہے لیکن ہر حالت میں اس کا حاصل تقسیم مستقل ہوتا ہے۔ ایسے تناسب کو راست تناسب کہتے ہیں۔

17) x اور y راست تناسب میں ہوں تب اس کو $x\alpha y$ کے طور پر لکھتے ہیں اس کو x راست متناسب ہے y کے پڑھا جاتا ہے ہر صورت میں $\frac{x}{y}$ کی قیمت مستقل رہتی ہے۔ اس کو $k=\frac{x}{y}$ کے طور پر لکھا جاتا ہے اس کو $x = ky$ کے طور پر بھی لکھا جاتا ہے۔

18) معکوس تناسب Inverse Proportional: ایک مقدار گھٹتی ہے تو دوسری بڑھتی ہے اور ہر حالت میں دونوں کا حاصل ضرب مستقل ہوتا ہے۔

19) مرکب تناسب Compound Proportional: بعض اوقات ایک مقدار میں تبدیل کا انحصار دو یا زائد مقداروں کے تغیر پر منحصر ہوتا ہے جو کسی ایک تناسب میں ہوتے ہیں۔ اس طرح کے تناسب کو مرکب تناسب کہا جاتا ہے۔
a:b اور c:d کا مرکب تناسب ac:cd ہوتا ہے۔

مشقی سوالات

1) ایک جماعت میں 20 لڑکے اور 30 لڑکیاں ہیں، لڑکے اور لڑکیوں کی نسبت کیا ہوگی۔

(1) 3:2 (2) 2:3 (3) 4:5 (4) 5:6

2) ایک کام کی اجرت 600 روپے ہے، اس کام کو 4 مرد اور 6 عورتیں مل کر مکمل کرتے ہیں، مرد اور عورتوں کی نسبت کے لحاظ سے اجرت کی نسبت ہوگی۔

(1) 2:3 (2) 3:2 (3) 5:6 (4) 6:5

3) 8000 روپے کو 2:3 میں تقسیم کرنے پر A اور B کو رقم ملے گی۔

(1) 3000,5000 (2) 3200,4800 (3) 3600,4400 (4) 3500,4500

4) 3 : 2 اور 5 : 4 کی مرکب نسبت ہے۔

(1) 8 : 15 (2) 12 : 10 (3) 6 : 20 (4) 10 : 120

5) $9 : 8 :: 15 : x$ تب x کی قدر ہے۔

(1) $\frac{9\times3}{15}$ (2) $\frac{9\times15}{8}$ (3) $\frac{15\times8}{9}$ (4) $\frac{9\times8}{15}$

6) اگر 700 روپے A اور B میں 3 : 4 کی نسبت میں تقسیم ہوتے ہیں تو A کا حصہ

(1) 300 (2) 400 (3) 700 (4) 100

7) ایک جماعت کے لڑکے اور لڑکیوں کی نسبت 7:2 ہے اگر لڑکوں کی تعداد 28 ہے تو لڑکیوں کی تعداد کیا ہے؟

(1) 10 (2) 8 (3) 12 (4) 20

8) $A : B = \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ ، $B : C = \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ معلوم کیجیے A:B:C

(1) $\frac{1}{3} : \frac{1}{2} : \frac{1}{4}$ (2) $\frac{1}{4} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ (3) $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ (4) $2 : 3 : 4$

9) روشنی کی رفتار 2,97,600 کیلو میٹر فی ثانیہ ہے اور آواز کی رفتار 340 کیلو میٹر فی ثانیہ ہے دونوں کی رفتار کی نسبت کیا ہوگی۔

(1) 14,880:17 (2) 1,48,800:170 (3) 4:3 (4) 3:4

10) عدد 288 کو 4:5 کی نسبت میں تقسیم کرنے پر کیا حاصل ہوتا ہے۔

(1) 170,118 (2) 158,130 (3) 160,128 (4) 180,120

11) اگر $a : b = 3 : 4$ ، $b : c = 5 : 6$ ، ہو تو $a : b : c$ کی قدر ____؟

(1) $20 : 15 : 24$ (2) $15 : 20 : 24$ (3) $20 : 24 : 15$ (4) $24 : 15 : 20$

12) درج ذیل میں کونسے اعداد تناسب میں ہیں؟

(1) 33,44,75,100 (2) 4,3,2,1 (3) 5,10,15,20 (4) 1,2,2,4

(13) 16,9 کا درمیانہ تناسب ہوگا؟

(1) 10 (2) 25 (3) 15 (4) 20

(14) 48,12 کا تناسبی تیسرا رکن ہوگا؟

(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5

(15) 90,75,18 کا تناسبی چوتھا رکن ہوگا؟

(1) 15 (2) 12 (3) 9 (4) 18

(16) 80 سیبوں کو B,A اور C کے درمیان 2:x=4 کی نسبت میں تقسیم کیا گیا۔ اگر A اور C دونوں کے حصے میں جملہ 60 سیب آتے ہیں تو x کی قدر ہوگی۔ (TET-2012)

(1) 20 (2) 1 (3) 2 (4) 3

(17) ایک مثلث کے زاویے 1:4:5 کی نسبت میں ہیں تو مثلث کے زاویے ہوں گے۔

(1) $20^{o}, 60^{o}, 100^{o}$ (2) $25^{o}, 65^{o}, 90^{o}$

(3) $18^{o}, 92^{o}, 90^{o}$ (4) $72^{o}, 16^{o}, 92^{o}$

(18) ایک کڈی بینک میں ایک روپیہ، 50 پیسے اور 25 پیسے 3:4:5 کی نسبت میں ہیں۔ اگر اسکے پاس جملہ 625 روپے ہوں تو 50 پیسے کے سکوں کی تعداد

(1) 100 (2) 200 (3) 400 (4) 300

(19) A اور B کی ماہانہ آمدنی میں 5:4 کی نسبت ہے اور اخراجات میں 4:3 کی نسبت ہے۔ اگر دونوں 800 روپے بچاتے ہوں تو A کی ماہانہ آمدنی ہوگی

(1) 4000 روپے (2) 8000 روپے (3) 3200 روپے (4) 2400 روپے

(20) ایک مثلث کا ایک خارجی زاویہ 105^{o} ہے اگر اس کے مقابل کے زاویے 2:5 کی نسبت میں ہوں تو مثلث کے زاویے ہوں گے

(1) $24^{o}, 60^{o}, 96^{o}$ (2) $30^{o}, 75^{o}, 75^{o}$

(3) $20^{o}, 50^{o}, 110^{o}$ (4) $40^{o}, 100^{o}, 40^{o}$

(21) باپ اور بیٹے کی موجودہ عمروں میں 17:7 کی نسبت ہے۔ 6 سال پہلے ان کی عمروں میں 3:1 کی نسبت تھی تو باپ کی موجودہ عمر ہے۔

(1) 51 سال (2) 21 سال (3) 40 سال (4) 50 سال

(22) ایک چار ضلعی زاویے 2:3:5=8 کی نسبت میں ہیں تب اس کا سب سے بڑا زاویہ ہے؟

(1) 160^{o} (2) 140^{o} (3) 100^{o} (4) 800^{o}

جوابات

1-**2**	2-**1**	3-**2**	4-**1**	5-**3**	6-**2**	7-**2**	8-**3**	9-**1**	10-**3**
11-**2**	12-**1**	13-**2**	14-**2**	15-**1**	16-**3**	17-**3**	18-**3**	19-**1**	20-**2**
21-**1**	22-**1**								

(vi) فیصدی (Percentage)

1) فیصدیPercentage: ایسی کسورجن کانسب نما100 ہوتا ہے فیصدی کہلاتا ہے۔فیدی کی علامت(%) ہے۔

2) کسر کو فیصدی میں تبدیل کرنے کے لیے100 سے ضرب دے کر حاصل ضرب کے ساتھ علامت% لکھنا ہوگا۔

3) فیصدی کو کسر میں تبدیل کرنے کے لیے100 سے تقسیم کرنا ہوگا۔

4) اگر کسی مقدار میں $x\%$ کا اضافہ ہو تو نئی مقدار، پرانی مقدار کو $(100+x)\%$ سے ضرب دینے پر حاصل ہوتی ہے۔

5) پرانی مقدار x $(100+x)\%$ = نئی مقدار

6) اگر کسی مقدار میں $x\%$ کی کمی ہو تو نئی مقدار، پرانی مقدار کو $(100-x)\%$ سے ضرب دینے پر حاصل ہوتی ہے۔

7) پرانی مقدار x $(100-x)\%$ = نئی مقدار

8) اگر عدد کا a% معلوم کرنا ہو تو

a% کا b عدد $= b\times\frac{9}{100}=\frac{ab}{100}$

9) $100\times\frac{\text{حقیقی اضافہ}}{\text{اصل قدر}}$ = فی صد اضافہ

10) $100 \times \frac{\text{حقیقی کمی}}{\text{اصل قدر}}$ = کمی فیصد

11) کسور کو فی صد میں ظاہر کرنا

$1=100\%$ $\quad \frac{1}{2}=50\%$ $\quad \frac{1}{3}=33\frac{1}{3}\%$ $\quad \frac{3}{2}=66\frac{2}{3}\%$

$\frac{1}{4}=25\%$ $\quad \frac{1}{5}=20\%$ $\quad \frac{1}{6}=16\frac{2}{3}\%$ $\quad \frac{1}{7}14\frac{2}{6}\%$

$\frac{1}{8}=12\frac{1}{2}\%$

مشقی سوالات

1. کسی مقدار میں20% اضافہ کرنے پر وہ480 ہوتی ہے تو اصل مقدار ہوگی۔

(1) 576 (2) 400 (3) 500 (4) 520

2. کسی شئے کی قیمت میں متواتر20% اور10% اضافہ ہونے پر شئے کی قیمت1056 روپے ہوتی ہے تو شئے کی پہلے کی قیمت

(1) 1000روپے (2) 900روپے (3) 800روپے (4) 700روپے

3. Aایک ٹسٹ میں جملہ نشانات کا30% نشانات حاصل کرکے10 نشانات سے ناکام ہوتا ہے اورB اسی ٹسٹ میں40% نشانات حاصل کرتا ہے جو پاس مارکس سے10 نشانات زیادہ ہے تو پاس مارکس کی تعداد ہے

(1) 40 (2) 50 (3) 70 (4) 60

4. ایک کمپنی میں 1260 ملازم کام کرتے ہیں کووڈ میں مالیاتی خسارے کی وجہ سے 25% ملازمین کو نوکری سے نکالا گیا ہے۔ تو کمپنی میں موجود ملازمین کی تعداد ہے

(1) 315 (2) 630 (3) 945 (4) 1235

5. ایک مستطیل کے طول اور عرض میں بالترتیب 20% اور 10% کا اضافہ ہوا تو اس مستطیل کے رقبے میں ..... فی صد اضافہ ہوگا۔

(1) 30 (2) 200 (3) 32 (4) 10

6. اگر کسی عدد میں اسکا 37.5% جمع کیا جائے تو نتیجہ 1320 حاصل ہوتا ہے تو اصل عدد ہوگا

(1) 940 (2) 980 (3) 960 (4) 950

7. اگر کسی عدد میں سے اس کا 62.5% تفریق کیا جائے تو نتیجہ 300 حاصل ہوتا ہے تو عدد ہوگا۔

(1) 500 (2) 800 (3) 900 (4) 600

8. ایک طالب علم کسی عدد کو...... سے ضرب دینے کے بجائے ...... سے ضرب دیتا ہے تو اس کے حاصل کردہ نتیجے میں کتنے فی صد غلطی ہوگی؟

(1) 55.5% (2) 50% (3) 125% (4) 75%

9. A کی آمدنی B کی آمدنی سے 20% کم ہے۔ B کی آمدنی A کی آمدنی سے کتنے فی صد زیادہ ہوگی؟

(1) 20% (2) 25% (3) 10% (4) 80%

10. کووڈ لاک ڈاؤن کے سبب رحیم کی تنخواہ میں 10% کی کمی کی گئی۔ چند دنوں بعد اس کی تنخواہ میں 10% کا اضافہ کیا گیا تو اس کی لاک ڈاؤن سے پہلے کی تنخواہ میں کوئی تبدیلی ہوگی؟

(1) مساوی ہوگی (2) 1% کی کمی ہوگی (3) 1% کا اضافہ ہوگا (4) 2% کی کمی ہوگی

11. A کی تنخواہ 30,000 روپئے ہے ایک سال بعد اس کی تنخواہ میں 10% اضافہ کیا گیا' چند دنوں بعد اس کی ایک غلطی کی وجہ سے اس کی تنخواہ 10% کی کمی کی گئی ہے۔ کمی کے بعد اس کی تنخواہ ہوگی؟

(1) 30,000 (2) 33,000 (3) 29,700 (4) 27000

12. ایک آدمی اپنی تنخواہ کا 10% غذا پر خرچ کرتا ہے اور باقی تنخواہ کا 80% کپڑوں کی خریداری پر خرچ کرتا ہے۔ اگر اسکے پاس مزید 180 روپے باقی بچیں تو اس کی تنخواہ ہوگی

(1) 1800 روپئے (2) 1100 روپئے (3) 1000 روپئے (4) 1080 روپئے

13. A کسی کام کا 50% حصہ 16 دنوں میں کر سکتا ہے اور B اسی کام کا 25% حصہ 24 دنوں میں کر سکتا ہے تو دونوں ملکر 75% کام کتنے دنوں میں کریں گے؟

(1) 24 (2) 16 (3) 21 (4) 18

14. A کسی کام کا $\frac{2}{5}$ حصہ 9 دنوں میں مکمل کرتا ہے تب ا a کے ساتھ B جڑ جاتا ہے دونوں مل کر اس کام کو 6 دن میں مکمل کرتے ہیں تو B اکیلا اس کام کو کتنے دنوں میں مکمل کرے گا؟

(1) 28 (2) 40 (3) 18 (4) 30

15. P اور Q ایک کام کو بالترتیب 20 دن اور 30 دن میں مکمل کرتے ہیں دونوں مل کر کام شروع کرتے ہیں 4 دن بعد P کام چھوڑ دیتا ہے اور Q کام مکمل کرتا ہے۔ تو کام کتنے دنوں میں مکمل ہوا؟

(1) 34 دن (2) 30 دن (3) 24 دن (4) 20 دن

16. A اور B ایک کام کو بالترتیب 15 دن اور 10 دن میں مکمل کرتے ہیں دونوں مل کر کام شروع کرتے ہیں۔ 2 دن بعد B کام چھوڑ دیتا ہے تو کام مکمل ہونے کے لئے درکار دنوں کی تعداد

(1) 15 دن (2) 12 دن (3) 10 دن (4) 18 دن

17. 480 کلوگرام مرچ کو سکھایا جاتا ہے تو اس کا وزن 360 کلوگرام ہو جاتا ہے اس کا وزن کتنے فیصد کم ہوا۔

(1) 20% (2) 25% (3) 30% (4) 40%

18. ایک مدرسہ سے 160 طلباء امتحان میں شریک ہوئے ان میں سے 120 طلباء کامیاب رہے کامیابی کا فیصد کیا ہوگا

(1) 60% (2) 70% (3) 80% (4) 75%

19. ایک شخص کے پاس 12000 روپے ہیں اس نے 60% رقم خرچ کر ڈالی باقی رقم ہوگی۔

(1) 4000 روپے (2) 6000 روپے (3) 4800 روپے (4) 8000 روپے

20. ایک شخص ماہانہ 12,000 روپے تنخواہ اٹھاتا ہے 100,000 روپے کی رقم ٹیکس سے مستثنیٰ ہے زائد رقم پر 10% انکم ٹیکس ادا کرنا پڑتا ہے اس شخص کو کتنی رقم انکم ٹیکس میں ادا کرنی ہوگی۔

(1) 4400 روپے (2) 46000 روپے (3) 4000 روپے (4) 6000 روپے

21. اگر کسی مقدار میں $x\%$ کا اضافہ ہو تو نئی مقدار پرانی مقدار کو ذیل سے ضرب دینے سے حاصل ہوتی ہے۔

(1) $(100-x)\%$ (2) $\frac{100}{x}\%$ (3) $(100+x)\%$ (4) $\frac{x}{100\%}$

22. 1.25% کو اعشاریہ میں تبدیل کیجئے۔

(1) 0.0125 (2) 0.012 (3) 0.125 (4) 0.00125

23. اسلم کی تنخواہ 1500 روپے تھی اس میں 10% کی کمی واقع ہو تو اسلم کی موجودہ تنخواہ ہوگی۔

(1) 1275 (2) 1300 (3) 1325 (4) 1350

24. 0.36 کو فیصدی میں تبدیل کیجیے۔

(1) $\frac{36}{100}\%$ (2) $\frac{40}{100}\%$ (3) 36% (4) 40%

25. $12\frac{1}{2}\%$ کو عام کسر میں تبدیل کیجیے۔

(1) $\frac{25}{2}$ (2) $\frac{2}{25}$ (3) 8 (4) $\frac{1}{8}$

26. 500 کیلوگرام کا 7.5% ہوتا ہے۔

(1) 3.75 کیلوگرام (2) 375 کیلوگرام (3) 37.5 کیلوگرام (4) 0.375 گرام

27. ایک میوہ فروش 90 انار فروخت کرتا ہے اگر ان میں 10% انار خراب ہو جاتے ہیں تو بتلائے کر کتنے انار اچھے ہیں۔

(1) 10 انار (2) 9 انار (3) 81 انار (4) 80 انار

28. 15.25 کو فی صدی میں تبدیل کرنے پر حاصل ہوتا ہے۔

(1) 152.5% (2) 1.525% (3) 15.25% (4) 1525%

29. ایک عدد کا $16\frac{2}{3}\%$ کی قیمت 45 ہو تو عدد کیا ہوگا۔

(1) 270 (2) 240 (3) 230 (4) 260

30. ایک سائیکل کی قیمت 960 ہوتی ہے اس کی قیمت 25% بڑھ جائے تو اس کی موجودہ قیمت کیا ہوگی۔

(1) 1100 (2) 1200 (3) 1250 (4) 1150

جوابات

1-**2**	2-**3**	3-**3**	4-**3**	5-**3**	6-**3**	7-**2**	8-**3**	9-**2**	10-**2**
11-**3**	12-**3**	13-**4**	14-**3**	15-**3**	16-**2**	17-**2**	18-**4**	19-**3**	20-**1**
21-**4**	22-**1**	23-**4**	24-**3**	25-**4**	26-**3**	27-**3**	28-**4**	29-**1**	30-**2**

(vii) اوسط (Average)

1) اوسط Average: چند قدروں کے ایک گروہ کو بطور نمائندہ ایک ہی قدر سے ظاہر کرنا اوسط کہلاتا ہے۔

2) اوسط = $\frac{\text{مقداروں کا مجموعہ}}{\text{مقداروں کی تعداد}}$ (یا) اوسط = $\frac{\text{مجموعہ}}{\text{تعداد}}$

3) اوسط ہمیشہ دی گئی مقداروں کے اقل ترین اور اعظم ترین قدر کے درمیان واقع ہوتی ہے۔

4) دی گئی مقداروں میں سے کوئی بھی مقدار اوسط کے مساوی یا نا مساوی ہو سکتی ہے۔

5) پہلے 'n' طبعی اعداد کا اوسط $\frac{n+1}{2}$ ہے۔

6) پہلے n طاق طبعی اعداد کا مجموعہ = n^2

7) پہلے n طاق طبعی اعداد کا اوسط = $\frac{n^2}{n} = n$

8) پہلے n جفت طبعی اعداد کا مجموعہ = $n(n+1)$

9) پہلے n جفت طبعی اعداد کا اوسط = $\frac{n(n+1)}{n} = n+1$

10) پہلے n طبعی اعداد کے مربعوں کا اوسط = $\frac{(n+1)(2n+1)}{6}$

11) اگر چند اعداد کا اوسط x اور اگر سلسلہ کے ہر عدد میں ایک مستقل عدد a جمع کیا جائے تو اوسط = x+a

12) اگر چند اعداد کا اوسط x اور اگر سلسلہ کے ہر عدد میں سے ایک مستقل رکن a تفریق کیا جائے تو اوسط = $x - a$

13) اگر چند اعداد کا اوسط x اور اگر سلسلہ کے ہر عدد کو ایک مستقل عدد a سے ضرب دیا جائے تو اوسط = ax

(14) اگر چند اعداد کا اوسط x اور اگر سلسلہ کے ہر کو ایک مستقل عدد a سے تقسیم کیا جائے تو اوسط = $\frac{x}{a}$

مشقی سوالات

.1 پہلے n جفت طبعی اعداد کا اوسط 61 ہے تو اعداد کی تعداد ہو گی

(1) 61 (2) 60 (3) 31 (4) 30

.2 تسلیم کے 7 ' امتحانات میں حاصل نشانات کا اوسط 56% ہے۔ 60% اوسط نشانات کے لئے اس کو 8 ویں امتحان میں کتنے نشانات حاصل کرنے ہوں گے؟

(1) 88% (2) 78% (3) 92% (4) 68%

.3 تین دوستوں کی عمروں کا اوسط 32 سال ہے۔ چوتھا دوست شامل ہونے پر ان کی عمروں کا مجموعہ 31 سال ہو تو چوتھے دوست کی عمر ہو گی؟

(1) 32 سال (2) 28 سال (3) 24 سال (4) 26 سال

.4 پہلے 100 مثبت صحیح اعداد کا اوسط ہے

(1) 100 (2) 51 (3) 50.5 (4) 49.5

جوابات KEY

1	**2**	2	**1**	3	**2**	4	**3**

(viii) نفع' نقصان (Profit / Loss)

(1) نفع Profit: اگر قیمت فروخت' قیمت خرید سے زیادہ ہو تو یہ زائد رقم نفع کہلاتی ہے۔

(2) نفع = قیمت فروخت - قیمت خرید (یا) $p = sp - cp$

(3) نفع فیصدی = $\frac{\text{نفع}}{\text{CP}}$ x 100 %

(4) نقصان Loss: اگر قیمت فروخت' قیمت خرید سے کم ہو تو یہ کم رقم نقصان کہلائے گی۔

(5) نقصان = قیمت خرید - قیمت فروخت (یا) $l = cp - sp$

(6) نقصان فیصدی = $\frac{\text{نقصان}}{\text{قیمت خرید}}$ x 100 %

(7) قیمت فروخت زیادہ ہو تو نفع ہو گا اور اگر قیمت خرید زیادہ ہو تو نقصان ہو گا

(8) نفع یا نقصان کو فیصدی میں بتلاتے وقت قیمت خرید ہی پر فیصد ظاہر رتے ہیں۔

(9) اگر نفع g% ہو تو $\mathrm{SP} = \frac{\mathrm{CP}(100 + g\%)}{100}$

(10) اگر نقصان 1% ہو تو $\mathrm{CP} = \frac{\mathrm{SP} \times 100}{100 + g}$

$$\mathrm{CP} = \frac{\mathrm{SP} \times 100}{100 + l}$$

مشقی سوالات

1. ایک گھڑی کی قیمت خرید 6000 روپے ہے اسکو 20% نفع سے فروخت کیا گیا ہے تو اسکی قیمت فروخت ہوگی؟

(1) 6600 روپے (2) 7200 روپے (3) 7000 روپے (4) 8000 روپے

2. ایک تاجر اشتہاری قیمت سے 20% ڈسکاؤنٹ پر اشیاء خریدتا ہے اور اشتہاری قیمت پر 10% زیادہ قیمت پر فروخت کرتا ہے تو اس کا نفع فی صد ہوگا۔

(1) 30% (2) 20% (3) 10% (4) 37.5%

3. رحمان ایک سیکل اصل قیمت سے 20% ڈسکاؤنٹ پر خریدتا ہے۔ وہ اسکی خریدی ہوئی قیمت پر 40% زیادہ سے فروخت کرتا ہے۔ نئ قیمت فروخت اصل قیمت فروخت سے اتنے فی صد زیادہ ہوگی۔

(1) 20% (2) 60% (3) 12% (4) 25%

4. احمد کار کو 64000 روپے میں فروخت کیا تو اسے 20% کا نقصان ہوا تو اس کی قیمت خرید ہوگی

(1) 72000 (2) 76,800 (3) 80,000 (4) 84,000

5. ایک تاجر 50 دستی گھڑیوں کو 15000 روپے میں خریدتا ہے، اور ایک گھڑی کو 360 روپے میں فروخت کرتا ہے، ہر ایک گھڑی پر اس کو کتنے فیصد نفع ہوا۔

(1) 30% (2) 10% (3) 20% (4) 15%

6. ایک کار کو 80,000 روپے میں خریدا، 20,000 روپے اس کی مرمت پر لگائے گئے، قیمت آنے پر اس کو 1,40,000 روپے میں فروخت کر دیا گیا، نفع فیصد معلوم کیجیے۔

(1) 20% (2) 30% (3) 40% (4) 60%

7. LIC کمپنی اپنے ایجنٹ کو ہر نئ پالیسی کی فروخت پر 30% کمیشن دیتی ہے، اگر ایجنٹ ایک سال میں 60,000 روپے کی پالیسیاں فروخت کرے تو اس کو کتنا فائدہ ہوگا۔

(1) 16,000 روپے (2) 20,000 روپے (3) 18,000 روپے (4) 2000 روپے

8. ایک شئے 13.50 روپے میں خریدی گئی اور 15 روپیوں میں فروخت کی گئی نقصان / نفع فیصد معلوم کرو۔

(1) 10% نفع ہوا (2) 10% نقصان ہوا (3) 1.50 روپے نفع (4) 1.50 روپے نقصان

جوابات

1-2	2-1	3-3	4-3	5-3	6-3	7-3	8-3

(ix) سود کے اقسام (Types of Interest)

1) سود مفرد Simple Interest: وہ سود جو فیصدی کے حساب سے فی سال ادا کرنے کے لیے مقرر کیا جاتا ہے سود مفرد کہلاتا ہے۔

2) اسے انگریزی حرف I سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

(3) سودمفرد کا ضابطہ: $I = \frac{PTR}{100}$

(4) جہاں I= سودمفرد، p = اصل زرPrincipal Amount: قرض پر دی گئی یا لی گئی رقم اصل زر کہلاتی ہے۔

T = مدت، Time ‘ R = شرح سود Rate of Interest

(5) کُل زرTotal Amount: اصل زر اور سود دونوں کو ملا کر کُل زر کہا جاتا ہے اور اسے انگریزی کے حرف تہجی A سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

(6) سودمفرد میں کُل زر معلوم کرنے کا ضابطہ: A = P + I

(7) سودمرکبCompound Interest: بعض اوقات سود اصل زر میں جمع کیا جاتا ہے اور کُل رقم دوسرے سال کے لیے بطور اصل زر لی جاتی ہے پس اصل زر اور سود دونوں مسلسل سالوں میں بڑھتے جاتے ہیں اس قسم کے سود کو سودمرکب کہا جاتا ہے۔

(8) سودمرکب کا ضابطہ: $C.I. = A - P$

(9) سودمرکب میں کُل زر معلوم کرنے کا ضابطہ: $A = P\left[1 + \frac{R}{100}\right]^N$

جہاں A = کُل زر P = اصل زر R = شرح N = اس مدت کو ظاہر کرتا ہے جتنی مرتبہ سودمرکب محسوب کیا جاتا ہے

(X) وقت اور فاصلہ (Time and Distance)

(1) وقت اور فاصلہTime and Distance: وقت x رفتار= فاصلہ

$$d = s \times t$$

$$S = \frac{d}{t}$$

$$t = \frac{d}{s}$$

(2) اگر رفتار کلومیٹر فی گھنٹہ دی گئی ہو تو اس کو میٹر فی سکنڈ میں تبدیل کرنے کے لیے $\frac{5}{18}$ سے ضرب دینا ہوگا۔

(3) اگر رفتار میٹر فی سکنڈ دی گئی ہو تو اس کو میٹر فی گھنٹہ میں تبدیل کرنے کے لیے $\frac{18}{5}$ سے ضرب دینا ہوگا۔

کام کرنے کی قابلیت × وقت = کام

w = T x E

اگر کام مستقل ہو تو $T \propto \frac{1}{E} \Rightarrow$

مشقی سوالات

(1) ایک جماعت کے 40 طلباء میں 10 نے مضمون ریاضی میں 55 نشانات، 15 طلباء نے 62 نشانات، اور باقی 75 نشانات حاصل کرتے ہیں تو بتاؤ اوسط نشان کیا ہوگا۔

(1) 55 (2) 62 (3) 75 (4) 65-125

(2) ایک ہیرو ہانڈا موٹر سیکل سوار 400 کلومیٹر کا فاصلہ 40 کلومیٹر فی گھنٹے کی رفتار سے طئے کرتا ہے' 45 کلومیٹر کا فاصلہ 60 کلومیٹر فی گھنٹے کی رفتار سے طئے کرتا ہے' اور 15 کلومیٹر کا فاصلہ 50 کلومیٹر فی گھنٹے کی رفتار سے طئے کرتا ہے تو موٹر سیکل کی اوسط رفتار کیا ہوگی؟

(1) 60 کلومیٹر گی گھنٹہ (2) 50 کلومیٹر فی گھنٹہ (3) 40 کلومیٹر فی گھنٹہ (4) 80 کلومیٹر فی گھنٹہ

(3) ایک شخص 60,000 روپے 3% سالانہ شرح سود مفرد سے قرض لیتا ہے 2 سال کے ختم پر اس کو کتنی رقم ادا کرنی ہوگی۔

(1) 63,000 روپے (2) 63,600 روپے (3) 65,000 روپے (4) 66,300 روپے

(4) 18% سالانہ سود مفرد کے حساب سے $2\frac{1}{2}$ سال کا 6000 روپے کا سود کتنا ہوگا۔

(1) 2000 روپے (2) 2,500 روپے (3) 2700 روپے (4) 5000 روپے

(5) 75 کا 20%

(1) 15 (2) 20 (3) 100 (4) 15 / 4

(6) نقصان فیصد درجہ ذیل کی مدد سے معلوم کیا جا سکتا ہے۔

(1) $L / S.P \times 100$ (2) $L / C.P \times 100$ (3) $P / C.P \times 100$ (4) $P / S.P \times 100$

(7) 200 روپے کا 6 ماہ کا سود مفرد 10% سالانہ کی شرح سے ہوتا ہے۔

(1) 60 روپے (2) 30 روئے (3) 10 روپے (4) 5 روپے

(8) ایک ایجنٹ ایک مکان کو 20,000 روپے میں $1\frac{1}{2}\%$ کمیشن لے کر فروخت کرتا ہے تب اس کا کمیشن ہوگا۔

(1) 100 (2) 300 (3) 20 (4) 200

(9) نفع کی صورت میں قیمت خرید معلوم کرنے کے لئے قیمت کو ضرب دیا جاتا ہے۔

(1) $\frac{100 \times \% \text{ نفع}}{100}$ (2) $\frac{100}{100 + \% \text{ نفع}}$ (3) $\frac{100}{100} \times \% \text{ نفع}$ (4) $\frac{100}{100} - \% \text{ نفع}$

(10) 5 آدمی ایک کام کو 6 دن میں کر سکتے ہیں' 15 آدمی اسی کام کو کتنے دن میں کریں گے۔

(1) 18 (2) 10 (3) 2 (4) 4

(11) طئے کردہ فاصلہ معلوم کا ضابطہ ہے۔

(1) وقت x رفتار (2) وقت / رفتار (3) فاصلہ / وقت (4) رفتار / وقت

(12) $Y \times X$ اور تغیر کا مستقبل 10 ہے۔ y معلوم کرو جب کہ $x = 3$

(1) $y = 25$ (2) $y = 3\frac{1}{3}$ (3) $y = 30$ (4) $y = \frac{3}{10}$

(13) سود مرکب کی مدد سے کل زر معلوم کرنے کا ضابطہ ہے۔

(1) $A = P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^n$ (2) $A = P\left(1 + \frac{RN}{100}\right)$

(3) $A - P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^n$ (4) $A = P + I$

14) ایک بس 96 کلومیٹر فاصلہ 2 گھنٹہ 24 منٹ میں طئے کرتی ہے تب اس کی رفتار ہوگی ۔

(1) 20 KMPH (2) 40 KMPH (3) 90 KMPH (4) $96\times\frac{12}{5}$

15) رفتار کلومیٹر فی گھنٹہ کو میٹر فی گھنٹہ میں تبدیل کرنے کے لئے ضرب دیا جاتا ہے ۔

(1) $\frac{5}{18}$ (2) $\frac{18}{5}$ (3) 18×5 (4) 5×18

16) اگر شرح سود 1 پیسہ فی روپیہ فی مہینہ ہوتو 50 روپے کے لئے 6 ماہ میں ادا کی جانے والی کُل زر کیا ہوگی ۔

(1) 47 (2) 53 (3) 44 (4) 56

17) ایک شخص 2 کیلومیٹر کا فاصلہ 7 منٹ میں طئے کرتا ہے تو بتلایئے کہ 5 کیلومیٹر کا فاصلہ طئے کرنے کے لیے اسے کتنا وقت درکار ہوگا ؟

(1) 17.5 (2) 16 (3) 16.5 (4) 15

18) 360 روپے کو تین اشخاص میں 2:3:4 کی نسبت میں تقسیم کیا جائے تو ہر شخص کو کتنی رقم ملے گی ۔

(1) 80,120,160 (2) 100,130,130 (3) 90,100,70 (4) 120,50,100

19) اعداد 9.2‘ 6.7‘ 7.4 اور 8.3 کا اوسط کیا ہوگا ۔

(1) 3.16 (2) 2.24 (3) 22.4 (4) 31.6

20) اگر 4 اعداد کا اوسط 16 اور 5 اعداد کا اوسط 25 ہے تب جملہ اعداد کا اوسط ؟

(1) 4.5 (2) 22 (3) 21 (4) 20

21) پہلے تین طاق اعداد کا اوسط ہوگا ۔

(1) 9 (2) 1 (3) 3 (4) 5

22) ایک ریل گاڑی جس کی اوسط رفتار 55 کیلومیٹر فی گھنٹہ ہے ۔ حیدرآباد سے مختلف اسٹیشنوں پر رُکتے ہوئے 6 گھنٹے بعد گنٹور پہونچتی ہے تب ریل گاڑی کا طے شدہ فاصلہ کیا ہوگا ۔

(1) 310 کیلومیٹر (2) 330 کیلومیٹر (3) 220 کیلومیٹر (4) 110 کیلومیٹر

23) 5 ایک روزہ کرکٹ میچوں میں یوسف پٹھان کے رن 8‘ 24‘ 36‘ 56 اور 66 ہیں ۔ جبکہ عرفان پٹھان کے رن 46‘ 18‘ 52 اور 102 ہیں تب دونوں کا اوسط رن کا فرق کتنا ہوگا ؟

(1) عرفان کا اوسط یوسف سے 8 رن زیادہ ہے (2) یوسف کا اوسط عرفان سے 8 رن زیادہ ہے

(3) عرفان کا اوسط یوسف سے 10 رن کم ہے (4) یوسف کا اوسط عرفان سے 10 رن کم ہے

24) پہلے 100 طبعی اعداد کا اوسط...... ؟

(1) 5050 (2) 505 (3) 5.05 (4) 50.5

25) ایک ڈبے میں 100 آلو بخارہ ہیں‘ 40 آلو بخارہ کا وزن 800 گرام ہے جملہ ڈبے کے آلو بخارہ کا خالص وزن ہوگا ۔

(1) 2.5 کلوگرام (2) 2 کلوگرام (3) 3 کلوگرام (4) 1.8 کلوگرام

26) ردی ایک کام کو 20 دنوں میں اور کریم اس کام کو 30 دنوں میں کرسکتا ہے وہ دوئی مل کر اس کام کو کتنے دنوں میں کرسکتے ہیں

(1) 12 دن (2) 18 دن (3) 15 دن (4) 21 دن

(27) اگر A ایک کام کو 30 دنوں میں کرسکتا ہے جبکہ A اور B دونوں ملکر اس کام کو 10 دنوں میں کرتے ہیں کو B اکیلا اس کام کو کتنے دنوں میں کرے گا

(1) 60 (2) 80 (3) 15 (4) 37

(28) کسی کام کو A، B اور C بالترتیب 12، 15 اور 20 دنوں میں کرسکتے ہیں تو وہ تینوں ملکر اس کام کو کتنے دنوں میں کرسکتے ہیں

(1) 10 دن (2) 5 دن (3) 6 دن (4) 7 دن

(29) A ایک کام کو 36 دنوں میں اور B اسی کام کو 32 دنوں میں مکمل کرسکتا ہے اگر دونوں ملکر 12 دن کام کرتے ہیں ابھی کتنا کام باقی بچے گا۔

(1) $\frac{7}{24}$ (2) $\frac{9}{32}$ (3) $\frac{11}{36}$ (4) $\frac{14}{72}$

(30) P اور Q ایک کام کو 12 دنوں میں کرسکتے ہیں اور P اکیلا اس کام کو 36 دنوں میں مکمل کرسکتا ہے تو Q اکیلا اس کام کا دوتہائی حصہ کتنے دنوں میں کرسکتا ہے۔

(1) 12 (2) 18 (3) 15 (4) 21

(31) A ایک کام کا 50% حصہ 16 دنوں میں کرسکتا ہے اور B اسی کام کا 25% حصہ 16 دنوں میں کرسکتا ہے تو دونوں مل کر 75% کام کتنے دنوں میں کریں گے۔

(1) 24 (2) 16 (3) 21 (4) 18

(32) A کسی کام کا $\frac{2}{5}$ حصہ 9 دنوں میں مکمل کرتا ہے تب اس کے ساتھ B جڑ جاتا ہے دونوں ملکر اس کام کو 6 دن میں مکمل کرتے ہیں تو B اکیلا اس کام کو کتنے دنوں میں مکمل کرے گا۔

(1) 28 (2) 40 (3) 18 (4) 30

(33) A اور B ایک کام کی 12 دنوں میں، B اور C اسی کام کو 15 دنوں میں اور C اور A اسی کام کو 20 دنوں میں مکمل کرتے ہیں تو تینوں مل کر اس کام کو کتنے دنوں میں مکمل کرتے ہیں

(1) 25 دن (2) 10 دن (3) 12 دن (4) 14 دن

(34) P اور Q ایک کام کو بالترتیب 20 دنا اور 30 دن میں مکمل کرتے ہیں دونوں ملکر کام شروع کرتے ہیں 4 دن بعد P کام چھوڑ دیتا ہے اور Q کام مکمل کرتا ہے وکام کتنے دنوں میں مکمل ہوا

(1) 34 دن (2) 30 دن (3) 24 دن (4) 20 دن

(35) A اور B ایک کام کو بالترتیب 15 دن اور 10 دن میں مکمل کرتے ہیں دونوں ملکر کام شروع کرتے ہیں 2 دن بعد B کام چھوڑ دیتا ہے تو کام مکمل ہونے کے لیے درکار دنوں کی تعداد

(1) 15 دن (2) 12 دن (3) 10 دن (4) 18 دن

جوابات

1-**4**	2-**2**	3-**2**	4-**3**	5-**1**	6-**2**	7-**3**	8-**2**	9-**2**	10-**3**
11-**1**	12-**2**	13-**1**	14-**2**	15-**1**	16-**2**	17-**1**	18-**1**	19-**4**	20-**3**
21-**3**	22-**2**	23-**1**	24-**4**	25-**2**	26-**1**	27-**3**	28-**2**	29-**1**	30-**1**
31-**4**	32-**3**	33-**2**	34-**3**	35-**2**					

3. سادہ مساواتیں Simple Equations

اہم نکات:

1. 3×4 ، $(-1)+4$ ، $10\div2$ وغیرہ شکل کی عبارتوں کو عددی عبارتیں (Numerical Expressions) یا عددی جملے (Numerical Sentences) کہتے ہیں۔
2. ایک ریاضیاتی جملے کی تصدیق صادق یا کاذب لیکن دونوں نہیں سے کی جاسکتی ہے ریاضیاتی بیان (Methematical Statement) کہلاتا ہے۔
3. ایسے ریاضیاتی جملے جن کی صورت کو جانچا نہیں جاسکتا کھلے جملے (Open Sentences) کہلاتے ہیں۔
جیسے: (i) $x-3=4$ (ii) $y+2=-2$ (iii) $x<-2$ (iv) $y<-1$ وغیرہ۔
4. ایسا کھلا جملہ جس میں ''مساوی ہے'' کی علامت پائی جاتی ہے مساوات کہلاتی ہے:
جیسے: (i) $y+2=6$ (ii) $x+4=8$ وغیرہ۔
7. مساوات کا حل مساوات کا ریشہ (Roots) کہلاتا ہے۔
8. مساوات میں موجود انگریزی کے حروف تہجی ''متغیر'' کہلاتے ہیں۔
9. مساوات کو حل کرنے کا مطلب مساوات میں موجود متغیر کی قدر معلوم کرنا ہے۔
10. مساوات جس میں متغیر کا بڑے سے بڑا قوت نما ایک ہوتا ہے خطی مساوات (Linear Equation) کہلاتا ہے۔
11. اگر خطی مساوات میں موجود متغیرات کی تعداد ایک ہو تو اس کو سادہ مساواتیں کہتے ہیں۔
14. اگر خطی مساوات میں ایک متغیر ہو تو اس مساوات کو واحد متغیر کی خطی مساوات کہتے ہیں۔
15. اگر کسی خطی مساوات میں دو متغیر ہوں تو اس کو دو متغیرات والی خطی مساوات کہتے ہیں۔
16. دو متغیرات x اور y میں خطی مساوات کی عام شکل $ax+by+c=0$ ہے۔ جہاں a اور b بہ ایک وقت صفر نہیں ہو سکتے جب کہ a ، b اور c حقیقی اعداد ہیں۔
17. ایک متغیر کی خطی مساوات کا صرف ایک منفرد حل ہوتا ہے۔
18. دو متغیرات میں خطی مساوات کے کئی حل ہوتے ہیں۔
19. متغیرات x اور y کی قدروں کی جوڑ جو دونوں مساواتوں کو مطمئن کرتا ہے۔ خطی مساوات کی جوڑ کا حل سٹ کہلاتا ہے۔
20. ایسی خطی مساواتوں کا جوڑ جس کا حل سیٹ ایک ہی ہوتا ہے ''خطی مساواتوں کا مستقل جوڑ'' کہلاتا ہے۔
21. ایسی خطی مساواتوں کا جوڑ جس کا کوئی حل سیٹ نہیں ہوتا ''غیر حقیقی مساواتوں کا جوڑ'' کہلاتا ہے۔
22. ایسی خطی مساواتوں کا جوڑ جس کے لا متناہی حل سیٹ ہوتے ہیں ''دو متغیر پر مبنی منحصر مساواتوں کا جوڑ'' کہلاتا ہے۔
23. ''خطی مساواتوں کا مستقل جوڑ'' میں دونوں خطی مساوات ایک نقطہ سے گذرتے ہیں یعنی کہ یہ قاطع ہوں گے اور حقیقی ہوں گے۔
24. ''غیر حقیقی خطی مساواتوں کا جوڑ'' میں دونوں خطی مساوات ایک دوسرے پر قطع نہیں کرتے۔

25. ''دو متغیر پر مبنی منحصر مساواتوں کا جوڑ'' میں دونوں خطی مساوات ایک دوسرے پر منطبق ہوتے ہیں۔

مساواتوں کے خواص:

26. برخود خاصیت (Reflexive Propert): ہر عدد خود اپنے مساوی ہوتا ہے۔

مثال: X = X ، 10 = 10 وغیرہ۔

27. متشاکل خاصیت (Symmetric Property): اگر دو اعداد میں پہلا عدد دوسرے عدد کے مساوی ہے تب دوسرا عدد بھی پہلے کے مساوی ہوگا۔

اگر a اور b دو اعداد ہیں اور $a = b$ تب $b = a$

28. انتقالی خاصیت (Transitive Propertive): تین اعداد میں اگر پہلا عدد دوسرے عدد کے مساوی ہو اور دوسرے عدد، تیسرے عدد کے مساوی ہو تب تیسرا عدد پہلے عدد کے مساوی ہوگا۔ جیسے کسی تین اعداد a ، b اور c کے لئے اگر $a = b$ اور $b = c$ تب $a = c$

مشقی سوالات

1) $x - a$ کثیر رکنی کا صفر ہے۔

(1) a (2) -a (3) $\frac{1}{a}$ (4) $\frac{-1}{a}$

2) $2x + 7 = 9$ ، x کی قدر ہے۔

(1) -8 (2) 8 (3) 1 (4) -2

3) $2x + 1 = x + 2$ تب x کی قدر ہے۔

(1) -1 (2) 1 (3) -2 (4) 0

4) $\frac{3}{4} = \frac{2}{x}$ تب x کی قدر ہے۔

(1) $\frac{3}{8}$ (2) $\frac{8}{3}$ (3) $\frac{6}{8}$ (4) $\frac{8}{6}$

5) ایک ریاضیاتی جملہ یا تو صادق ہوگا یا کاذب ہوگا لیکن دونوں نہیں کہلاتا۔

(1) مساوات (2) کھلا جملہ (3) بیان (4) نامساوات

6) 4 میں کسی عدد کو جمع کرنے سے 10 حاصل ہوتا ہے اس کا عبارتی جمع ہوگا۔

(1) $x + 4 = 10$ (2) $4x = 10$ (3) $x + 10 = 4$ (4) $\frac{x}{4} = 10$

7) $ax^3 + bx^2 + cx + d$ کا درجہ ہے۔

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

8) اگر $a = 3$، $b = 2$ تب $(a+b)^2$ کی قدر ہے۔

(1) 13 (2) 10 (3) 25 (4) 16

9) کثیر رکنی $x^2 + \frac{17}{2x} - \frac{-11}{9}$ کی قدر جب کہ $x = 0$ ہو

(1) 0 (2) $\frac{-11}{9}$ (3) $\frac{-17}{20}$ (4) 1

10) تین متصلہ اعداد کا مجموعہ 33 ہے اعداد کیا ہے۔

(1) 12,11,10 (2) 10,13,16 (3) 3,10,15 (4) 5,15,13

11) ایک خط مستقیم پر دو متصلہ زاوئے $(3x+20)^0$ اور $(5x+40)^0$ ہیں تو ان کی قدر ی ہوگی

(1) 90,90 (2) 70,110 (3) 95,85 (4) 100,80

12) باپ کی عمر بیٹے کی عمر کی تین گنا ہے، اگر ان کے عمروں کا مجموعہ سال ہو تو باپ کی عمر ہوگی۔

(1) 20سال (2) 60سال (3) 30سال (4) 15سال

13) $n = 5$ پر $\frac{1}{2}n^2 + \frac{1}{2}n$ کی قدر ہوگی۔

(1) 15 (2) 7 (3) 12 (4) 27

جوابات KEY

1-1	2-3	3-2	4-2	5-2	6-3	7-1	8-3	9-2	10-1
11-3	12-2	13-1							

خطی مساواتیں، خطی نامساواتیں، تحلیلی جیومٹری

Linear Equations and Inequations & Coordinate Geometry

- ایک سطح کو 4 حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے جس کو ربع کہتے ہیں۔
- اس ربعی سطح میں آڑی لکیر (horizantal line) کو x محور اور عمودی خط (Vertical line) کو y محور کہتے ہیں ان دونوں محوروں کا نقطہ تقاطع مبدا Origin کہلاتا ہے۔
- پہلے ربع میں x اور y دونوں مثبت ہوتے ہیں۔
- دوسرے ربع میں x کی علامت منفی اور y کی علامت مثبت ہوگی۔
- تیسرے ربع میں دونوں مختصات یعنی x اور y کی علامت منفی ہوں گے۔
- چوتھے ربع میں x مثبت اور y منفی ہوگا۔
- x - محور کی مساوات $y = 0$ اور y محور کی مساوات $x = 0$
- $x = k$ مساوات y محور کے متوازی خط ہوگا۔
- $y = k$ مساوات x محور کے متوازی خط ہوگا۔
- ڈھال = $\frac{y \text{ محور پر کے مختصات کا فرق}}{x \text{ محور پر کے مختصات کا فرق}}$ خط کے ڈھال کو $\tan\theta$ بھی کہا جاتا ہے۔

- $m \in R$ کے لیے $y = mx$ ایک خط کو ظاہر کرتی ہے جس کا ڈھال m اور جو مبدا C گذرتی ہے۔
- $x -$ محور کے متوازی خط کا ڈھال صفر ہوگا۔
- $y -$ محور کے متوازی خط کا ڈطال لامتناہی ہوگا یعنی غیر مصروت ہوگا۔
- جیسا کہ $m > 0$ اور اس کی قیمت بڑھتی جاتی ہے وہ y محور کے قریب ہوتی جاتی ہے۔
- جیسا کہ $m > 0$ اور اس کی قیمت بڑھتی جاتی ہے وہ y محور کے بائیں جانب بڑھتی ہے۔
- دو متوازی خطوط مستقیم کا ڈھال مساوی ہوگا۔
- نقاط $(x_1 y_1)(x_2 y_2)$ کو ملانے والے خط کا وسطی نقطہ

$$\left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2}\right)$$

- اگر $A(x_1, y_1)$ اور $B(x_2, y_2)$ اور دو نقاط ربعی سطح میں تب ان کے درمیان کا فاصلہ

$$AB = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

- پہلے درجہ کی مساوات $ax + by + c = 0$ جہاں پر $a \neq 0$ ‘ $b \neq 0$ ایک خط مستقیم کو ظاہر کرتی ہے۔
- خط مستقیم $ax + by + c = 0$ کا ڈھال $= \dfrac{x \text{ کا عددی ضریب}}{y \text{ کا عددی ضریب}} = m = -\dfrac{a}{b}$
- خط مستقیم جو مثلث کے اضلاع کے درمیانی نقاط کو ملاتی ہے اور تیسرے ضلع کے متوازی ہوتی ہے۔
- اگر ایک خط مستقیم $y -$ محور کو نقطہ $(0, b)$ پر قطع کرتی ہے تب b کو $y -$ مقطوعہ کہا جاتا ہے۔
- اگر ایک خط مستقیم $x -$ محور کو نقطہ $(a, 0)$ پر قطع کرتی ہے تب a کو $x -$ مقطوعہ کہا جاتا ہے۔
- خط کی مساوات جس کا ڈھال m اور y مقطوعہ c ہے تب $y = mx + c$ ہوگی۔ اس کو ڈھال اور مقطوعہ طریقہ کہتے ہیں۔
- اگر خط مستقیم کا ڈھال m اور جو نقطہ $(x_1 y_1)$ سے گذرتی ہے۔
- اگر a اور b اس طرح جس کو x اور y محوروں پر مقطوعہ کہتے ہیں تب اس کی مساوات $\dfrac{x}{a} + \dfrac{y}{b} = 1$
- اگر خط مستقیم دو نقاط $(x_1 y_1)$ اور $(x_2 y_2)$ سے گذرتی ہے تب اس کی مساوات

$$y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_1)$$

$$\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$$

مشقی سوالات

-1 اگر $(1,x)$ اور $(0,0)$ کے درمیان کا فاصلہ $\sqrt{10}$ اکائیوں کے فاصلہ پر ہو تب x کی قدر کیا ہوگی۔

(1) +3 (2) -3 (3) ± 3 (4) 9

-2 اگر R‘Q‘P ترتیب وار $(x,8)(1,3)(6,-1)$ ہیں تب x کی قدر کیا ہوگی جبکہ $PQ = QR$

(1) 5 (2) -3 (3) 1 اور 2 دونوں (4) -5

-3 خط کی مساوات معلوم کیجیے جس کا x-مقطوعہ $= -3$ اور y-مقطوعہ $= 2$ ہو۔

(1) $2x - 3y = 6$ (2) $2x - 3y + 6 = 0$ (3) $3x - 2y = 6$ (4) $2x + 3y = 6$

-4 خط کی مساوات معلوم کیجیے جس کا x-مقطوعہ 4 ہے اور $x + 2y + 3 = 0$ کے متوازی ہے۔

(1) $2x + y = 8$ (2) $x + 2y = -8$ (3) $x + 2y = 8$ (4) $x - 2y = 8$

-5 دیئے گئے مثلث کے راس کونسے مثلث کے راس ہیں۔ $(3,2)\ (-3,5)\ (0,0)$

(1) مساوی الاضلاع مثلث (2) مختلف الاضلاع مثلث

(3) مساوی الساقین مثلث (4) قائم الزاویہ مساوی الساقین مثلث

-6 اگر $R(x,8)$ ‘ $Q(1,3)$ ‘ $P(6,-1)$ ہو تو x کی قدر اس طرح معلوم کیجیے کہ $PQ = QR$

(1) $x = 5,-3$ (2) $x = -3,-5$ (3) $x = 3,-5$ (4) $x = \pm 3, \pm 5$

-7 اگر $A = (4,2)\ B = (1,y)$ اور $AB = 5$ ہو تو y ممکنہ قدریں معلوم کیجیے۔

(1) $y = -2,-6$ (2) $y = -2,6$ (3) $y = 2,-6$ (4) $y = 2,\pm 6$

-8 اگر $P = (2,5)\ Q = (x,-7)$ ہو تو x کی ممکنہ قدریں اس طرح معلوم کیجیے کہ $PQ = 13$

(1) $x = 7,-3$ (2) $x = -7,3$ (3) $x = -7,-3$ (4) $x = 5,-3$

-9 اگر $(4,0)$ اور (a,b) کا درمیانی فاصلہ $(0,0)$ اور (a,b) کے درمیانی فاصلہ کا دُگنا ہو تو a اور b کے درمیان رشتہ معلوم کیجیے

(1) $3a^2 + 3b^2 + 8a = 16$ (2) $3a^2 + 3b^2 + 8a + 16 = 0$

(3) $3a^2 + 3b + 8a + 16 = 0$ (4) $3a^2 + 3b^2 = 16$

-10 $x-$ محور پر نقطہ معلوم کیجیے جو (2,3) اور (4,-2) سے مساوی فاصلہ پر ہو۔

(1) $x = \frac{7}{4}$ (2) $x = \frac{9}{4}$ (3) $x = \frac{7}{3}$ (4) $x = \frac{5}{3}$

-11 مثلث کا احاطہ معلوم کیجیے جس کے راس $(-a,0),(a,0),(0,a)$ ہیں۔

(1) $(2 + 2\sqrt{2})a$ (2) $(2 - 2\sqrt{2})a$ (3) $(2 + \sqrt{2})a$ (4) $(2 - \sqrt{2})a$

-12 دائرے کے قطر کا ایک سرا $(3,2)$ ہے اور اس کا مرکز $(0,0)$ ہے قطر کے دوسرے سرے کے مختصات ہوں گے۔

(1) (-3,2) (2) (3,-2) (3) (2,3) (4) (-3,-2)

-13 نقطC کے مختصات معلوم کیجیے جو نقاط $A=(2,6)$ اور $B=(5,1)$ کو ملانے والے خط کو 2:3 کی نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔

(1) $\frac{16}{5},4$ (2) $\frac{5}{16},4$ (3) $\frac{4}{5},16$ (4) $\frac{16}{3},4$

-14 نقاط $A=(-2,3)$ اور $B=(6,7)$ کو ملانے والے خط کو نقطہ $P=(4,6)$ کی نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔

(1) 3:1 میں داخلاً (2) 3:1 میں خارجاً (3) 2:3 میں داخلاً (4) 3:2 میں خارجاً

-15 مثلث کے مرکز وسطانی کے مختصات جس کے راس (2,2-) (4,4-) اور (6,12) ہیں۔

(1) (6,0) (2) (0,6) (3) (2,3) (4) $\left(\frac{2}{3},\frac{3}{2}\right)$

-16 نقاط (4,6) اور (1,-7-) کو ملانے والے خطی قطعہ کو x – محور کس نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔

(1) 6:1 (2) 2:3 (3) 3:2 (4) 5:1

-17 نقاط (3,2-) اور (6,1) کو ملانے والے خطی قطعہ کو y- محور نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔

(1) 1:2 داخلاً (2) 2:1 خارجاً (3) 1:2 خارجاً (4) 2:1 داخلاً

-18 مثلث کے وسطانیوں کا نقطہ تقاطع معلوم کیجیے جس کے راس (2-,5) (1,0-) اور (2-,8) ہیں۔

(1) $\left(4,\frac{4}{3}\right)$ (2) $\left(-4,\frac{-4}{3}\right)$ (3) $\left(4,\frac{-4}{3}\right)$ (4) $\left(2,\frac{-4}{3}\right)$

-19 مثلث کا تیسرا راس معلوم کیجیے اگر اس کے دو راس (1,4-) اور (5,2) ہیں اور اس کے وسطانیے نقطہ (0,-3) پر قطع کرتے ہیں۔

(1) (-4, -15) (2) (-4, 15) (3) (-2,-13) (4) (-4,-13)

-20 ایک دائرے کے قطر کا ایک سرا (2,3) اور اس کا مرکز (2,5-) ہے۔ دوسرے سرے کے مختصات معلوم کیجیے۔

(1) (-6,7) (2) (-6,-7) (3) (6,-7) (4) $(\pm 6,\pm 7)$

-21 اگر A = (-2,5) اور B = (3,-2) دو نقاط ہیں تو خارج شدہ AB پر ایک نقطہ C کے مختصات اس طرح معلوم کیجیے کہ

$AC = 2BC$

(1) 2,3 (2) 2,-3 (3) -3,2 (4) 8,-1

-22 A = (-3,2) اور B = (9,5) کو ملانے والے خطی قطعہ کے نقاط تثلیث کے مختصات

(1) (1,2),(3,4) (2) (1,3),(5,4) (3) (1,-3),(-5,4) (4) (-1,3),(5,-4)

-23 اگر P(a,b)، Q(a+3, b+4)، R(a-1, b+7) ایک متوازی الاضلاع PQRS کے تین راس ہوں تو چوتھے راس S کے مختصات

(1) $S=(a-4,b+3)$ (2) $S=(a+4,b-3)$

(3) $S=((a-2,b+4)$ (4) $S=(a-4,b-2)$

-24 ثابت کیجیے کہ نقاط (2,3) اور (3,4) کو ملانے والے خط کے نقطہ وسطی کے مختصات مساوات $x - y + 1 = 0$ کو مطمئن کرتے ہیں۔

(1) $\left(\frac{7}{2},\frac{5}{2}\right)$ (2) $\left(\frac{5}{2},\frac{7}{2}\right)$ (3) $\left(\frac{2}{5},\frac{2}{7}\right)$ (4) $\left(\frac{3}{5},\frac{2}{5}\right)$

-25 نقاط (3,-5) (-7,5) ,(-2,3) سے بننے والے مثلث کا رقبہ

(1) 16 مربع اکائیاں (2) 15 مربع اکائیاں (3) 18 مربع اکائیاں (4) 20 مربع اکائیاں

-26 بتائیے کہ نقاط A(1,2) B (-3,4) C(7,-1) ہم خط ہیں وہ نسبت معلوم کیجیے جس میں A‘BC کو تقسیم کرتا ہے۔

(1) 2:3 (2) 3:2 (3) 1:3 (4) 3:4

-27 اگر تین نقاط A(p,2) B(-3,4) C(7,-1) ہم خط ہوں تو p کی قدر

(1) 1 (2) 5 (3) -1 (4) 0

-28 اگر A(-1,5) B(3,1) C(5,7) مثلث ABC کے راس ہوں اور F,E,D ترتیب اور CA,BC اور AB کے وسطی نقطے ہوں تو ثابت کیجیے مثلث ABC کا رقبہ ہوں تب ΔDEF کا رقبہ

(1) 16 مربع اکائیاں (2) 8 مربع اکائیاں (3) 4 مربع اکائیاں (4) 32 مربع اکائیاں

-29 اگر راس (t, 2t) (-2,6) (3,1) سے بننے والے مثلث کا رقبہ 5 مربع اکائیاں ہو تو t معلوم کیجیے۔

(1) 7/15 (2) 15/7 (3) 14/7 (4) 8/15

-30 ایک خط مستقیم کے مساوات کیا ہوگی جو نقط (3,-5) سے گذرتا ہے اور جس کی ڈھال 7/3 ہے۔

(1) $7x + 3y + 36 = 0$ (2) $7x - 3y + 36 = 0$

(3) $7x - 3y - 36 = 0$ (4) $3x - 7y - 36 = 0$

-31 ایک خط مستقیم کی مساوات کیا ہوگی جو (4,3) سے گذتا ہے اور جس کی ڈھال 3 ہے۔

(1) $3x - y - 9 = 0$ (2) $3x + y + 9 = 0$

(3) $3x - y + 9 = 0$ (4) $x - 3y + 9 = 0$

-32 ایک خط مستقیم کی مساوات کی ہوگی جو X – محور کی مثبت سمت کے ساتھ 135^0 کا زاویہ بناتا ہے اور y – محور پر 3 اکائیاں کا مقطوعہ بناتا ہے۔

(1) $x + 3y = 3$ (2) $3x + y = 3$ (3) $x - y = 3$ (4) $x + y = 3$

-33 خط کی مساوات کیا ہوگی جو X – محور کی مثبت سمت کے ساتھ 150^0 کا زاویہ بناتا ہے اور جس کا y – مقطوعہ 1- ہے۔

(1) $\mathbf{x + \sqrt{3}y + \sqrt{3} = 0}$ (2) $\mathbf{x - \sqrt{3}y + \sqrt{3} = 0}$

(3) $\mathbf{x - \sqrt{3}y - \sqrt{3} = 0}$ (4) $\mathbf{\sqrt{3}x - y + \sqrt{3} = 0}$

-34 خط $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1 a, b, \neq 0$ کا ڈھال

(1) b/a (2) $-b/a$ (3) a/b (4) -a/b

35- خط $3x+4y+4=0$ سے مختصات کے محوروں پر بننے والے مقطوعے ہونگے۔

(1) $\frac{-1}{4}=y, \frac{-4}{3}=x$ (2) $-4=y, \frac{-4}{3}=x$ (3) $4=y, \frac{-3}{4}=x$ (4) $4=y, \frac{4}{3}=x$

36- خط کی مساوات جو نقاط (a,0) اور (0,b) سے گذرتی ہے۔

(1) $\frac{a}{x}+\frac{b}{y}=1$ (2) $\frac{x}{a}+\frac{b}{y}=1$ (3) $\frac{x}{a}+\frac{y}{b}=1$ (4) $ax+by=1$

37- خط کی مساوات کیا ہوگی جو نقط (3,4) سے گذرتا ہے اور $4x+7y=8$ کے متوازی ہے۔

(1) $4x+7y=40$ (2) $4x-7y=40$ (3) $4x-7y+40=0$ (4) $4x+7y+40=0$

38- ایک خط مستقیم x اور y محور پر مقطوعے 4 اور 7- بناتا ہے اس خط کی مساوات ہے۔

(1) $7x-4y=28$ (2) $7x+4y=28$ (3) $7x-4y+28=0$ (4) $7x+4y+28=0$

39- خط $\mathbf{2x-4y-7=0}$ اور مختصات کے محوروں سے بننے والے مثلث کا رقبہ

(1) $\frac{16}{49}$ مربع اکائیاں (2) $\frac{49}{16}$ مربع اکائیاں (3) $\frac{36}{49}$ مربع اکائیاں (4) $\frac{40}{36}$ مربع اکائیاں

40- (4,6) اور (2,-5) کو ملانے والے خط کا ڈھال

(1) 6/5 (2) -2/4 (3) 5/6 (4) 11/2

41- مساوات $ax+by+c=0$ کا x – مقطوعہ اور y-مقطوعہ ہے۔

(1) $\frac{-c}{a}, \frac{-c}{a}$ (2) $\frac{-c}{b}, \frac{-c}{a}$ (3) $\frac{a}{b}, \frac{b}{a}$ (4) $0, -a$

42- ایک خط کا ڈھال جو نقاط (2,3-) اور (4,a) سے گذرتا ہے۔ $\frac{-5}{3}$ ہے تب a کی قدر

(1) 2 (2) -2 (3) 4 (4) -7

43- خط $4x-5y+20=0$ مختصات کے محوروں پر بننے والے مقطوعے ہیں۔

(1) -5,4 (2) 4,-5 (3) 5,4 (4) 20,5

44- خطوط $2x+3y+4=0$ اور $3x-ay+5=0$ ایک دوسرے پر عمودوار ہیں تب a کی قدر

(1) 1 (2) -1 (3) 2 (4) -2

45- اگر خط مستقیم $2x-3y=k$ مبداء سے گذرتا ہے تو K کی قدر

(1) -1 (2) 1 (3) 0 (4) 5

46- اگر ایک مثلث کے زاویوں میں 1:2:3 کی نسبت ہو تو ان ضلعوں میں نسبت ہوگی۔

(1) 1:2:3 (2) $1:\sqrt{3}:2$ (3) $1:3:\sqrt{2}$ (4) $1:\sqrt{2}:\sqrt{3}$

47- نقاط D,E,F ترتیب وار مثلث ABC کے اضلاع BC, CA, AB کے وسطی نقاط ہیں مثلثات DEF اور ΔABC کے رقبوں میں نسبت ہے۔

(1) 1:2 (2) 2:1 (3) 1:4 (4) 4:1

48- نقاط $(aCos\theta,0)$ اور $(0, a\sin\theta,)$ کا درمیانی فاصلہ

(1) 0 (2) a (3) $\sqrt{a}$ (4) a^2

49- اگر ایک خط X – محور کے مثبت ساعت سمت سے 120^0 زاویہ بناتا ہے۔تب ڈھال

(1) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ (2) $\sqrt{3}$ (3) $-\frac{1}{\sqrt{3}}$ (4) $-\sqrt{3}$

50- خط مستقیم کی مساوات جو نقطہ (5,-2) سے گذرتا ہے اور محوروں پر مساوی مقطوعے بناتا ہے۔

(1) $5x-2y=0$ (2) $3x+3y=0$ (3) $x+y=3$ (4) $5x+2y=0$

51- ایک دائرہ مرکز (0,0) ہے اس کے قطر کا ایک سرا (2,3) ہے قطر کا دوسرا سرا ہے۔

(1) (2,3) (2) (-2,-3) (3) (2,0) (4) (0,2)

52- نقاط (-a,a) اور $(0,a+a\sqrt{3})$ کو ملانے والے خط کی ڈھال

(1) $\sqrt{3}$ (2) $a\sqrt{3}$ (3) 2a (4) 0

53- مبداء سے نقطہ $(2\cos\theta,2\sin\theta)$ کا درمیانی فاصلہ

(1) 0 (2) 1 (3) 2 (4) 4

54- خط کی مساوات جو محوروں سے بننے والے زاویہ کی تنصیف کرتا ہے۔

(1) $y=\sqrt{2x}$ (2) $y=\frac{1}{2}x$ (3) $y=x$ (4) $x=\sqrt{2y}$

KEY

1-3	2-1	3-2	4-1	5-*	6-1	7-2	8-1	9-1	10-1
11-1	12-4	13-1	14-1	15-2	16-2	17-1	18-3	19-1	20-1
21-4	22-2	23-1	24-2	25-2	26-1	27-2	28-4	29-2	30-3
31-1	32-4	33-1	34-2	35-2	36-3	37-1	38-1	39-2	40-4
41-1	42-4	43-1	44-3	45-3	46-2	47-3	48-2	49-4	50-3
51-2	52-1	53-3	54-3						

واحد متغیر اور دو متغیرات میں خطی مساوات

(Linear Equation in one and two Variable)

اہم نکات:

- دو متغیرات میں خطی مساوات کے کئی حل ہوتے ہیں۔
- متغیرات x اور y کی قدروں کی جوڑ جو دونوں مساواتوں کو مطمئن کرتا ہے۔ خطی مساوات کی جوڑ کا حل سٹ کہلاتا ہے۔
- ترسیمی خطی مساوات کی جوڑ کا حل معلوم کرنا:

(i) فرض کیجئے کہ مساوات $a_1x+b_1y+c_1=0(a_1^2+b_1^2\neq 0)$ اور $a_2x+b_2y+c_2=0(a_2^2+b_2^2\neq 0)$

دو متغیرات پر خطی مساوات کا جوڑ بناتی ہیں۔

(ii) دو متغیرات پر خطی مساوات کا جوڑ کی ترسیم ایک خط مستقیم ہوتی ہے۔اس خط مستقیم پر پائے جانے والے حقیقی اعداد کے مرتب جوڑ اس مساوات کے حل کو ظاہر کرتے ہیں اور مرتب جوڑے (x, y) جو خط مستقیم پر واقع نہ ہوں وہ خطی مساوات کے حل نہیں ہوں گے۔

- کسی مساوات کے ایک جوڑ کی ترسیم میں بننے والے خطوط ایک ہی مستوی میں واقع ہوتے ہیں۔
- ایسی خطی مساواتوں کا جوڑ جس کا حل سیٹ ایک ہی ہوتا ہے ''خطی مساواتوں کا مستقل جوڑ'' کہلاتا ہے۔
- ایسی خطی مساواتوں کا جوڑ جس کا کوئی حل سیٹ نہیں ہوتا ''غیر حقیقی خطی مساواتوں کا جوڑ'' کہلاتا ہے۔
- ایسی خطی مساواتوں کا جوڑ جس کے لا متناہی حل سیٹ ہوتے ہیں ''دو متغیر پر مبنی منحصر مساواتوں کا جوڑ'' کہلاتا ہے۔
- ''خطی مساواتوں کا مستقل جوڑ'' میں دونوں خطی مساوات ایک نقطہ سے گذرتے ہیں یعنی کہ یہ قاطع ہوں گے اور حقیقی ہوں گے۔
- ''غیر حقیقی خطی مساواتوں کا جوڑ'' میں دونوں خطی مساوات ایک دوسرے پر قطع نہیں کرتے۔
- ''دو متغیر پر مبنی منحصر مساواتوں کا جوڑ'' میں دونوں خطی مساوات ایک دوسرے پر منطبق ہوتے ہیں۔
- مساواتوں کے نظام کی نوعیت اور عددی ضربیوں کے درمیان رشتہ:

(i) فرض کیجئے کہ مساوات $a_1x+b_1y+c_1=0(a_1^2+b_1^2\neq 0)$ اور

$a_2x+b_2y+c_2=0(a_2^2+b_2^2\neq 0)$ کا جوڑ بناتی ہے۔

(ii) اس طرح اس کے ضریب a_1 ، b_1 ، c_1 ، a_2 ، b_2 اور c_2 ہیں۔

(iii) ہم ان دو متغیرات پر خطی مساوات کے جوڑ کو $\frac{a_1}{a_2}$ ، $\frac{b_1}{b_2}$ اور $\frac{c_1}{c_2}$ سے تقابل کرتے ہیں۔

- اگر $\frac{a_1}{a_2}\neq\frac{b_1}{b_2}$ تب یہ ترسیم میں قاطع خط ہوں گے جس کا ایک ہی منفرد حل سیٹ ہوتا ہے۔
- اگر $\frac{a_1}{a_2}=\frac{b_1}{b_2}\neq\frac{c_1}{c_2}$ ہو تو یہ ترسیم میں متوازی خطوط ہوں گے جس کا کوئی حل سیٹ نہیں ہوتا۔

- اگر $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$ ہوتو یہ ترسیم میں دونوں خط ایک دوسرے پر منطبق ہوں گے جس کے لامتناہی حل سیٹ ہوتے ہیں۔
- خطی مساوات کے جوڑ کا حل سیٹ الجبری طریقے سے معلوم کرنے کے دو طریقے ہیں۔ (i) اندراجی طریقہ (ii) اخراجی طریقہ
- اندراجی طریقہ (Substitution Method): محسوب کردہ x اور y کی قدروں کو دی گئی مساوات میں درج کرنے کے عمل کو اندراجی طریقہ کہتے ہیں۔
- اخراجی طریقہ (Eiminate Method): دی گئی مساواتوں میں سے دو متغیر سے کسی ایک متغیر کو خارج کرتے ہوئے مساوات کو حل کرنے کا طریقہ اخراجی طریقہ کہلاتا ہے۔
- متغیر x میں دودرجی مساوات کی معیاری شکل $ax^2 + bx + c = 0$ ہے جہاں a ، b ، c حقیقی اعداد ہیں اور $a \neq 0$

دودرجی مساوات (Quadratic Equation)

- دودرجی کثیر رکنی $ax^2 + bx + c$ کے صفر اور دودرجی مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے ریشے یکساں ہوتے ہیں۔
- ایک حقیقی عدد ' α ' کو دودرجی مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کا ریشہ کہتے ہیں اگر $a\alpha^2 + b\alpha + c = 0$ ہو۔
- جس طرح دودرجی کثیر رکنی کے زیادہ سے زیادہ دو صفر ہو سکتے ہیں۔ اسی طرح دودرجی مساوات کے بھی زیادہ سے زیادہ دو ریشے ہو سکتے ہیں۔
- دودرجی مساوات کے ریشے معلوم کرنے کے (3) طریقے ہیں:

  اجزائے ضربی کا طریقہ (ii) تکمیل مربع کا طریقہ اور (iii) دودرجی ضابطہ کا طریقہ
- اجزائے ضربی کا طریقہ: اگر $ax^2 + bx + c = 0$ ایک دودرجی مساوات ہو تو درمیانی رکن پھوڑی کے لئے دو اعداد p اور q اس طرح معلوم کرنا چاہئے کہ $p + q = b$ اور $p \times q = a \times c$
- تکمیل مربع کا طریقہ: اس طریقہ میں دودرجی مساوات کو اس طرح ترتیب دیا جاتا ہے کہ یہ کامل مربع بن جائے۔
- دودرجی ضابطہ کا طریقہ: اس طریقہ میں دودرجی مساوات کو دودرجی ضابطے کی مدد سے حل کیا جاتا ہے۔
- کامل مربع: کسی عدد کو اُسی عدد سے ضرب دینے پر جو حاصل ضرب حاصل ہوتا ہے وہ کامل مربع کہلاتا ہے۔ جیسے 1 ، 4 ، 9 ، 16 کامل مربع ہیں بالترتیب 1 ، 2 ، 3 اور 4 کے۔
- بعض دودرجی مساوات کے ریشے حقیقی نہیں ہوتے ہیں۔
- دودرجی مساوات کے ریشے معلوم کرنے کا ضابطہ:

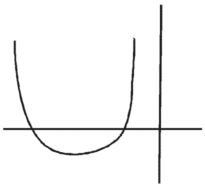
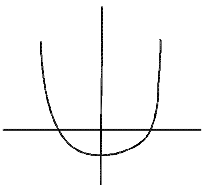
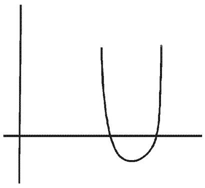
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$$

- اگر $b^2 - 4ac \geq 0$ تب مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے ریشے $\frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ اور $\frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ ہوں گے۔

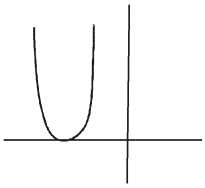
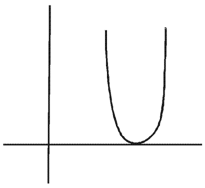
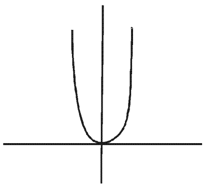
- اگر $b^2 - 4ac < 0$ تو دودرجی مساوات کے کوئی ریشے نہیں ہوتے۔ چونکہ حقیقی اعداد کا مربع منفی نہیں ہوسکتا۔
- دودرجی مساوات کے ریشے وہ نقاط ہیں جہاں اس کا خط منحنی x-محور کو قطع کرتی ہے۔
- اگر $b^2 - 4ac > 0$ تب ہمیں دو مفرد حقیقی ریشے حاصل ہوتے ہیں۔

$$\frac{-b+\sqrt{b^2-4ac}}{2a}, \frac{-b-\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$$

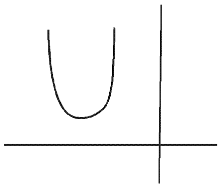
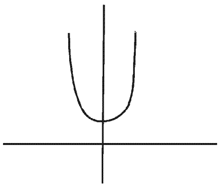
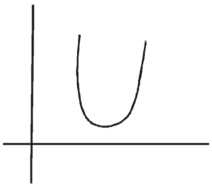
- اگر $b^2 - 4ac > 0$ تب دودرجی مساوات کا گراف کچھ اس طرح ہوگا

i)

ii)

iii)


- اگر $b^2 - 4ac = 0$ تو دودرجی مساوات کے ریشے کچھ اس طرح ہوں گے $x = \frac{-b}{2a}, \frac{-b}{2a}$
- اگر $b^2 - 4ac = 0$ تو دودرجی مساوات کا گراف کچھ اس طرح ہوگا

i)

ii)

iii)


- اگر $b^2 - 4ac > 0$ تب دودرجی مساوات کے ریشے حقیقی نہیں ہوتے۔ خیالی ہوتے ہیں۔
- اگر $b^2 - 4ac < 0$ تو دودرجی مساوات کا گراف کچھ اس طرح ہوگا۔

i)

ii)

iii)


اس صورت میں گراف x-محور کو قطع نہیں کرتا۔ لہٰذا اس کے ریشے حقیقی نہیں ہوتے۔

- $b^2 - 4ac$ ، دودرجی مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے ریشے حقیقی ہیں یا نہیں کا تعین کرتا ہے۔ اس لئے $b^2 - 4ac$ کو دودرجی مساوات کا ممیّز (Discriminant) کہتے ہیں اور اسے D سے ظاہر کیا جاتا ہے۔
- دودرجی مساوات $ax^2 + bx + c = 0$ کے

(i) دو ریشے حقیقی اور مختلف ہیں اگر $b^2 - 4ac > 0$

(ii) دو ریشے حقیقی اور مساوی ہیں $b^2 - 4ac = 0$

(iii) دو ریشے غیر حقیقی ہیں $b^2 - 4ac < 0$

❖ اگر ax^2+bx+c ، $a \neq 0$ کو اجزائے ضربی میں تحویل کرتے ہیں تب دودرجی مساوات $ax^2+bx+c=0$ کے ریشے ہر جز ضربی کو مساوی کرتے ہوئے حاصل کیئے جاسکتے ہیں۔

مشقی سوالات

1. طلحہ کے والد کی موجودہ عمر طلحہ کی عمر کا تین گنا ہے۔ 5 سال بعد اگر دونوں کی عمروں کا مجموعہ 70 سال ہو تو طلحہ کے والد کی موجودہ عمر ہوگی

(1) 15 سال (2) 45 سال (3) 60 سال (4) 50 سال

2. اگر تین متواتر صحیح اعداد کا مجموعہ 24 ہو تو صحیح اعداد ہیں

(1) 7,8,9 (2) 10,9,5 (3) 4,8,12 (4) 3,9,12

3. کسی عدد کو 7 سے ضرب دے کر محاصلہ میں 3 کی کمی کرنے پر 53 حاصل ہوتا ہے تو عدد ہوگا

(1) 7 (2) 8 (3) 9 (4) 10

4. اگر کسی عدد کے تین گنا میں 22 تفریق کرنے پر 68 حاصل ہوتا ہے تو عدد ہوگا

(1) 10 (2) 20 (3) 30 (4) 40

5. 15 سال بعد یُسریٰ کی عمر موجودہ عمر کا 4 گنا ہو تو یُسریٰ کی موجودہ عمر ہوگی

(1) 4 سال (2) 6 سال (3) 3 سال (4) 5 سال

6. مستطیل کا طول اس کے عرض سے 4 میٹر زیادہ ہے اگر مستطیل کا احاطہ 84 میٹر ہو تو طول اور عرض ہوگا

(1) L = 23 میٹر ، b = 19 میٹر (2) L = 20 میٹر ، b = 8 میٹر

(3) L = 18 میٹر ، b = 15 میٹر (4) L = 18 میٹر ، b = 15 میٹر

7. دو تکمیلی زاویوں کا فرق 34 ہو تو زاویئے ہوں گے

(1) $100^0,80^0$ (2) $90^0,90^0$ (3) $110^0,70^0$ (4) $107^0,73^0$

8. 7 کے تین متواتر اضعاف کا مجموعہ 777 ہو تو اضعاف ہوں گے

(1) 245, 252, 280 (2) 252, 259, 266 (3) 238, 245, 252 (4) 259, 266, 273

9. ₹500 کی کُل رقم میں ₹10 اور ₹5 کے نوٹ ہیں اگر کُل نوٹوں کی تعداد 90 ہو تو ہر ایک نوٹ کی تعداد کیا ہوگی

(1) 80,10 (2) 40,50 (3) 45,45 (4) 85,5

10. ایک عدد کا چار بٹے پانچ گنا اس عدد کے تین بٹے چار گنا سے، چار گنا بڑا ہے۔ عدد ہوگا

(1) 75 (2) 70 (3) 80 (4) 65

11. افراح کے پاس 50 پیسوں اور 25 پیسوں کے سکوں پر مشتمل کل رقم 9 روپئے ہے اس کے پاس 50 پیسوں کے سکوں کے مقابل 25 پیسوں کے دُگنے سکّے ہیں۔ 25 پیسے اور 50 پیسے کے سکوں کی تعداد ہوگی؟

(1) 9 (2) 18 (3) 27 (4) 36

12. وہ عدد جس کا تیسرا حصہ پانچویں حصہ سے 4 زیادہ ہے

(1) 25 (2) 28 (3) 32 (4) 30

13. A اور B ایک کام کو 12 دن میں کرسکتے ہیں اور A اکیلا اُس کام کو 20 دن میں مکمل کرتا ہے تب B اکیلا اس کام کو اتنے دن میں مکمل کرے گا

(1) 40 دن (2) 30 دن (3) 20 دن (4) 10 دن

14. دو ہندسی عدد جس کے اکائی مقام پر x اور دہائی کے مقام پر y ہو۔ عدد ہوگا

(1) $10y+x$ (2) $y+x$ (3) yx (4) $10y-x$

15. x سے شروع ہونے والے تین متصل طبعی اعداد کا مجموعہ

(1) $6x$ (2) $3x+3$ (3) $3x$ (4) $3x-3$

16. ''افراح کی عمر طلحہ کی عمر سے 5 گنا زیادہ ہے'' اس جملے کو ''دو متغیرات کی خطی مساوات'' میں لکھا جاتا ہے

(1) $x=5y$ (2) $x=5x$ (3) $x+5=y$ (4) $5x$

17. ''ظہیر خان اور محمد سمیع نے مل کر 10 وکٹ لئے'' اس معلومات کو دو متغیرات کی خطی مساوات میں لکھا جاتا ہے

(1) 10 = سمیع + ظہیر (2) 10 = ظہیر خان + محمد سمیع

(3) $x+y=10$ (4) $xy=10$

18. $4x+6y=10$ کو $ax+by+c=0$ میں ظاہر کرتے ہوئے c کی قدر معلوم کیجئے

(1) 10 (2) -10 (3) 5 (4) -5

19. $\frac{x}{2}+\frac{y}{2}=\frac{1}{6}$ کو $ax+by+c=0$ کی شکل میں ظاہر کرتے ہوئے b کی قدر معلوم کیجئے

(1) 2 (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{6}$ (4) -2

20. $x-5=\sqrt{3}y$ کو $ax+by+c=0$ کی شکل میں ظاہر کرتے ہوئے c کی قدر ہوگی؟

(1) $\sqrt{3}$ (2) $-\sqrt{3}$ (3) -5 (4) 5

21. $x=-5$ کو $ax+by+c=0$ کی شکل میں ظاہر کرتے ہوئے b کی قدر معلوم کیجئے

(1) -5 (2) 0 (3) 1 (4) -5

22. ''مریم اور عائشہ جو کہ گورنمنٹ ہائی اسکول کالی کمان حیدرآباد کی دسویں جماعت کی طالبات ہیں نے کشمیر سیلاب کے لئے وزیراعظم ریلیف فنڈ کے لئے ₹250 دیئے''۔ اس بیان کو دو متغیرات کی خطی مساوات میں ظاہر کرنے پر حاصل ہوتا ہے

(1) $x+2x=250$ (2) $2y+x=250$ (3) $x+y=250$ (4) $2x+y=250$

23. ''ایک' دو ہندسی عدد اور اس کے ہندسوں کو باہم تبدیل کرنے پر حاصل ہونے والے اعداد کا مجموعہ 121 ہے' اس بیان کو دو متغیرات کی خطی مساوات میں ظاہر کرنے پر حاصل ہوتا ہے

(1) $10y+x=121$ (2) $10x+y=121$ (3) $x+y=121$ (4) $x+y=11$

24. اگر $x=1$ ، $y=2$ مساوات $2x-3y$ کا حل ہو تو k کی قدر ہوگی

(1) 4 (2) -4 (3) 6 (4) -6

25. $x=2k+1$ اور $y=k$ مساوات $5x+3y-7=0$ کا حل ہو تو k کی قدر ہوگی؟

(1) $\frac{13}{2}$ (2) $\frac{2}{13}$ (3) $\frac{-13}{2}$ (4) $\frac{-2}{13}$

26. اگر $(0,a)$ اور $(b,0)$ خطی مساوات $5x-2y+3=0$ کے حل ہیں تو a اور b کی قدر ہوگی

(1) $a=\frac{3}{2},b=\frac{-3}{5}$ (2) $a=\frac{-3}{5},b=\frac{3}{2}$ (3) $a=\frac{-3}{2},b=\frac{3}{5}$ (4) $a=\frac{3}{5},b=\frac{-3}{2}$

27. مساواتیں $3x+2y=6$ اور $6x+12y=4$ میں حل سٹ کی تعداد؟

(1) 1 (2) لامتناہی (3) صفر (4) 2

28. مساواتیں $3x+6y=9$ اور $6x+12y=4$ میں حل سٹ کی تعداد

(1) 1 (2) لامتناہی (3) 2 (4) کوئی حل سٹ نہیں ہوتا

29. مساوات کا جوڑ $2x-ky+3=0$ اور $4x+6y-5=0$ میں k کی اس قدر کے لئے یہ مساوات ترسیم میں متوازی خطوط کو ظاہر کرتی ہے

(1) 3 (2) -3 (3) 4 (4) -4

30. جماعت دہم میں اگر ایک بینچ پر 3 طلباء بیٹھتے ہیں تب ایک طالب علم باقی رہ جاتا ہے اگر ایک بینچ پر 4 طلباء بیٹھتے ہیں تب ایک بینچ باقی رہ جاتی ہے۔ جماعت میں طلباء اور بینچوں کی تعداد ہوگی

(1) طلباء 16 ۔ بینچس 5 (2) طلباء 19 ۔ بینچس 6 (3) طلباء 20 ۔ بینچس 6 (4) طلباء 12 ۔ بینچس 4

31. مساواتیں $\frac{x+y}{xy}=2$ اور $\frac{x-y}{xy}=6$ سے x اور y کی قدریں کیا ہوں گی

(1) $\left(\frac{1}{2},\frac{-1}{4}\right)$ (2) $\left(\frac{-1}{4},\frac{1}{2}\right)$ (3) $\frac{-1}{2},\frac{1}{4}$ (4) $\frac{1}{4},\frac{-1}{2}$

32. حسب ذیل میں دو درجی مساوات ہے

(1) $(2x+1)(3x+1)=b(x-1)(x-2)$ (2) $(x+1)^3$

(3) $x^2+\frac{1}{x^2}=4$ (4) x^2+2x+4

33. دومتصلہ صحیح اعداد کا حاصل ضرب 306 ہو تو اس کی دو درجی مساوات ہوگی

(1) $x^2+x-306=0$ (2) $x^2+x-180=0$ (3) $x^2+x+306=0$ (4)

$x^2+x-180=0$

34. دو درجی مساوات $2x^2-3x+1=0$ کا صفر ہوگا

(1) 1 (2) 2

(3) دو درجی مساوات میں صفر نہیں ہوتا (4) 1 اور 2 دونوں

35. دو درجی مساوات $ax^2+bx+c=0$ کا ریشہ ہوتا ہے

(1) $(a+b)^2$ (2) x (3) α (4) abc

36. $2x^2-5x+3=0$ کے ریشے ہوتے ہیں

(1) 1 یا $\frac{-3}{2}$ (2) 1 یا $\frac{3}{2}$ (3) -1 یا $\frac{-3}{2}$ (4) -1 یا $\frac{3}{2}$

37. $\sqrt{2}x^2+7x+5\sqrt{2}=0$ کے ریشے ہوتے ہیں

(1) $\frac{-5}{\sqrt{2}}$ یا $-\sqrt{2}$ (2) $\frac{-\sqrt{5}}{2}$ یا 2 (3) $\frac{-5}{\sqrt{2}}$ یا $\sqrt{2}$ (4) $\frac{5}{\sqrt{2}}$ یا $\sqrt{2}$

38. وہ اعداد جن کا مجموعہ 27 اور حاصل ضرب 182 ہو

(1) 15 اور 12 (2) 20 اور 7 (3) 11 اور 16 (4) 14 اور 13

39. حسب ذیل مساوات کو کامل مربع بنانے کے لئے خالی جگہ پر کیا آنا چاہئے $(2x)^2+________+\left(\frac{1}{2}\right)^2$

(1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{2}{x}$ (3) $2x$ (4) $-2x$

40. دومتصلہ مثبت طاق اعداد جن کے مربعوں کا مجموعہ 290 ہے

(1) 11 اور -13 (2) -11 اور 13 (3) 11 اور 13 (4) 4 اور 5

41. اگر $b^2-4ac>0$ تب اس کے ریشے

(1) دو ہوتے ہیں اور حقیقی اور مختلف ہوتے ہیں (2) دو ہوتے ہیں اور حقیقی اور مساوی ہوتے ہیں

(3) دو ہوتے ہیں اور غیر حقیقی ہوتے ہیں (4) کوئی بھی ریشہ نہیں ہوتا

42. اگر $b^2-4ac=0$ تب اس کے ریشے

(1) مساوی اور غیر حقیقی (2) مساوی اور حقیقی (3) غیر مساوی اور حقیقی (4) غیر مساوی اور غیر حقیقی

43. دو درجی مساوات $2x^2-4x+3=0$ کا ممیّز (D) ہوتا ہے

(1) حقیقی (2) غیر حقیقی (3) مساوی (4) غیر حقیقی

44. دودرجی مساوات $2x^2 - kx + 3 = 0$ میں اگر k کی قدر اس طرح معلوم کیجئے کہ ان کے ریشے مساوی ہوں

(1) $2\sqrt{6}$ (2) $-2\sqrt{6}$ (3) $\pm 2\sqrt{6}$ (4) $-\sqrt{6}$

45. دی گئی ترسیم کے مطابق دودرجی مساوات کا ممیّز ہوگا

(1) $b^2 - 4ac > 0$ (2) $b^2 - 4ac < 0$

(3) $b^2 - 4ac = 0$ (4) $b^2 - 4ac$

جوابات

1-2	2-1	3-2	4-3	5-4	6-1	7-4	8-2	9-1	10-3
11-3	12-4	13-2	14-1	15-2	16-1	17-3	18-4	19-2	20-3
21-2	22-3	23-4	24-2	25-2	26-1	27-1	28-4	29-2	30-1
31-3	32-1	33-1	34-3	35-2	36-2	37-1	38-4	39-3	40-3
41-1	42-2	43-2	44-3	45-4					

4. الجبراء (Algebra)

اہم نکات

❖ وہ حروف جو اعداد کو ظاہر کرنے کے لئے استعمال ہوتے ہیں **حرفی اعداد** کہلاتے ہیں۔

❖ ارکان کا اتحاد جو '+' یا '-' یا دونوں کے عمل سے حاصل ہوتا ہوا **الجبرائی جملہ** کہلاتا ہے جیسے $x+y$ ' $x-y$ وغیرہ

❖ ایسا جملہ جس میں ایک ہی رکن ہو **یک رکنی جملہ** کہلاتا ہے جیسے abc ' $2ayz$ ' $3mn$ وغیرہ۔

❖ ایسا جملہ جس میں دو ارکان ہوں **دو رکنی جملہ** کہلاتا ہے جیسے y ' $x-y$ ' $x+y$ وغیرہ۔

❖ ایسا جملہ جس میں تین ارکان ہوں **سہ رکنی جملہ** کہلاتا ہے جیسے (i) $x+y+z$ (ii) $2x+3y-4z$ وغیرہ

❖ ایسا جملہ جس میں تین سے زاید ارکان ہوں **کثیر رکنی جملہ** کہلاتا ہے جیسے $x+y+z+k=0$

❖ **ضریب**:

کسی حاصل ضرب میں دو یا دو سے زاید اجزائے ضربی ہوں تو ہر جز ضربی دوسرے جز ضربی کے حاصل ضرب کا ضریب کہلاتا ہے۔

❖ $5xy$ میں x ' $5y$ کا ضریب ہے y ' $5x$ کا ضریب اور 5 ' xy کا ضریب ہے۔

❖ $5xy$ میں 5 کو عددی ضریب اور xy کو **حرفی ضریب** کہتے ہیں۔

❖ **مشابہہ اور غیر مشابہہ ارکان**: ارکان جس میں یکساں متغیر یا حرفی جز ہوں مشابہہ یا ہم جنس ارکان کہلاتے ہیں ورنہ غیر مشابہہ ارکان

❖ **ضابطے**:

(i) $(a+b)^2 = a^2+2ab+b^2$

(ii) $(a-b)^2 = a^2-2ab+b^2$

(iii) $(a+b)(a-b) = a^2-b^2$

(iv) $(a+b)^3 = a^3+b^3+3ab(a+b)$ (یا) $a^3+3a^2b+3ab^2+b^3$

(v) $(a-b)^3 = a^3-b^3-3ab(a-b)$ (یا) $a^3-3a^2b+3ab^2-b^3$

(vi) $a^3+b^3 = (a+b)(a^2-ab+b^2)$

(vii) $a^3-b^3 = (a-b)(a^2+ab+b^2)$

(viii) $(a+b+c)^2 = a^2+b^2+c^2+2ab+2bc+2ca$

قوت نما کے قوانین

(i) $a^m \times a^n = a^{m+n}$ (ii) $(a^m)^n = a^{mn}$ (iii) $(ab)^m = a^m b^m$

(iv) $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ (v) $\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$ (vi) $a^0 = 1$

(vii) $a^n = \frac{1}{a^{-n}}$ (یا) $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$

مشقی سوالات

1) $3^{x+7} = 9^{x+1}$ تو x کی قدر ہوگی۔

(1) 6 (2) 3 (3) 5 (4) 2

2) $2^x = 512$ ہو تو x کی قدر

(1) 6 (2) 8 (3) 9 (4) 12

3) $\left(\frac{x^a}{x^b}\right)^c \times \left(\frac{x^b}{x^c}\right)^a \times \left(\frac{x^c}{x^a}\right)^b$ کی قدر

(1) x^{abc} (2) 1 (3) 2 (4) 0

4) $4(x+y)(x+y)(x+y)(x+y)(x+y)$ کی قوت نمائی شکل

(1) $(x+y)^4$ (2) $4(x+y)^4$ (3) $4(x+y)$ (4) $(x+y)$

5) ذیل میں خارج قسمت کی قوت کسے کہتے ہیں۔

(1) $(ab)^m = a^m b^m$ (2) $a^0 = 1$ (3) $a^{-1} = \frac{1}{a}$ (4) $\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$

6) قوتوں کی حاصل تقسیم ذیل میں سے کس ضابطہ کو کہتے ہیں۔

(1) $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ (2) $(ab)^m = a^m \times b^m$ (3) $a^n = \frac{1}{a^{-n}}$ (4) ان میں کوئی نہیں

7) $(4^0 - 3^0) \times 6^0$ کی قدر ہے؟

(1) 1 (2) -1 (3) 2 (4) 0

8) m معلوم کیجیے جبکہ $4 \times 8^m = 2^5$

(1) 1 (2) -1 (3) 2 (4) 0

9) $a^{x(y-z)} \times a^{y(z-x)} \times a^{z(x-y)}$

(1) 1 (2) -1 (3) 2 (4) 0

10) $4^{-3} \times x = 64$ ہو تو x کی قدر؟

(1) $2^4 \times 2^6$ (2) $2^5 \times 2^6$ (3) $2^6 \times 2^6$ (4) $2^7 \times 2^6$

جوابات

1-3	2-3	3-2	4-2	5-4	6-1	7-4	8-1	9-1	10-1

سٹس

- ❖ تعریف شدہ (خوش معروف) اشیاء کا مجموعہ سٹ کہلاتا ہے۔
- ❖ تعریف شدہ اشیاء کا مطلب (i) سٹ کے تمام عناصر میں ایک مشترک خصوصیت ہونی چاہئے اور (ii) یہ فیصلہ کرنا ممکن ہو کہ دی گئی شئے سٹ کا رکن ہے یا نہیں۔
- ❖ سٹ کا نظریہ پیش کرنے والا ریاض داں (George Cantor) تھا۔
- ❖ ایک شئے جو کسی سٹ میں موجود ہے اس سٹ کا عنصر یا رکن کہلاتا ہے اسے ہم علامت $\in$ سے ظاہر کرتے ہیں۔
- ❖ علامت $\in$ کو "تعلق رکھتا ہے" یا "رکن ہے" سے پڑھتے ہیں۔
- ❖ ایک سیٹ کو مختلف طریقوں سے ظاہر کیا جاتا ہے جیسے (i) روسٹر کا طریقہ یا فہرستی طریقہ (ii) سٹ ساز شکل۔
- ❖ واحد رکنی سیٹ (Single tom set): ایسا سٹ جس میں صرف ایک رکن ہوتا ہے واحد رکنی سٹ کہلاتا ہے۔ جیسے جفت مفرد اعداد کا سٹ وغیرہ۔
- ❖ خالی سیٹ (Empty set): ایک ایسا سٹ جس میں عنصر نہ ہو خالی سٹ کہلاتا ہے اسے Null یا Void سٹ بھی کہتے ہیں۔
- ❖ خالی سیٹ کو علامت ϕ سے ظاہر کیا جاتا ہے جو کہ Scandinavian زبان سے لیا گیا ایک حرف ہے۔
- ❖ متناہی سٹ (Finite set): ایک سیٹ متناہی سٹ کہلاتا ہے اگر سٹ کے عناصر کی تعداد کی گنتی کی جاسکتی ہے یا جو کہ محدود ہوتا ہے۔
- ❖ لامتناہی سٹ (Infinite set): ایک سٹ لامتناہی سٹ کہلاتا ہے اگر اس سٹ کے عناصر کی تعداد کی گنتی نہیں کی جاسکتی ہے یا جو کہ لامحدود ہوتا ہے۔ جیسے طبعی اعداد کا سٹ، مکمل اعداد کا سٹ وغیرہ۔
- ❖ سٹ کا درجاتی عدد (Cardinal Number of set): سٹ میں موجود عناصر یا ارکان کی تعداد کو سٹ کا درجاتی عدد کہا جاتا ہے۔
- ❖ آفاقی سٹ (Universal set): سارے سٹس کا سوپر سٹ آفاقی سٹ کہلاتا ہے۔
- ❖ مساوی سٹ (Equat set): دو سٹس A اور B مساوی سٹ کہلاتا ہے۔ اگر سٹ A کا ہر عنصر سٹ B کا بھی عنصر ہو اور B کا ہر ایک عنصر سٹ A کا بھی عنصر ہو۔
- ❖ سٹس A اور B کا اجماع (Union) کو سٹ ساز شکل میں اس طرح لکھا جاتا ہے $A \cup B = \{x : x \in A$ یا $x \in B\}$
- ❖ سٹس A اور B کا تقاطع (Intersection) کو سٹ ساز شکل (Set Builder Form) میں اس طرح لکھا جاتا ہے $A \cap B = \{x : x \in A$ اور $x \in B\}$
- ❖ دو سٹس A اور B کے فرق کو $A - B$ یا $B - A$ سے ظاہر کیا جاتا ہے۔
- ❖ اس کے علاوہ ان اشکال کو سویڈن کے عظیم ریاضی داں Leonard Eular (1707-1783) نے بھی استعمال کیا تھا اسی اس کو Venn-Eular Diagram بھی کہتے ہیں۔
- ❖ دو سٹس کا فرق: $A \Delta B = (A - B) \cup (B - A)$

❖ $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

❖ $n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - n(B \cap C) - n(C \cap A) + n(A \cap B \cap C)$

❖ ہماں قوت قوانین: (i) $A \cup A = A$ (ii) $A \cap A = A$

❖ تلازمی قوانین: (i) $(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$ (ii) $(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$

❖ تقلیبی خاصیت: (i) $A \cup B = B \cup A$ (ii) $A \cap B = B \cap A$

❖ انتشاری قوتیں: (i) $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cup (A \cup C)$

(ii) $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$

❖ تماثلی قوانین: (i) $A \cup \phi = A$ (ii) $A \cup \mu = \mu$

(iii) $A \cap \mu = A$ (iv) $A \cap \phi = \phi$

❖ تتمہ قوانین: (i) $A \cup A' = \mu$ (ii) $A \cap A' = \phi$

(iii) $(A')' = A,\ \mu' = \phi$

❖ ڈی مورگن کے قوانین: (i) $(A \cup B)' = A' \cap B'$

(ii) $(A \cap B)' = A' \cup B'$

مشقی سوالات

1. ایک مثلث کے تینوں زاویوں میں 1:2:3 کی نسبت پائی جائے تو ہر مثلث ہوگا

(1) $45^0, 90^0, 90^0$ (2) $30^0, 70^0, 80^0$ (3) $15^0, 75^0, 90^0$ (4) $30^0, 60^0, 90^0$

2. اگر تین متواتر صحیح اعداد کا مجموعہ 24 ہو تو صحیح اعداد ہیں

(1) 7,8,9 (2) 10,9,5 (3) 4,8,12 (4) 3,9,12

3. کسی عدد کو 8 سے ضرب دے کر محصلہ میں 4 کی کمی کر دی جائے تو 28 حاصل ہوتا ہے تو عدد ہوگا

(1) 3 (2) 2 (3) 1 (4) 4

4. اگر کسی عدد کے 4 گنا میں 8 جمع کر دیا جائے تو 640 حاصل ہوتا ہے۔ عدد کیا ہوگا

(1) 32 (2) 8 (3) 4 (4) 2

5. 15 سال بعد یُسریٰ کی عمر موجودہ عمر کا 4 گنا ہو تو یُسریٰ کی موجودہ عمر کیا ہوگی

(1) 5 سال (2) 4 ساک (3) 3 سال (4) 2 سال

6. مستطیل کا طول اس کے عرض کا 5 گنا ہے اگر مستطیل کا احاطہ 228 سمر ہو تو اس کا رقبہ ہوگا

(1) 1805 مربع سمر (2) 1800 مربع سمر (3) 95 سمر (4) 38 مربع سمر

7. ایک عدد کا چار بٹے پانچ گنا اس عدد کے تین بٹے چار گنا سے، چار گنا بڑا ہے عدد ہوگا

75 (1)   70 (2)   80 (3)   65 (4)

8. دو ہندسی عدد جس کے اکائی مقام پر x اور دہائی کے مقام پر y ہو۔ اگر اس کے اکائی دہائی والے کو بدل دیا جائے تو اس کی علامتی شکل ہوگی

(1) $10x+y$ (2) $10y+x$ (3) yx (4) xy

9. ''x کے نصف سے 10 زیادہ ہے'' کی علامتی شکل

(1) $\frac{x+10}{2}$ (2) $\frac{x}{2}+10$ (3) $x-2+10$ (4) $\frac{10}{x}+2$

10. وہ عدد جس کا نصف حصہ اس کے چھٹے حصہ سے 6 زیادہ ہے

12 (1)   16 (2)   18 (3)   20 (4)

11. ایک دو ہندسی عدد اور اس کے ہندسوں کو باہم تبدیل کرنے پر حاصل ہونے والے اعداد کا مجموعہ اگر 88 ہو تو اس بیان کو دو متغیرات کی خطی مساوات میں تبدیل کرنے پر حاصل ہوتا ہے۔

(1) $20x+2y=88$ (2) $11x+y=8$ (3) $x+y=8$ (4) $10x-y=8$

(3) $3x^4+2x^3-2x+1$ (4) $1-2x^3+3x^4+2x$

12. عبارت $3x^2-2x-1$ میں کیا جمع کیا جائے کہ x^2-x-1 حاصل ہو

(1) $-2+x+4x^2$ (2) $-3x-2x^2$ (3) $3x^2+x-1$ (4) $1+x+3x^2$

13. عبارت $4x^2-3x-1$ میں کیا تفریق کیا جائے کہ $-4x^2-3$ حاصل ہو

(1) $8x^2+3x-2$ (2) $-8x^2+3x-2$ (3) $2x^2+2-3x$ (4) $8x^2+3x-2$

14. تین عبارتوں کا مجموعہ $7a^2+13a+8$ ہے اگر ان میں دو $2a^2+3a+2$ اور $-x^2-y^2+6xy+20$ ہیں تب تیسری عبارت ہوتی ہے

(1) $5a^2+10a+x^2+y^2-6xy+1y$ (2) $10a+x^2+y^2-6xy+1y$

(3) $5a^2-10a+x^2+y^2-6xy+1y$ (4) $5a^2+10a+x^2+y^2-6xy-1y$

15. اگر $P(x)=3x^2-4x+6$ ہو تو صفروں کا مجموعہ؟

(1) $\frac{4}{3}$ (2) $\frac{-4}{3}$ (3) 2   (4) $\frac{-2}{3}$

16. اگر $P(x)=3x^2-6x-9$ ہو تو صفروں کا حاصل ضرب

2 (1)   -2 (2)   -3 (3)   3 (4)

17. اگر ایک دو درجی کثیر رکنی کے صفر 2 اور $\frac{-1}{3}$ ہوں تو کثیر رکنی ہوتی ہے

(1) $3x^2-5x-2$ (2) $3x^2-2x-2$ (3) $2x^2-5x-3$ (4) $2x^2-3x-5$

18. اگر ایک دو درجی کثیر رکنی کے صفروں کا مجموعہ $\frac{-3}{2}$ اور صفروں کا حاصل ضرب 1- ہو تو دو درجی کثیر رکنی ہے

(1) $2x^2-3x-2$ (2) $2x^2+3x-2$ (3) $2x^2-3x+2$ (4) $2x^2-3x-2$

19. اگر $2x^2+3x+1$ کو $x+2$ سے تقسیم کیا جائے تو باقی ہوگا

(1) 0 (2) 2 (3) -3 (4) 3

20. اگر $x+y+z=0$ ہو تو ? $x^3+y^3+z^3=$?

(1) xyz (2) $-3xyz$ (3) $3xyz$ (4) $-xyz$

21. (i) دی گئی شکل سے $A\cup B$ معلوم کیجئے۔

(1) {0,1,2,3,4,5,6,7} (2) {1,2,3,4,5,6}

(3) {3,4,5,6} (4) {2,3,4}

22. (ii) $A-B=?$

(1) {1,2} (2) {0,1} (3) {5,6} (4) {8,9}

23. (iii) $A\cap B\ \cap C=?$

(1) {3,4} (2) {2,3} (3) {3} (4) {4}

24. (iv) $C-B=?$

(1) {8,9} (2) {2,8,9} (3) {5,6} (4) {4,5,6}

25. (v) $B\cap C=?$

(1) {3,7} (2) {2,3} (3) {3,4} (4) {3}

26. $A\cup\phi=$ ________

(1) ϕ (2) ϕ' (3) A' (4) A

27. $A\cup\mu=$ ________

(1) A (2) μ (3) A' (4) μ'

کاضریب

28. $(A\cap B)'=$ ________ کاضریب

مستقل رکن

(1) $A'\cap B'$ (2) $A\cap B$ (3) $A'\cup B'$ (4) $A\cup B$

کاضریب

29. ایک جماعت کے 120 طلبا میں 50 کرکٹ، 60 فٹ بال، 48 ہاکی کھیلتے ہیں۔ 18 کرکٹ اور ہاکی، 20 کرکٹ اور فٹبال، 24 ہاکی اور فٹ بال اور 10 تینوں گیم کھیلتے ہیں۔ کسی بھی گیم میں حصہ نہیں لینے پر طلبا کی تعداد ہوگی

(1) 20   (2) 15   (3) 18   (4) 14

30. ایک سروے میں یہ دیکھا گیا ہے کہ 35 طلبا کامکس پسند کرتے ہیں۔ 20 ناول اور 17 طلبا سوانح حیات پسند کرتے ہیں۔ ان میں 7 طلبا دونوں کامکس اور ناول، 4 طلبا ناول اور سوانح حیات، 6 طلبا کامکس اور سوانح حیات پسند کرتے ہیں لیکن صرف 2 طلبا تینوں کو پسند کرتے ہیں۔ کل کتنے طلبا کا سروے کروایا گیا۔

(1) 27   (2) 57   (3) 63   (4) 54

31. اگر $A = \{0,2,4,6\}$، $B = \{2,3,4,5,6\}$ ہوتو $n[(A \cup B) - A]$ کی قدر؟

(1) $\{3,5\}$ (2) $\{2,3,5\}$ (3) 2   (4) $\{2\}$

32. اگر $f(x) = 2x^2 - 4x + 2$ ہوتو $f(-4)$ کی قدر ہوگی

(1) -50 (2) 50   (3) 18   (4) -18

33. اگر $f(x) = 2x + 3$ ہوتو $f^{-1}(x)$ ہوگا

(1) $\frac{x+3}{2}$ (2) $x-3$ (3) $\frac{x-3}{2}$ (4) $x+3$

34. $(1.4)^2 - (2.6)^2 =$ ________ ؟

(1) 3.4   (2) 4.4   (3) 3.6   (4) 4.8

35. اگر $2^x = 6y$ ہوتو 2^{3x-1} کی قدر؟

(1) 90,111   (2) 2^{17} (3) 2^{15} (4) 90,000

36. $8^{x+2} = 2^{4x-3}$

(1) 8   (2) 7   (3) 9   (4) 10

37. $4^0 \times 2^0 \times (-3)^0 \times (-2)^7$

(1) -128 (2) 128   (3) 1   (4) -1

38. $4^{-1} \times 2^{-1} \times 4^{-1}$

(1) $\frac{1}{-32}$ (2) 32   (3) 2^{-5} (4) 2^5

39. $(-1)^0 \times (-1)^{301} \times (-1)^{204} =$ ________

(1) 0   (2) 2   (3) 1   (4) -1

جوابات KEY

1-4	2-1	3-4	4-2	5-1	6-1	7-3	8-4	9-2	10-3
11-3	12-3	13-1	14-2	15-1	16-1	17-3	18-1	19-1	20-4
21-1	22-2	23-3	24-1	25-1	26-4	27-2	28-3	29-4	30-2
31-3	32-2	33-3	34-4	35-2	36-3	37-2	38-3	39-4	

زائد مشقی سوالات

.1 اگر $A = \{0,1,2,3\}$ ، $B = \{3,4,5\}$ ہوتو $B - A$ ہوگا؟

(1) $\{4,5\}$ (2) $\{0,1,2,3,4,5\}$ (3) $\{3\}$ (4) $\{0,1,4,5\}$

.2 اگر $A = \{2,4,6\}$ ، $B = \{0,8,10\}$ ہوتو $B \cap A$ ہوگا

(1) $\{\phi\}$ (2) $\{0\}$ (3) $\{\ \}$ (4) $\{0,8,10\}$

.3 اگر $A = \{1,2,3,4,5\}$ ، $B = \{3,4,5,6\}$ ، $C = \{1,2,3,4,5,6\}$ ہوتو $A \cup B$ ہوگا؟

(1) A (2) B (3) C (4) $\{3,4,5\}$

.4 اگر $A = \{0,1,2,3\}$ ، $B = \{3,4,5\}$ ہوتو $A \Delta B$ معلوم کیجئے

(1) $\{0,1,2,4\}$ (2) $\{0,1,2\}$ (3) $\{2,3,4,5\}$ (4) $\{0,1,2,4,5\}$

جوابات KEY

1-1	2-3	3-3	4-4

کثیر رکنیاں (Polynomicals)

- متغیر (Variable): کسی بھی الجبری عبارت میں اعداد کو ظاہر کرنے کے لئے جو حروف تہجی استعمال کئے جاتے ہیں وہ متغیر کہلاتے ہیں۔
- یک رکنی عبارت (Monomial Expression): ایسی عبارت جس میں ایک رکن ہوتا ہے یک رکنی عبارت کہلاتا ہے۔
  جیسے (i) x (ii) xyz
- دو رکنی عبارت (Binomial Expression): ایسی عبارت جس میں دو رکن ہوتے ہیں۔ دو رکنی عبارت کہلاتا ہے۔
  جیسے (i) $x + y$ (ii) $2x + 3y$ وغیرہ۔
- سہ رکنی عبارت (Trinomial Expression): ایسی عبارت جس میں تین رکن ہوتے ہیں۔ سہ رکنی کہلاتی ہے۔
- کثیر رکنی عبارت (Polynomial Expression): ایسی عبارت جس میں تین سے زائد رکن ہوتے ہیں کثیر رکنی عبارت کہلاتا ہے۔
- یک رکنی عبارت کا درجہ: یک رکنی عبارت میں موجود تمام متغیرات کے درجوں کا مجموعہ یک رکنی عبارت کا درجہ کہلاتا ہے۔

❖ کثیر رکنی عبارت کا درجہ: کسی عبارت کے تمام ارکان میں سب سے بڑا درجہ رکھنے والے رکن کے درجہ کو اس عبارت کا درجہ کہتے ہیں۔

❖ مستقل رکن کا درجہ صفر ہوتا ہے۔

❖ مشابہہ ارکان(Like Terms): اگر کسی عبارت میں متغیر اور اس کے درجے مساوی ہوتو یہ مشابہہ ارکان کہلاتا ہے۔
جیسے (i) $4x^2, 8x^2$ (ii) $-10x^2y, x^2y$ وغیرہ۔

❖ غیر مشابہہ ارکان (Unlike terms): ایسی عبارت جس میں متغیر الگ الگ ہوتے ہیں یا ان کے درجے الگ الگ ہوتے ہیں غیر مشابہہ ارکان کہلاتے ہیں۔

❖ کثیر رکنیاں: کثیر رکنیاں مستقلوں اور متغیرات کے استعمال سے تشکیل دی گئی الجبرائی عبارتیں ہیں۔

❖ صفر کثیر رکنی (Zero Polynomial): ایسی کثیر رکنی جس کا درجہ صفر ہوتا ہے صفر کثیر رکنی کہلاتا ہے۔ جیسے $f(x) = 4$ ، $g(x) = \frac{-4}{3}$

❖ خطی کثیر رکنی (Linear Polyntnial): ایسی کثیر رکنی جس کا درجہ '1' ہوتا ہے (یا) '1' درجہ والی کثیر رکنی خطی کثیر رکنی کہلاتی ہے۔

❖ دودرجی کثیر رکنی (Quadratic Polynomial): ایسی کثیر رکنی جس کا درجہ '2' ہوتا ہے (یا) '2' درجہ والی کثیر رکنی دو درجی کثیر رکنی کہلاتی ہے جیسے $f(x) = 6x^2$ ، $g(x) = 8x^2 - 10x$ ، $(x) = x^2 - x - 1$

❖ مکعبی کثیر رکنی (Cubic Polynomial): ایسی کثیر رکنی جس کا درجہ 3 ہوتا ہے یا 3 درجہ والی کثیر رکنی مکعبی کثیر رکنی کہلاتی ہے جیسے $f(x) = 3x^3 + 2x^2 + x + 1$

❖ خطی کثیر رکنی کی عام شکل $p(x) = ax + b$ ، $a \neq 0$ ہے جس کا درجہ 1 ہے۔

❖ دودرجی کثیر رکنی کی عام شکل $p(x) = ax^2 + bx + c$ ہے۔ جہاں $a \neq 0$ جس کا درجہ 2 ہوتا ہے۔

❖ مکعبی کثیر رکنی کی عام شکل $p(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ہے۔ جہاں $a \neq 0$ جس کا درجہ 3 ہوتا ہے۔

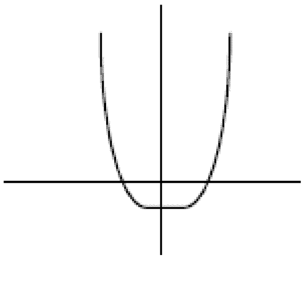
❖ چار درجی کثیر رکنی کی عام شکل $p(x) = ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e$ ہے۔ جہاں $a \neq 0$ جس کا درجہ 4 ہوتا ہے۔

❖ n درجہ والی کثیر رکنی کی عام شکل $p(x) = a_0x^n + a,x^{n-1} + a_2x^{n-2} + ... + a_{n-1}x + a_n$ جہاں $a \neq 0$ جس کا درجہ n ہوتا ہے۔

❖ کثیر رکنی کی قدر(Value of a Polynomial): اگر $p(x)$ ، متغیر x ، کی ایک کثیر رکنی ہو اور اگر k کوئی حقیقی عدد ہے تب $p(x)$ کو k میں تبدیل کرنے پر جو قدر حاصل ہوتی ہے وہ $x = k$ کے لئے $p(x)$ کی قدر کہلاتی ہے اور اسے $p(k)$ سے ظاہر کرتے ہیں۔

❖ کثیر رکنی کا صفر (Zero of a Polynomial): ایک حقیقی عدد 'k' کثیر رکنی $p(x)$ کا صفر کہلاتا ہے اگر $p(k) = 0$ ہو۔

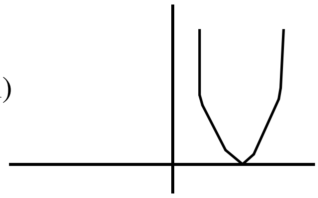
❖ دودرجی کثیر رکنی $ax^2 + bx + c$ کے صفر مکافی (Parabola) x-محور پر قطع



(i)

کرنے والے نقاط x-مختصات ہیں۔ اس میں دو صفر ہوتے ہیں جیسا کہ شکل (i) میں بتلایا گیا ہے۔

(ii)



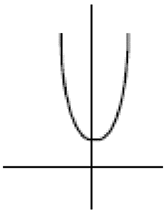
❖ دو درجی کثیر رکنی کا اگر ایک ہی صفر ہو تو ترسیم میں مکافی شکل x-محور کو صرف ایک نقطۂ پر قطع کرے گا۔ جیسا کہ شکل (ii) میں بتلایا گیا ہے۔

❖ دو درجی کثیر رکنی کی بعض ترسیمیں کبھی مکمل طور پر x-محور کے اوپر ہوتی ہے یا مکمل طور پر نیچے۔ یہ گراف x-محور کو کسی بھی نقطۂ پر قطع نہیں کرتا ہے۔

لہٰذا اس صورت میں دو درجی کثیر رکنی کا کوئی بھی ''صفر'' نہیں ہوتا ہے۔

جیسا کہ شکل (iii) میں بتلایا گیا ہے۔

(iii)



❖ دو درجی کثیر رکنی کے زیادہ سے زیادہ دو صفر ہو سکتے ہیں۔

❖ اسی طرح مکعبی کثیر رکنی کے زیادہ سے زیادہ 3 صفر ہوتے ہیں۔

❖ ایک n درجہ والی کثیر رکنی $p(x)$ کا گراف x-محور کو زیادہ سے زیادہ n نقاط پر قطع کرتا ہے۔ اس لئے n درجہ والی کثیر رکنی سے زیادہ 'n' صفر ہوتے ہیں۔

❖ کثیر رکنیوں کے صفر اور ضریبوں کے درمیان رشتہ:

(i) خطی کثیر رکنی کا صفر = $\dfrac{-\text{(مستقل رکن)}}{x \text{ کا ضریب}}$

اگر $ax+b$ خطی کثیر رکنی ہو تو اس کا صفر = $\dfrac{-b}{a}$

(ii) فرض کیجئے $p(x)=ax^2+bx+c$ جہاں $a \neq 0$ ایک دو درجی کثیر رکنی ہے اور α، β اس کے صفر ہو تو۔

$\alpha+\beta$ = صفروں کا مجموعہ = $\dfrac{-b}{a}$

$\alpha\beta$ = صفروں کا حاصل ضرب = $\dfrac{c}{a}$

(ii) اسی طرح اگر α، β، γ مکعبی کثیر رکنی ax^3+bx^2+cx+d کے صفر ہو تو

$$\alpha+\beta+\gamma=\frac{-b}{a}$$

$$\alpha\beta+\beta\gamma+\gamma\alpha=\frac{c}{a}$$

$$\alpha\beta\gamma=\frac{-d}{a}$$

مشقی سوالات

1. کثیر رکنی $p(x) = x^2 + 5x + 6$ کے صفر ہیں

(1) 2 اور 3 (2) 2 اور -3 (3) -2 اور 3 (4) -2 اور -3

2. کثیر رکنی $p(x) = x^4 - 16$ میں صفروں کی تعداد

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

3. خطی کثیر رکنی $ax + b$ کا صفر ہے

(1) $\frac{b}{a}$ (2) $\frac{-b}{a}$ (3) $\frac{a}{b}$ (4) $\frac{-a}{b}$

4. اگر $p(x) = 6x^2 + 9x + 3$ ہو تو صفروں کا مجموعہ؟

(1) $\frac{-3}{2}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{3}$ (4) $\frac{-2}{3}$

5. اگر $p(x) = 4x^2 - x + 3$ ہو تو صفروں کا حاصل ضرب؟

(1) -1 (2) $\frac{-1}{4}$ (3) $\frac{4}{3}$ (4) $\frac{3}{4}$

6. اگر $p(x) = 2x^3 + 4x^2 - 3x + 2$ ہو تو صفروں کا مجموعہ؟

(1) $\frac{1}{2}$ (2) -2 (3) 2 (4) -4

7. اگر $p(x) = x^3 - 3x^2 + 4x - 1$ ہو تو $\alpha\beta + \beta\gamma + \gamma\alpha$ قدر؟

(1) -3 (2) -1 (3) 4 (4) -4

8. اگر $p(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ہو تو صفروں کا حاصل ضرب؟

(1) $\frac{-b}{a}$ (2) $\frac{c}{a}$ (3) $\frac{-d}{a}$ (4) $\frac{-c}{a}$

9. اگر $p(x) = 2x^2 - 4x + 16$ ہو تو $\alpha + \beta$ کی قدر؟

(1) -2 (2) 2 (3) 8 (4) -8

10. $p(x) = 3x^3 - 2x^2 + 4x + 4$ ہو تو $\alpha + \beta + \gamma$ کی قدر؟

(1) 5 (2) $\frac{2}{3}$ (3) $\frac{4}{3}$ (4) 9

11. دو درجی کثیر رکنی کیا ہوگی اگر اس کے صفر 2 اور $\frac{-1}{3}$ ہیں

(1) $3x^2 - 5x - 2$ (2) $3x^2 - 2x - 5$ (3) $2x^2 - 5x - 3$ (4) $2x^2 - 3x - 5$

12. اگرایک دودرجی کثیررکنی کے صفروں کا مجموعہ $\frac{-3}{2}$ اورصفروں کا حاصل ضرب -1 ہوتو دودرجی کثیررکنی ہے

(1) $2x^2-3x-2$ (2) $2x^2+3x-2$ (3) $2x^2-3x+2$ (4) $2x^2-3x-4$

13. $x^3-3x^2+5x-3 \div x^2-2$ ہوتو خارج قسمت؟

(1) $x-2$ (2) $x-3$ (3) $x-4$ (4) $x+2$

14. اگر $2x^2+3x+1$ کو $x+2$ سے تقسیم کیا جائے تو باقی معلوم کیجئے؟

(1) 0 (2) 2 (3) -3 (4) 3

15. عبارتوں $5xy+2y^2$ اور $y^2+2xy-3x^2$ کے مجموعہ سے $6x^2+8xy-y^2$ اور $2xy-2y^2-x^2$ کو تفریق کرنے پر حاصل ہوتا ہے 3

(1) $7x^2+xy-6y^2$ (2) $6x^2-xy+7y^2$ (3) $6x^2+xy-6y^2$ (4) $7x^2-xy+6y^2$

16. x^2-y^2 کو $x+y$ سے ضرب دینے پر حاصل ہوتا ہے

(1) x^3-y^3 (2) $x^3-x^2-xy^2-y^3$

(3) $x^3-y^3+xy(x-y)$ (4) $x^3-y^3+xy^2-x^2y$

17. $(4x-2)(4x-2)=?$

(1) $4+16x^2-16x$ (2) $16x^2+16x-4$ (3) $16x^2-16x-4$ (4) $16x^2-4+8x$

18. $\left(x^2-\frac{1}{x^2}\right)\left(x^2+\frac{1}{x^2}\right)$ کا حاصل ضرب؟

(1) $x^4-\frac{2}{x^2}+\frac{1}{x^4}$ (2) $x^4-2+\frac{1}{x^4}$ (3) $x^4-2x^2+\frac{1}{x^4}$ (4) $x^4+2-\frac{1}{x^4}$

19. اگر $a+b+c=3$ اور $ab+bc+ac=18$ تب $a^2+b^2+c^2$ کی قدر ہوگی؟

(1) 27 (2) 16 (3) -16 (4) -27

20. $(100)^3$ کو حسب ذیل کس متماثل سے حل کیا جاسکتا ہے:

(1) $(990+10+1)^3$ (2) $(1010-5-4)^3$ (3) $(100+1)^3$ (4) $(1000+1)^3$

21. $8a^3+b^3+12a^2b^2+6ab^2$ کے اجزائے ضربی

(1) $(2a+b)^3$ (2) $(2a-b)^3$ (3) $(a+2b)^3$ (4) $(a-2b)^3$

22. اگر $x+y+z=0$ ہوتو $x^3+y^3+z^3=?$

(1) xyz (2) $3xyz$ (3) $-3xyz$ (4) $-xyz$

23. مستطیل کا رقبہ $2x^2+9x-5$ ہے اگر طول 6 ہوتو عرض کیا ہوگا؟

(1) 3 (2) 5 (3) 1 (4) 2

24. اگر $2x^3-9x^2+x+k$ کا جزِ ضربی $2x-3$ ہو تو k کی قدر ہوگی

(1) 10   (2) 12   (3) 11   (4) 9

25. اگر کثیر رکنیوں $2x^3+ax^2+3x-5$ اور x^3+x^2-4x+a کو $x-2$ سے تقسیم کرنے پر باقی مساوی ہو تو a کی قدر ہوگی؟

(1) $\frac{-13}{3}$ (2) $\frac{-3}{13}$ (3) $\frac{-2}{7}$ (4) $\frac{7}{2}$

26. اگر $p(x)=2x^2-3x+7a$ کا صفر 2 ہو تو a کی قدر ہوگی؟

(1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{-2}{7}$ (3) $\frac{7}{2}$ (4) $\frac{-7}{2}$

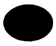
جوابات

1-4	2-4	3-2	4-1	5-4	6-2	7-3	8-3	9-2	10-2
11-1	12-1	13-2	14-4	15-1	16-3	17-1	18-2	19-4	20-4
21-1	22-2	23-3	24-2	25-1	26-2				

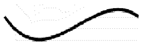
GEOMETRY جیومیٹری .5

(Shapes of Geometry) جیومٹری کے اشکال

1) نقطہ (Point)

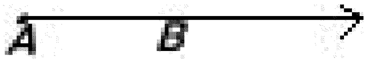


2) خط مستقیم (Straight line)

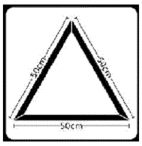


3) منحنی خط (Curve line)

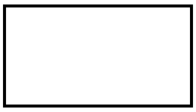
4) مقطوعہ مستقیم (Intercept line)



5) شعاع (Rays)

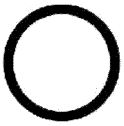


6) مثلث (Triangle)

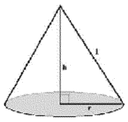


7) مستطیل (Rectangle)

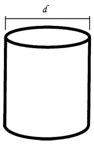
8) مربع (Square)



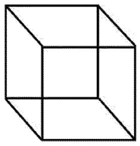
9) دائرہ (Cirlce)



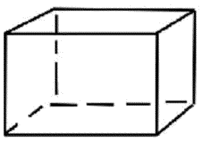
10) مخروط (Cone)



11) استوانہ (Cylinder)



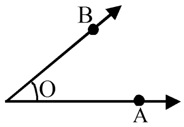
(12 مکعب (Cube)



(13 مکعب نما (Cuboid)

زاویے (Angles)

1. دوشعاعوں کا اجماع زاویہ کہلاتا ہے۔ اگر ان کا ایک ہی اختتامی نقطہ ہوتا ہو۔

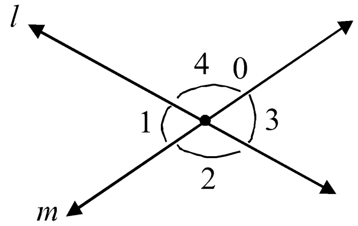


دی گئی شکل میں OA اور OB زاویے کے دو بازو ہیں جب کہ 'O' زاویہ کا راس ہے۔

2. چونکہ زاویہ 'O' پر بنتا ہے اس لئے اس زاویہ کو AOB یا BOA کہا جاتا ہے۔

3. اور اسے $\angle AOB$ یا $\angle BOA$ لکھا جاتا ہے۔

4. متقابل راسی زاویے (Vertically Opposite Angles) : جب دو خطوط آپس میں قطع کرتے ہیں نقطۂ تقاطع پر بننے والے مقابل کے زاویے متقابل راسی زاویے کہلاتے ہیں۔

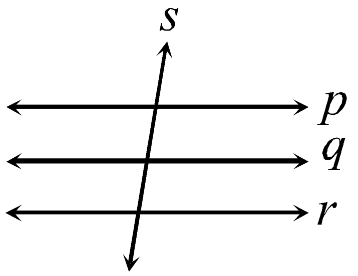


5. $\angle 1$ ' $\angle 3$ متقابل راسی زاویوں کا جوڑ ہے۔

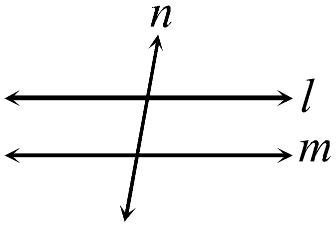
6. اسی طرح $\angle 2$ ' $\angle 4$ بھی متقابل راسی زاویوں کا ایک جوڑ ہے۔

7. قاطع خط (Transversal) : ایک خط جو دو یا دو سے زیادہ خطوط کو مختلف نقاط پر قطع کرتا ہو۔ قاطع خط کہلاتا ہے۔ جیسے

(i)

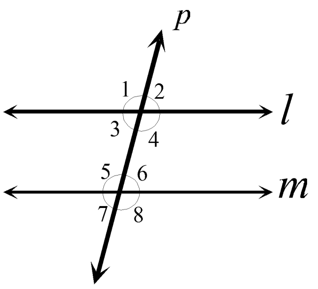


(ii)



8. شکل (i) میں خط n اور شکل (ii) میں خط s قاطع خط ہیں۔

9. قاطع خط سے بننے والے زاویے



10. جب کوئی خط دو خطوط کو قطع کرتا ہے تو 8 زاویے بنتے ہیں جیسا کہ شکل میں بتلایا گیا ہے ∠1، ∠2، ∠3، ∠4، ∠5، ∠6، ∠7، ∠8 زاویے ہیں۔

11. داخلی زاویے (Internal Angles) : ∠3، ∠4، ∠5 اور ∠6 چونکہ خطوط l اور m کے اندرونی جانب بنتے ہیں لہٰذا ان زاویوں کو داخلی زاویے کہا جاتا ہے۔

12. خارجی زاویے (External Angles) : ∠1، ∠2، ∠7 اور ∠8 چونکہ خطوط l اور m کے بیرونی جانب بنتے ہیں لہٰذا ان زاویوں خارجی زاویے کہا جاتا ہے۔

13. داخلی متبادلہ زاویے (Alternate Internal Angles) : ∠4، ∠6، ∠3 اور ∠5 داخلی متبادلہ زاویوں کی جوڑیاں ہیں۔

14. خارجی متبادلہ زاویے (Alternate External Angles) : ∠1، ∠7، ∠2، اور ∠8 خارجی متبادلہ زاویوں کی جوڑیاں ہیں۔

15. داخلی اور خارجی متبادلہ زاویوں کی (3) اہم خصوصیات ہوتی ہیں

(i) مختلف راس رکھتے ہیں۔ (ii) قاطع خط کے دونوں جانب پائے جاتے ہیں۔(iii) دو خطوط کے درمیان ہوتے ہیں۔

16. نظیری زاویے (Corresponding Angles) : (i) یہ زاویے مختلف راس پر بنتے ہیں۔ (ii) یہ زاویے قطع خط کے ایک ہی جانب واقع ہوتے ہیں۔ (iii) ان میں ایک زاویہ بیرونی جانب اور ایک اندرونی جانب واقع ہوتا ہے۔

(iv) (a) ∠1 اور ∠5 (b) ∠4 اور ∠8 (c) ∠2 اور ∠3 (d) ∠3 اور ∠7 نظیری زاویوں کی مثالیں ہیں۔

17. قاطع خط کے ایک ہی جانب پائے جانے والے داخلی زاویے: قاطع خط کے ایک ہی جانب داخلی زایوں کے 2 جوڑیاں ہوتی ہیں: (i) ∠4 اور ∠5 (ii) ∠3 اور ∠6

18. قاطع خط کے ایک ہی جانب پائے جانے والے خارجی زاویے: قاطع خط کے ایک ہی جانب خارجی زاویوں کی 2 جوڑیاں ہیں:

(i) ∠1 اور ∠8 (ii) ∠2 اور ∠7

19. ایک قاطع خط جب کسی متوازی خطوط کے جوڑی کو قطع کرتی ہے تب یہ زاویے:

(i) نظیری زاویوں کی ہر ایک جوڑی مساوی ہوتی ہے۔ (ii) داخلی متبادلہ زاویوں کی ہر ایک جوڑی مساوی ہوتی ہے۔

(iii) خارجی متبادلہ زاویوں کی ہر ایک جوڑی مساوی ہے۔ (iv) قاطع خط کے ایک ہی جانب بننے والے زاویے تکمیلی ہوتے ہیں۔

مشقی سوالات

1. تکمیلی زاویوں کی جوڑی میں ایک زاویہ 120^0 ہوتو دوسرا زاویہ ہوگا

(1) حادّہ زاویہ (2) قائمہ الزاویہ (3) منفرجہ زاویہ (4) مستقیم زاویہ

2. تمامی زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے

(1) 30^0 (2) 90^0 (3) 120^0 (4) 180^0

3. تمامی زاویوں کی جوڑی میں ایک زاویہ اگر 68^0 ہوتو دوسرا زاویہ ہوگا

(1) 112^0 (2) 42^0 (3) 40^0 (4) 22^0

4. اگر کسی مثلث کے دوضلعے 8 سمر اور 11 سمر ہیں تو اس مثلث کا تیسرا ممکنہ ضلع ہوگا۔

(1) 4 سمر (2) 2 سمر (3) 3 سمر (4) 1 سمر

5. 6 سمر اور 9 سمر طول والے ضلعوں کے کتنے مثلثات کی تشکیل ممکن ہوگی؟

(1) 12 (2) 13 (3) 11 (4) 10

6. اگر کسی مثلث کے دوضلعے 8 سمر اور 11 سمر ہیں تو اس پیائش سے مثلث کی تشکیل ممکن نہیں ہے۔

(1) 4 سمر (2) 2 سمر (3) 3 سمر (4) 2 اور 3 دونوں

7. ایک مثلث میں اگر ایک زاویہ دوسرے دو زاویوں کے مجموعہ کے مساوی ہوتو وہ مثلث ہوگی۔

(1) مساوی الاضلاع مثلث (2) منفرجہ زاویہ مثلث (3) قائم الزاویہ مثلث (4) مساوی الساقین مثلث

8. ایک مثلث میں اگر ایک زاویہ دوسرے دو مساوی زاویوں کے مجموعہ کے مساوی ہوتو وہ مثلث ہوگا۔

(1) مساوی الاضلاع مثلث (2) منفرجہ زاویہ مثلث (3) قائم الزاویہ مثلث (4) مختلف الاضلاع مثلث

9. ΔABC میں اگر $\angle A = 3\angle B$ اور $\angle C = 5\angle B$ ہوتو میں سب سے بڑا زاویہ ہوگا۔

(1) 80^0 (2) 90^0 (3) 100^0 (4) 120^0

10. کسی قائم الزاویہ مثلث کا رقبہ اور احاطہ عددی طور پر مساوی ہونے کے ممکنہ پیائشات یہ ہوں گے۔

(1) 3,4,5 (2) 6,8,10 (3) 9,12,15 (4) 1 اور 2 دونوں

11. ایک مثلث کے اندرونی زاویوں کا مجموعہ...... ہے اور اسکے خارجی زاویوں کا مجموعہ 360^0 تب چار ضلعی کے خارجی زاویوں کا مجموعہ ہوگا۔

(1) 360^0 (2) 720^0 (3) 540^0 (4) 270^0

جوابات

1-1	2-2	3-4	4-1	5-3	6-3	7-3	8-3	9-3	10-1
11-1									

مثلثات (Triangles)

اہم نکات:

1) تین خطی قطعات سے تشکیل دی گئی بند شکل کو مثلثات کہتے ہیں۔

2) مثلث میں تین اضلاع، تین راس اور تین زاویے ہوتے ہیں۔ جسے مثلث کے اجزاء کہتے ہیں۔۔

3) مثلث کے کسی بھی راس سے اس کے مقابل کے ضلع پر کھینچا گیا عمود اس مثلث کا ارتفاع یا بلندی کہلاتا ہے۔

4) مثلث کے ایک راس سے اس کے مقابل کے ضلع کے وسطی نقطہ کو ملانے پر حاصل ہوئے خطی قطعہ کو اس مثلث کا وسطانیہ کہتے ہیں۔

5) مثلث کے چند خواص حسب ذیل ہیں۔

i) مثلث کے تینوں زاویوں کا مجموعہ 180^o ہوتا ہے۔

$$(\angle A + \angle B + \angle C = 180)$$

ii) مثلث کے کوئی دو ضلعوں کا مجموعہ تیسرے ضلع سے بڑا ہوتا ہے۔

$$a + b > c$$
$$b + c > a$$
$$c + a > b$$

iii) مثلث کے کوئی دو ضلعوں کا فرق تیسرے سے کم ہوتا ہے۔

$$a - b < c$$
$$b - c < a$$
$$c - a < b$$

iv) کسی مساوی الساقین مثلث میں مقابل کے زاویے مساوی ہوتے ہیں۔

v) اگر کسی مثلث میں دو زاویے مساوی ہوتے ہیں تب ان کے مقابل کے اضلاع بھی مساوی ہوں گے۔

vi) مثلث کا خارجی زاویہ اس کے دو مقابل کے داخلی زاویوں کے مجموعہ کے مساوی ہوتا ہے اور اس لئے یہ ان میں ہر ایک سے بڑا ہوتا ہے۔

$$\angle A = \angle 1 + \angle 2$$

vi) مثلث کے خارجی زایوں کا مجموعہ 360^0 ہوتا ہے۔

6) مثلث کے اقسام اس کے اضلاع کے لحاظ سے تین ہیں۔

i) مثلث مساوی الاضلاع: ایسا مثلث جس کے تینوں ضلع بھی مساوی ہوں مثلث مساوی الاضلاع کہلاتا ہے۔

ii) مثلث مساوی الساقین: ایسا مثلث جس کے کوئی دو ضلع مساوی ہوتے ہیں۔ مثلث مساوی الساقین کہلاتا ہے۔

iii) مثلث مختلف الاضلاع: ایسا مثلث جس کے تینوں ضلع بھی مختلف ہوتے ہیں۔ مثلث مختلف الاضلاع کہلاتا ہے۔

7) مثلث کے یا قسام اس کے زاویوں کے لحاظ سے بھی تین ہیں۔

i) مثلث حادہ زاوی: ایسا مثلث جس میں کوئی ایک زاویہ حادہ ہوتا ہے۔ حادہ زاوی مثلث کہلاتا ہے۔

(ii) مثلث قائمہ الزاویہ: ایسا مثلث جس میں کوئی ایک زاویہ 90^o کا ہوتا ہے قائمہ الزاویہ مثلث کہلاتا ہے۔

(iii) مثلث منفرجہ زاوی: ایسا مثلث جس میں کوئی ایک زاویہ منفرجہ ہوتا ہے۔

(8) اگر ایک مثلث میں تمام زاویے مساوی ہوں تو وہ مثلث مساوی الاضلاع ہوگا۔

(9) اگر ایک مثلث کے دو ضلعے اوران کا درمیانی زاویہ ترتیب وار دوسرے مثلث کے دو ضلعوں اوران کے درمیانی زاویہ کے مساوی ہوں تو یہ دو مثلثات متماثل ہوتے ہیں اوراس خاصیت کو مثلث کی (ضل۔زا۔ضل)SAS خاصیت کہتے ہیں۔

(10) مثلث کے کوئی دو زاویے اورایک ضلع ترتیب وار دوسرے مثلث کے دو زاویوں اور متعلقہ ضلع کے مساوی ہوں تب یہ دو مثلثات متماثل ہوں گے۔اوراس خاصیت کو مثلث کی (زا۔ضل۔زا)ASA خاصیت کہتے ہیں۔

(11) اگر ایک مثلث کے تینوں ضلع دوسرے مثلث کے تینوں ضلعوں کے مساوی ہوں تو یہ دو مثلثات متماثل ہوتے ہیں۔اوراس خاصیت کو مثلث کی (ضل۔ضل۔ضل)SSS خاصیت کہتے ہیں۔

(12) اگر ایک مثلث قائم الزاویہ کا وتر اورایک ضلع دوسرے مثلث کے وتر اورایک ضلع کے مساوی ہوں تو تب دو مثلثات متماثل ہوں گے اور مثلث کی اس خاصیت کو زاویہ قائمہ، وتر، ضلع (RHS) خاصیت کہتے ہیں۔

(13) مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف متراکز ہوتے ہیں۔

(14) مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصفوں کا نقطہ تراکز محیطی مرکز کہلاتا ہے۔

(15) مثلث کا محیطی مرکز اس کے راسوں سے مساوی فاصلے پر ہوتا ہے۔

(16) مثلث کے تینوں راسوں سے گزرنے والے دائرے کو مثلث کا محیطی دائرہ کہتے ہیں۔

(17) مثلث کا محیطی مرکز اگر مثلث کے اندر ہو تو یہ مثلث حادہ زاوی مثلث ہوگا۔

(یا) بالفاظ دیگر حادہ زاوی مثلث کی صورت میں مثلث کا محیطی مرکز ہمیشہ مثلث کے اندر پایا جائے گا۔

(18) مثلث کا محیطی مرکز اگر مثلث کے باہر ہو تو یہ مثلث منفرجہ زاوی مثلث ہوگا۔

(19) مثلث کا محیطی مرکز اگر مثلث کے وتر پر ہو تو یہ قائمہ الزاویہ مثلث ہوگا۔

(20) مثلث کے زاویوں کے اندرونی ناصف متراکز ہوتے ہیں۔

(21) مثلث کے زاویوں کے اندرونی ناصفوں کا نقطہ تراکز اندرونی مرکز کہلاتا ہے۔

(22) مثلث کا اندرونی مرکز اس کے اضلاع سے مساوی فاصلہ پر ہوتا ہے۔

(23) دائرہ جو مثلث کے تین اضلاع کو مس کرتا ہے اور جو مثلث کے اندر پایا جاتا ہے۔مثلث کا اندرونی دائرہ کہلاتا ہے۔

(24) مثلث کے کسی دو زاویوں کے خارجی ناصف اور مثلث کے تیسرے زاویے کا اندرونی ناصف متراکز ہوتے ہیں۔

(25) مثلث کے دو زاویوں کے بیرونی ناصف اور تیسرے زاویہ کا اندرونی ناصف کا نقطہ تراکز بیرونی مرکز کہلاتا ہے۔

(26) مثلث کا بیرونی مرکز مثلث کے اضلاع سے مساوی فاصلہ پر ہوتا ہے۔

(27) ایسا دائرہ جو مثلث کے اضلاع کو بیرونی طور پر مس کرتا ہے مثلث کا بیرونی دائرہ کہلاتا ہے۔

(28) ایک مثلث میں تین بیرونی دائرے کھینچے جا سکتے ہیں۔

(29) مثلث کے وسطانیہ خطی قطعے ہیں جو مثلث کی راسوں کو مقابل کے ضلعوں کے وسطی نقاط سے ملاتے ہیں۔

(30) ایک مثلث کے وسطانیہ متراکز ہوتے ہیں۔

(31) مرکز ثقل Ortho centre: مثلث کے وسطانیوں کے نقطہ تراکز کو مرکز وسطانی یا مرکز ثقل کہا جاتا ہے۔

(32) مثلث کا مرکز وسطانی کسی بھی راس سے مقابل کے ضلع کے نقطہ وسطی کو ملانے والی خطی قطعہ کو 2:1 کی نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔

(33) مثلث کے ارتفاع مثلث کی راسوں سے مقابل کے ضلعوں پر گرائے گئے عمود ہیں۔

(34) مثلث کے ارتفاع متراکز ہوتے ہیں۔

(35) عمودی مرکز Ortho centre: مثلث کے ارتفاعوں کا نقطہ تراکز ہے۔

(36) اگر محیطی مرکز' عمودی مرکز' اندرونی مرکز اور مرکز وسطانی ایک دوسرے پر منطبق ہوتے ہوں تو یہ مثلث مساوی الاضلاع ہوگا۔

(37) اگر محیطی مرکز' عمودی مرکز' اندرونی مرکز اور مرکز وسطانی ہم خط ہوں تو یہ مثلث مساوی الساقین ہوگا۔

(38) ایک مثلث بنانے کے لیے تین غیر منحصر حصوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

(39) مثلث مساوی الساقین بنانے کے لیے 2 غیر منحصر حصوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

(40) مثلث مساوی الساقین بنانے کے لیے 1 غیر منحصر حصے کی ضروت ہوتی ہے۔

(41) مثلث قائم الزاویہ بنانے کے لیے 2 غیر منحصر حصوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

(42) مثلث مختلف الاضلاع کے لیے 3 غیر منحصر حصوں کی ضرورت ہوتی ہے۔

(43) اسیروں کے ضابطہ کے مطابق مثلث کا رقبہ جس کے اضلاع a' b اور c ہوں $\Delta = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$

(44) مثلث قائیم الزاویہ کا رقبہ: ارتفاع x قاعدہ x $A = \frac{1}{2}$

(45) اگر کسی مثلث کے زاویوں میں 1:1:1 کی نسبت ہو تو اس کے متناظر اضلاع میں بھی وہی نسبت ہوتی ہے۔

(46) اگر کسی مثلث کے زاویے 1:1:2 کی نسبت میں ہو تو اس کے متناظر اضلاع $\sqrt{2}$:1:1 کی نسبت میں ہوتے ہیں۔

(47) اگر کسی مثلث کے زاویے 1:2:3 کی نسبت میں ہوتے ہیں تو اس کے متناظر اضلاع $2 : \sqrt{3} : 1$ کی نسبت میں ہوتے ہیں۔

(48) مشابہہ اشکال: ایسی اشکال جن کی وضع یکساں ہوتی ہے مشابہہ اشکال کہلاتے ہیں۔

(49) مربع' مثلث مساوی الاضلاع' مشابہہ اشکال کی مثالیں ہیں۔

(50) جب کہ مثلث مساوی الساقین غیر مشابہہ اشکال کی مثال ہے۔

(51) مثلثات کی مشابہت: ایسے مثلثات جن کی وضع یکساں ہوتی ہے مشابہہ مثلثات کہلاتے ہیں۔ جیسے مساوی الاضلاع مثلثات۔

(52) مثلثات اس وقت مشابہہ ہوتے ہیں جب کہ:

(i) اس کے متناظر زاویے مساوی ہوتے ہیں۔ (ii) متناظر ضلع ایک ہی نسبت میں پائے جاتے ہیں۔

(53) دو مثلثات متماثل ہوتے ہیں اگر ایک مثلث کے ضلعے دوسرے مثلث کے ضلعوں کے مساوی اور ان کے متناظر زاویے بھی مساوی ہوں۔

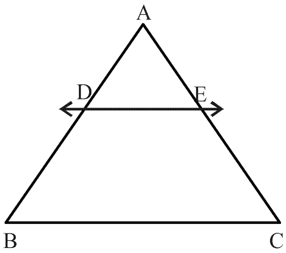
(54) SAS (ضلع زاویہ ضلع) متماثلت کا اصول: ایک مثلث کے دو ضلعے اور ان کے درمیان واقع ہونے والا زاویہ دوسرے مثلث کے متناظر دو ضلعوں اور ان کے درمیان واقع ہونے والے زاویے کے مساوی ہو تو یہ مثلثات متماثل ہوتے ہیں۔

(55) ASA (زاویہ ضلع زاویہ) متماثلت کا اصول: ایک مثلث کے دو زاویے اور اس کے درمیان واقع ہونے والا ضلع دوسرے مثلث کے متناظر دو زاویوں اور ان کے درمیان واقع ہونے والے ضلع کے مساوی ہو تب یہ مثلثات متماثل ہوتے ہیں۔

(56) SSS (ضلع ضلع ضلع) متماثلت کا اصول: اگر ایک مثلث کے تین ضلعوں کی پیائش دوسرے مثلث کے تین ضلعوں کی پیائش کے مساوی ہو تو یہ دو مثلثات کے متماثل ہوتے ہیں۔

(57 RHS (قائمۃ الزاویہ اور ضلع) اگر ایک قائم الزاویہ مثلث میں وتر اور ایک ضلع دوسرے قائم الزاویہ مثلث کے متناظر وتر اور ایک ضلع کے مساوی ہوں تب یہ مثلثات متماثل ہوتے ہیں۔

(58 تناسبت کا بنیادی مسئلہ: اگر ایک خط مثلث کے ایک ضلع کے متوازی ہو اور باقی دو اضلاع کو دو مختلف نقاط پر قطع کرے تو وہ ان کو ایک ہی نسبت میں تقسیم کرتا ہے۔



ΔABC میں $DE \parallel BC$ تب

(i) $\frac{AD}{BD}=\frac{AE}{EC}$ (ii) $\frac{DB}{AD}=\frac{EC}{AE}$ (iii) $\frac{AD}{AB}=\frac{AB}{AC}$

(iv) $\frac{AB}{AD}=\frac{AC}{AE}$ (v) $\frac{DB}{AB}=\frac{EC}{AC}$ (vi) $\frac{AB}{DB}=\frac{AC}{EC}$

(59 تناسبت کے بنیادی مسئلہ کا برعکس: اگر ایک خط ایک مثلث کے کسی بھی دو ضلعوں کو یکساں نسبت میں تقسیم کرتا ہو تو یہ خط تیسرے ضلع کے متوازی ہوتا ہے۔

(60 فیثاغورث کا مسئلہ: کسی مثلث قائمۃ الزاویہ میں وتر کا مربع باقی دو اضلاع کے مربعوں کے مجموعہ کے مساوی ہوتا ہے۔

(61 فیثاغورث کے مسئلہ کا برعکس: ایک مثلث میں کسی ضلع پر بننے والا مربع باقی دو اضلاع پر بننے والے مربعوں کے مساوی ہو تو پہلے ضلع کے مخالف بننے والا زاویہ قائمہ ہوگا اور مثلث ایک قائم الزاویہ مثلث ہوگا۔

(62 اگر کسی مثلث قائم الزاویہ میں زاویہ قائمہ کی راس سے وتر پر عمود گرایا جائے تو وتر کے دونوں جانب بننے والے دو مثلثات بڑے مثلث مشابہ ہوں گے اور آپس میں ایک دوسرے سے مشابہ ہوں گے۔

مشقی سوالات

1) اگر کسی مثلث کے دو زاویے بالترتیب اگر 80^0 اور 40^0 ہو تو مثلث کا تیسرا زاویہ ہوگا۔

(1 50^0 (2 60^0 (3 70^0 (4 80^0

2) ذیل میں مثلث کی کونسی پیائش ممکن نہیں۔

1) 8 سمر، 8 سمر، 8 سمر 2) 10 سمر، 9 سمر، 2 سمر 3) 15 سمر، 8 سمر، 1 سمر 4) ان میں سے کوئی نہیں

3) ایک مثلث کے تین زاویے ترتیب وار 80^o، 80^o، 20^o تب یہ مثلث ہے۔

1) مساوی الاضلاع مثلث 2) مختلف الاضلاع مثلث 3) مساوی الساقین مثلث 4) قائم الزاویہ مثلث

جوابات

1-2	2-3	3-3

مشقی سوالات

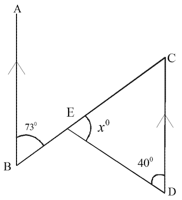
.1 ΔABC میں اگر $\angle A = 2\angle B$، $\angle C = 3\angle B$ تب ΔABC کے تمام زاویہ ہوتے ہیں

(1) $60^0, 90^0, 80^0$ (2) $30^0, 60^0, 90^0$ (3) $90^0, 45^0, 45^0$ (4) $30^0, 70^0, 80^0$

.2 ایک مثلث کے زاویوں میں 2:3:4 کی نسبت ہو تو زاویے معلوم کیجئے۔

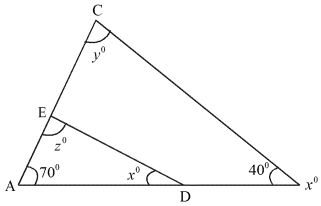
(1) $40^0, 60^0, 80^0$ (2) $30^0, 60^0, 90^0$ (3) $100^0, 40^0, 40^0$ (4) $45^0, 90^0, 45^0$

3. دی گئی شکل میں زاویہ x کی قدر ہوگی



(1) 40^0 (2) 73^0 (3) 67^0 (4) 65^0

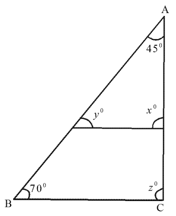
4. دی گئی شکل میں x، y، z کی قدر معلوم کیجئے جب کہ DE // BC



(1) $x = 70^0, y = 70^0, z = 40^0$ (2) $x = 40^0, y = 70^0, z = 70^0$

(3) $x = 70^0, y = 40^0, z = 70^0$ (4) $x = 40^0, y = 70^0, z = 50^0$

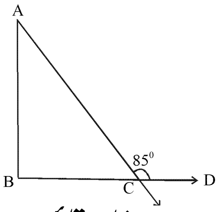
5. شکل میں اگر $\overline{BE} // \overline{BC}$ اور $\angle A = 45^0$، $\angle B = 70^0$ تب x، y، z کی قدر ہوگی



(1) $x = 70^0, y = 65^0, z = 65^0$ (2) $x = 65^0, y = 70^0, z = 65^0$

(3) $x = 65^0, y = 65^0, z = 70^0$ (4) $x = 65^0, y = 65^0, z = 65^0$

6. مثلث کا ایک خارجی زاویہ 85^0 ہے اور اس کے مقابل کے داخلی زاویوں میں 1:4 کی نسبت ہے مثلث کے زاویے ہوتے ہیں



(1) $85^0, 17^0, 68^0$ (2) $67^0, 18^0, 95^0$

(3) $90^0, 13^0, 77^0$ (4) $93^0, 19^0, 68^0$

7. ایک ΔABC میں اگر $a^2 = b^2 + c^2$ تب ________ زاویہ قائمہ ہے

(1) A (2) B (3) C (4) بتانا ممکن نہیں

8. مثلث ABC میں اگر $\angle C = 90^0$، AC = 3cm، BC = 4cm ہو تو C کے ذریعہ عمود کا طول ہوگا

(1) 2.5cm (2) 5cm (3) 4.3cm (4) 3.2cm

9. مثلث XYZ میں اگر $\angle Z = 90^0$ اور XY = 12cm، YZ = 13cm ہو تو XZ کی قدر ہوگی

(1) 10 سم (2) 12 سم (3) 6 سم (4) 5 سم

10. مثلث مساوی الاضلاع کے ایک ضلع کا مربع کا تین گنا اس کے ارتفاع کے مربع کا _____ گنا کے مساوی ہوتا ہے

(1) ایک (2) دو (3) تین (4) چار

11. دو مشابہہ مثلثات کے رقبوں کی نسبت مساوی ہوتی ہے اس کے ________ مربعوں کی نسبت کے

(1) متناظر زاویے (2) اضلاع (3) متناظر اضلاع (4) زاویے

12. ایک مساوی الاضلاع مثلث جس کا ضلع x ہے کی بلندی

(1) $\frac{\sqrt{3}x}{4}$ (2) $\sqrt{4}x$ (3) $\frac{\sqrt{3}x}{5}$ (4) $\frac{x}{3}$

13. P، Q مثلث XYZ کے اضلاع XY اور YZ کے وسطی نقاط ہیں اگر PQ کا طول 10 سم ہو تو XY کا طول ہوتا ہے

(1) 10 سم (2) 20 سم (3) 15 سم (4) 18 سم

14. ایک مساوی الاضلاع مثلث ABC میں اگر AD ⊥ BC تب

(1) $4AB^2 = 3AD^2$ (2) $3AB^2 = 4AD^2$ (3) $2AB^2 = 3AD^2$ (4) $4AB^2 = 2AD^2$

15. اگر دو مثلثات کے دو متناظر اضلاع اور ان کا درمیانی زاویہ مساوی ہو تو ان میں متماثلت کی یہ خصوصیات پائی جاتی ہے

(1) SAS (2) SSS (3) ASA (4) RHS

16. اگر دو مثلثات کے تینوں ضلعوں کے طول مساوی ہوں تو ان مثلثات میں یہ خصوصیات پائی جاتی ہیں

(1) SAS (2) SSS (3) ASA (4) RHS

17. اگر $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ ، $\angle C = 45^0$ اور $\angle B = 45^0$ ہو تو $\angle R$ کی قدر؟

(1) 60^0 (2) 30^0 (3) 90^0 (4) 45^0

18. مثلث مختلف الاضلاع میں بڑے ضلع کا مقابل کا زاویہ ہوتا ہے

(1) 90^0 (2) چھوٹا (3) بڑا (4) 60^0

جوابات

1-2	2-1	3-3	4-2	5-2	6-1	7-1	8-2	9-4	10-4
11-3	12-3	13-2	14-2	15-2	16-3	17-3	18-3		

مشقی سوالات

1. ایک مثلث کے تین اضلاع کے طول ترتیب وار 8 سمر، 9 سمر اور 10 سمر ہو تو اس کا احاطہ ہوگا

(1) 27 سمر (2) 720 سمر (3) 90 سمر (4) 26 سمر

2. ایک مثلث کے تین اضلاع کے طول ترتیب وار x سمر، y سمر اور z سمر ہو تو اس کا احاطہ ہوگا

(1) xyz سمر (2) $x+y+z$ سمر (3) $x-y-z$ سمر (4) $\frac{xy}{z}$ سمر

3. ایک مثلث کے تینوں زاویے ترتیب وار اگر 80^0، 70^0 اور 30^0 ہو تو یہ مثلث ہے

(1) مثلث مساوی الاضلاع (2) حادہ زاوی مثلث

(3) قائمہ الزاویہ مثلث (4) مثلث مساوی الساقین

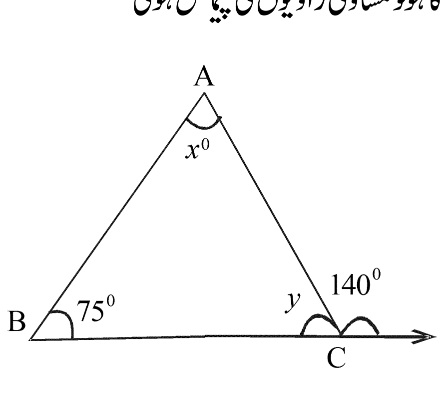
4. ایک مثلث کے تینوں زاویے اگر مساوی ہوں تو ہر زاویہ ہوگا

(1) 90^0 (2) 60^0 (3) 45^0 (4) 50^0

5. ایک مثلث کے کوئی دو زاویے مساوی ہیں جب کہ تیسرا ضلع 38^0 کا ہو تو مساوی زاویوں کی پیمائش ہوگی

(1) 45^0 (2) 60^0

(3) 68^0 (4) 71^0



6. دی گئی شکل میں x اور y کی قدریں معلوم کیجیے۔

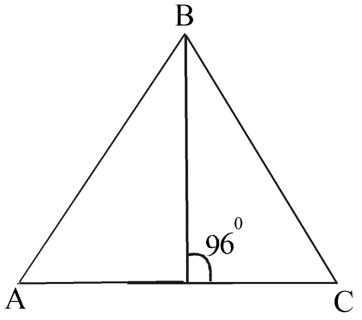
(1) $x = 40^0$ ، $y = 65^0$ (2) $x = 65^0$ ، $y = 40^0$

(3) $x = 70^0$ ، $y = 35^0$ (4) $x = 35^0$ ، $y = 70^0$

7. مثلث کا ایک خارجی زاویہ 130^0 ہے اور اس کے مقابل کے داخلی زاویوں کی نسبت 2:3 ہو تو مثلث کے زاویے ہوں گے

(1) $70^0, 60^0, 50^0$ (2) $90^0, 45^0, 45^0$ (3) $54^0, 76^0, 30^0$ (4) $52^0, 78^0, 30^0$

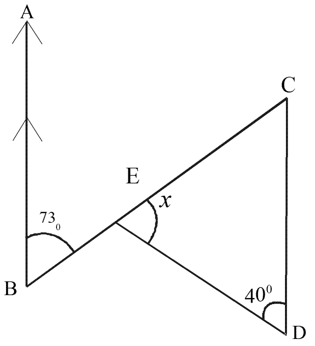
8. دی گئی شکل میں $\angle ABD = 3\angle DAB$ اور $\angle BDC = 96^0$ ہو تو $\angle ABD$ کی قدر ہوگی



(1) 60^0 (2) 68^0

(3) 90^0 (4) 45^0

9. اگر مثلث کے زاویوں میں 1:2:3 کی نسبت ہو تو زاویے ہوں گے



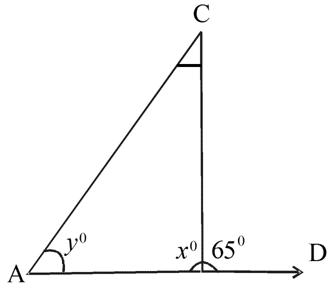
(1) 45,45,90 (2) 30,80,60

(3) 40,60,80 (4) 30,60,90

10. دی گئی شکل میں زاویہ 'x' کی قدر ہوگی؟

(1) 60^0 (2) 57^0

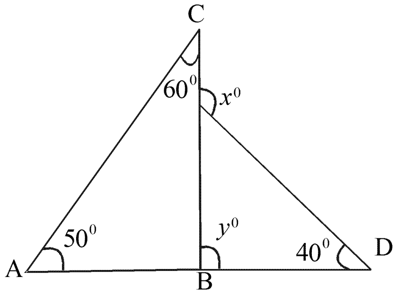
(3) 58^0 (4) 67^0



11. دی گئی شکل میں زاویہ x اور y کی قدر ہوگی؟

(1) $y = 35^0$ ، $x = 115^0$ (2) $y = 115^0$ ، $x = 35^0$

(3) $y = 70^0$ ، $x = 65^0$ (4) $y = 65^0$ ، $x = 70^0$



12. دی گئی شکل سے زاویہ x اور زاویہ y کی قدر ہوگی؟

(1) $y = 110^0$ ، $x = 40$ (2) $y = 40^0$ ، $x = 110^0$

(3) $y = 110^0$ ، $x = 150^0$ (4) $y = 150^0$ ، $x = 110^0$

13. اگر دو مثلثات تینوں ضلعوں کے طول مساوی ہوں تو ان مثلثات میں یہ خصوصیت پائی جاتی ہے

(1) SSS (2) SAS (3) ASA (4) RHS

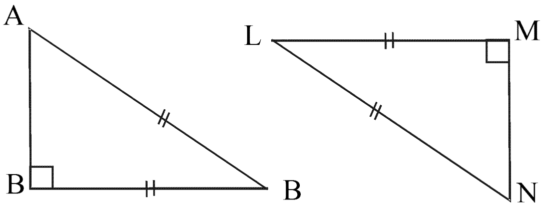
14. اگر دو مثلثات کے متناظر اضلاع اور ان کا درمیانی زاویہ مساوی ہو تو ان میں مثلثات کی یہ خصوصیت پائی جاتی ہے

(1) SAS　(2) SSS　(3) ASA　(4) RHS

15. اگر ایک مثلث کے دو زاویے اور اس کے درمیان واقع ہونے والا ضلع دوسرے مثلث کے متناظر دو زاویوں اور ان کے درمیان واقع ہونے والے ضلع کے مساوی ہو تو ان مثلثات کی یہ خصوصیت پائی جاتی ہے

(1) SAS　(2) SSS　(3) ASA　(4) RHS

16\. ذیل میں دی گئی شکل میں مثلث کو کونسی مماثلت صادق ہے



(1) SAS　(2) SSS　(3) ASA　(4) RHS

17. مثلث کے متماثل اصول میں RHS کا مطلب کیا ہے؟

(1) Right Hand Side　(2) Right Horizental Side　(3) Righ angle Hypotensure Side　(4) Right Horn Side

18. مثلث ΔABC میں اگر $\angle C = 90^0$ اور $AB = 12$ سم اور $BC = 13$ سم ہو تو AC کی قدر کیا ہوگی

(1) 10 سم　(2) 5 سم　(3) 7 سم　(4) 8 سم

19. اگر $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ ، $\angle C = 45'$ اور $\angle B = 45^0$ ہو تو $\angle R$ کی قدر؟

(1) 60^0　(2) 30^0　(3) 90^0　(4) 45^0

20. مثلث ABC میں اگر $\angle C = 90^0$ ، $AC = 3cm$ ، $BC = 4cm$ ہو تو C پر وسطانیوں کا طول ہوگا

(1) 5 سم　(2) 4 سم　(3) 2.3 سم　(4) 2.5 سم

21. اگر $\Delta ABC \sim \Delta LMN$ ہو تو $\angle A = 70^0$ اور $\angle B = 60^0$ ہو تو $\angle N$ کی قدر؟

(1) 50^0　(2) 60^0　(3) 70^0　(4) 40^0

22. دو مشابہہ مثلثات کے رقبوں کی نسبت مساوی ہوتی ہے اس کے ________ کے مربعوں کی نسبت سے

(1) زاویوں　(2) اضلاع　(3) متناظر زاویے　(4) متناظر اضلاع

23. اگر $\Delta LMN \sim \Delta XYA$ تب $\left(\frac{MN}{YZ}=\frac{LN}{XZ}\right)$ ________ $= \frac{LM}{XY}$

(1) $\frac{MN}{YZ}=\frac{LN}{XY}$　(2) $\frac{MN}{LN}=\frac{XZ}{YZ}$　(3) $\frac{LM}{XY}=\frac{LN}{XZ}$　(4) $\frac{XY}{LM}=\frac{LN}{XZ}$

24. ’’ایک قائم الزاویہ مثلث میں وتر کا مربع دوسرے دو ضلعوں کے مربعوں کے مجموعہ کے مساوی ہوتا ہے‘‘ یہ مسئلہ ہے

(1) مسئلہ فیثا غورث　(2) مسئلہ فیثا غورث کا برعکس　(3) تھیالیس کا مسئلہ　(4) اپول مینس کا مسئلہ

25. مثلث مساوی الاضلاع کے ایک ضلع کا مربع کا تین گنا اس کے ارتفاع کے مربع کا ________ گنا کے مساوی ہوتا ہے

(1) ایک (2) دو (3) تین (4) چار

26. یہ مسئلہ ہے ''اگر ایک خط مثلث کے ایک ضلع کے متوازی ہو اور باقی دو اضلاع کو دو مختلف نقاط پر قطع کرے تو وہ ان کو ایک ہی نسبت میں تقسیم کرتا ہے''

(1) فیثا غورث (2) اپولمینس (3) تھیالیس (4) فیثا غورث کا برعکس

27. اگر $\Delta PQR \sim \Delta LMN$ اور $\angle P = 70^0$ تب $\angle M = \angle N = ?$

(1) 110^0 (2) 55^0 (3) 30^0 (4) 60^0

28. L اور M مثلث ABC کے اضلاع AB اور BC کے وسطی نقاط ہیں اگر $\angle M$ کا طول 6 سمر ہو تو AB کا طول ہوگا

(1) 10 سمر (2) 8 سمر (3) 12 سمر (4) 4 سمر

29. اگر کسی مثلث میں ایک خط دو اضلاع کو ایک ہی نسبت میں تقسیم کرتا ہو تو یہ خط تیسرے ضلع کے ________ ہوگا

(1) عمودوار (2) متوازی (3) مساوی (4) قاطع

30. $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ اور ان کے رقبے بالترتیب 36 مربع سمر اور 144 مربع سمر ہیں۔ اگر $EF = 13.2$ سمر ہو تو BC کی قدر ہوگی

(1) 5.5 سمر (2) 6.6 سمر (3) 4.5 سمر (4) 4.9 سمر

31. 25 میٹر لمبی ایک سڑک ایک عمارت کی کھڑکی تک پہونچتی ہے یہ کھڑکی زمین سے 20 میٹر کی اونچائی پر ہے بتلایئے کہ سیڑھی کی عمارت کے قاعدہ سے کتنے فاصلے پر رکھی گئی ہے

(1) 20 میٹر (2) 15 میٹر (3) 18 میٹر (4) 14 میٹر

32. ایک متوازی الاضلاع مثلث ABC میں اگر $ABC \perp BC$ تب

(1) $3AB^2 = 4AD^2$ (2) $4AB^2 = 3AD^2$ (3) $3AB^2 = 2AD^2$ (4) $2AB^2 = 3AD^2$

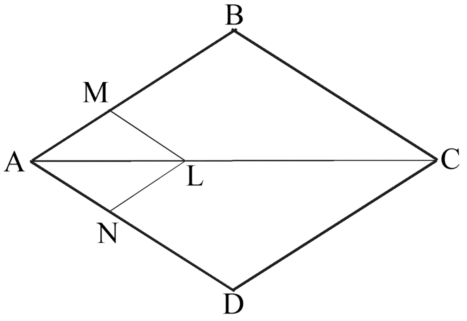
33. ΔABC میں $DE \parallel BC$ ، $DB = x-2$ ، $AD = x$ ، $AE = x+2$ اور $EC = x-1$ ہو تو x کی قدر؟

(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

34. ''اگر کوئی دو مثلثات کے متناظر ضلع ایک ہی نسبت میں ہوں تو ان کے متناظر زاویے مساوی ہوں گے'' یہ خاصیت مثلث کی کس مشابہت کو ظاہر کرتی ہے

(1) SSS (2) SAS (3) ASA (4) یہ تینوں بھی

35. دی گئی شکل میں

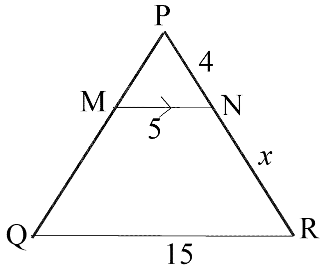


LM || CB اور LN || CD تب

$\frac{AM}{AB} =$ ______

(1) $\frac{AL}{AC}$ (2) $\frac{AN}{AL}$

(3) $\frac{AC}{CD}$ (4) $\frac{AN}{AD}$



36. مثلثات ΔMNP اور ΔPQR اگر مشابہ ہوں تو x کی قدر ہوگی

(1) 6 (2) 8

(3) 10 (4) 4

37. ایک مساوی الاضلاع مثلث جس کا ضلع 12 میٹر ہو تو اس کی بلندی؟

(1) $3\sqrt{3}$ مربع میٹر (2) $\sqrt{3}$ مربع میٹر (3) $2\sqrt{3}$ مربع میٹر (4) $4\sqrt{3}$ مربع میٹر

38. دائرے کا سب سے بڑا وتر کہلاتا ہے

(1) نصف قطر (2) قطر (3) وتر اکبر (4) وتر اصغر

39. محدب کثیر ضلعی (Convex Polygon) : ایسی کثیر ضلعی جس کا ہر زاویہ 180^0 سے کم ہو محدب کثیر ضلعی کہلاتی ہے۔

40. مقعر کثیر ضلعی (Concave Polygon) : ایسی کیر ضلعی جس کا ہر زاویہ 180^0 سے زائد ہو مقعر کثیر ضلعی کہلاتی ہے۔

41. منتظم کثیر ضلعی (Regular Polygon) : یہ ایک ایسی کثیر ضلعی ہے جس کے تمام ضلع مساوی طول کے ہوتے ہیں۔

42. کثیر ضلعی کے خارجی زاویوں کا مجموعہ ہمیشہ 360^0 ہوتا ہے۔

43. کثیر ضلعی کے داخلی زایوں کا مجموعہ = $90(2n-4)$

44. کثیر ضلعی کے داخلی زاویوں کا مجموعہ = $\frac{90(2n-4)}{n}$

45. کثیر ضلعی کا ہر خارجی زاویہ = $\frac{360}{n}$ (یا) $\frac{\quad\quad}{n}$

دائرے (Circles)

- دائرہ سادہ منحنی شکل ہے جس کے محیط کا ہر نقطہ مرکز سے مساوی فاصلہ پر ہوتا ہے۔
- **دائرے کا نصف قطر(Radious of the Circle)**: دائرے کے محیط پر پائے جانے والے نقاط سے مرکز کا فاصلہ دائرے کا نصف قطر کہلاتا ہے۔

- **دائرے کا وتر((Chord of the Circle)**: وتر وہ خط ہے جو دائرے کے کوئی دو نقاط کو ملاتا ہے۔
- **دائرے کا قطر(Diameter of the Circle)**: دائرے کا وہ وتر جو دائرے کے مرکز سے گزرتا ہے دائرے کا قطر کہلاتا ہے۔
- دائرے کا سب سے بڑا وتر دائرے کا قطر ہوتا ہے۔
- دائرے کے تمام قطر کا طول مساوی ہوتا ہے۔
- ایک دائرے میں لاتعداد قطر کھینچے جا سکتے ہیں۔
- قطاع دائرہ(Sector of the Circle): دائرہ کا وہ حصہ جو دو نصف قطروں سے گھیرا ہوتا ہے۔ دائرہ کا قطاع کہلاتا ہے۔
- قطعہ دائرہ (Segment of the Circle): دائرہ کا وہ حصہ جو قوس اور ایک وتر پر مشتمل ہوتا ہے خطہ دائرہ کہلاتا ہے۔
- قوس اصغر (Minor Arc): دائرے کا وہ حصہ جو دائرے کے نصف سے کم ہوتا ہے قوس اصغر کہلاتا ہے۔
- قوس اکبر (Major Arc): دائرے کا وہ حصہ جو دائرے کے نصف سے زیادہ ہوتا ہے قوس اکبر کہلاتا ہے۔
- نیم دائرہ(Semi Cirlce): دائرے کا وہ حصہ جو دائرے کے نصف کے مماثل ہوتا ہے نیم دائرہ کہلاتا ہے۔
- دائرے کا ہر قطر دائرہ کو دو نیم دائروں میں تبدیل کرتا ہے۔
- مماثل دائرے(Congruent Circles): ایک ہی نصف قطر رکھنے والے دو دائرے مماثل دائرے کہلاتے ہیں۔
- دائرے کے مساوی وتروں سے مرکز پر بننے والے زاویے مساوی ہوتے ہیں۔
- کسی دائرہ میں مرکز سے وتر پر گرایا گیا عمود اس کی تنصیف کرتا ہے۔
- دو نقاط سے کئی دائرے کھینچے جا سکتے ہیں۔
- اگر تین نقاط ہم خط ہوں تو ان نقاط سے گذرنے والا ایک بھی دائرہ نہیں بنایا جا سکتا۔
- غیر ہم خط تین نقاط سے صرف ایک دائرہ کھینچا جا سکتا ہے۔
- ایک دائرہ میں مماثل وتر دائرہ کے مرکز سے مساوی فاصلہ پر ہوتا ہے۔
- کسی دائرے میں مساوی طول والے قوسوں سے مرکز سے بننے والے زاویے مساوی ہوتے ہیں۔
- کسی دائرے کے مرکز پر قوس سے بننے والا زاویہ دائرے کے باقی ماندہ قوس سے مرکز پر بننے والے زاویے کے دگنا ہوگا۔
- دو نقاط کو ملانے والا خطی قطعہ اسی خط کی جانب دیگر دو نقاط پر مساوی زاویے بناتا ہے تب چاروں نقاط اسی دائرہ پر واقع ہوں گے۔
- دائرے کے کوئی دو نقاط کے درمیانی منحنی فاصلے کو قوس کی لمبائی کہتے ہیں۔
- **دائرے کا مماس (Tangent of the Circle)**: دائرے پر موجود کسی ایک نقطہ سے گذرنے والا خط دائرے کا مماس کہلاتا ہے۔
- **نقطہ تماس (Point of Contact)**: دائرے کا مماس جس نقطہ سے گذرتا ہے اس نقطہ کو نقطۂ تماس کہتے ہیں۔
- **متقاطع خطوط (Secant lines)** :ایسا خط جو دائرہ پر موجود کسی دو نقاط سے گذرتا ہو متقاطع خط کہلاتا ہے۔
- ایک دائرے پر زیادہ سے زیادہ دو متوازی مماس ہو سکتے ہیں۔
- ایک دائرہ پر لامحدود مماس کھینچے جا سکتے ہیں۔

❖ دائرے پرواقع کسی نقطہ پر کھینچا گیا مماس' نقطہ تماس سے گذرنے والے نصف قطر پر عمود وار ہوتا ہے۔

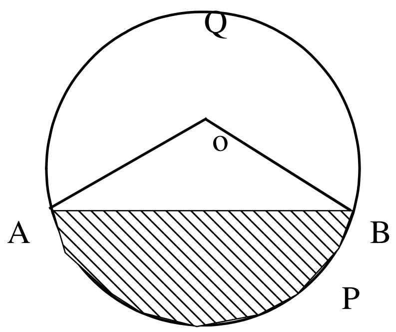
❖ دائرے کے اندر موجود نقطہ سے کوئی مماس کھینچا نہیں جاسکتا۔

❖ ایک دائرے کے بیرونی نقطہ سے کھینچے گئے دو مماس کے طول مساوی ہوتے ہیں۔

❖ قطاع کا رقبہ = $\frac{x^0}{360} \times \pi r^2$ جہاں x زاویہ ہے۔

❖ قطاع کی لمبائی = $\frac{x^0}{360} \times \pi r$

❖ **خطہ دائرہ کا رقبہ:**



= خطہ دائرہ APB کا رقبہ

ΔAOB کا رقبہ - قطاع AOBP کا رقبہ

❖ **محیطی دائرہ (Circum Circle)** : ایسا دائرہ جو مثلث کے تین راسوں سے گذرتا ہے مثلث کا محیطی دائرہ کہلاتا ہے۔

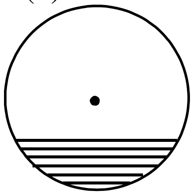
❖ **دائروی چار ضلعی:** ایسی چار ضلعی جس کے چاروں راس دائرے پر واقع ہوں دائروی چار ضلعی کہلاتا ہے۔

مشقی سوالات

1. اگر دائرے کا ایک قطر 10 سمر کا ہو تو دوسرا قطر ہوگا

(1) 20 سمر (2) 5 سمر (3) 10 سمر (4) 15 سمر

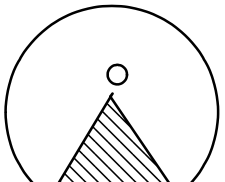
2. دی گئی شکل میں سایہ دار حصہ کہلاتا ہے



(1) دائرے کا قطاع(Sector) (2) دائرے کا خطہ(Segment)

(3) دائرے کا مرکز(Centre) (4) دائرے کا وتر(Chord)

3. دی گئی شکل میں سایہ دار حصہ کہلاتا ہے



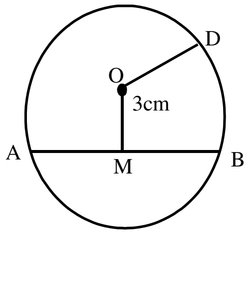
(1) مثلث (2) دائرے کا قطاع(Sector)

(2) دائرہ کا خطہ(Segment) (3) دائرے کا وتر(Chord)

4. دائرے کے مساوی وتروں سے مرکز پر بننے والے زاویئے ہوتے ہیں

(1) غیر مساوی (2) مساوی (3) 90^0 (4) 60^0

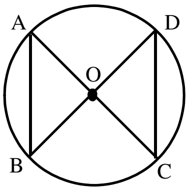
5. دی گئی شکل سے نصف قطر OD کی قدر بتلایئے جب کہ AB = 8cm اور OM = 3cm



(1) 10 سمر (2) 6 سمر

(3) 3 سمر (4) 3.4 سمر

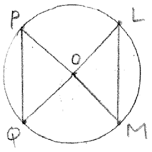
6. دی گئی شکل میں اگر $\angle AOB = \angle DOB$ تب



(1) AB = DC (2) AB = OC

(3) DC = OA (4) AB = OB

7. دی ہوئی شکل میں اگر PQ = LM اور $\angle POQ = 75^0$ ہوتو $\angle LOM = ?$



(1) 90^0 (2) 110^0

(3) 105^0 (4) 75^0

8. کسی دائیرے میں مساوی لمبائی رکھنے والے قوسوں سے مرکز پر بننے والے زاویے ہوتے ہیں

(1) غیر مساوی (2) مساوی (3) 90^0 (4) 60^0

9. کسی دائیرے کے مرکز پر قوس سے بننے والا زاویہ دائیرے کی باقی ماندہ قوس سے مرکز پر بننے والے زاویے کا ہوتا ہے

(1) مساوی (2) دُگنا (3) 90^0 (4) 60^0

10. دی ہوئی شکل میں اگر AB=CD اور $\angle AOB = 90^0$ ہوتو $\angle COD =$ ____

(1) 180^0 (2) 90^0 (3) 60^0 (4) 40

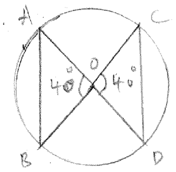
11. دی ہوئی شکل میں اگر PQ=RS اور $\angle ORS = 50^0$ ہوتو $\angle OPQ =$ ______

(1) 90^0 (2) 50^0 (3) 40^0 (4) 120^0

12. شکل میں 'O' دائرہ کا مرکز ہے اگر 5 سمر=AB ہوتو CD کی قدر ہوگی

(1) 10 سمر (2) 5 سمر (3) 7 سمر (4) 6 سمر

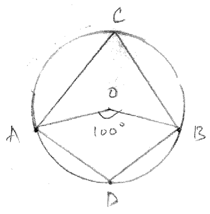
13. دی ہوئی شکل سے $\angle ADB$ کی قدر ہوگی؟



(1) 100^0 (2) 130^0

(3) 50^0 (4) 110^0

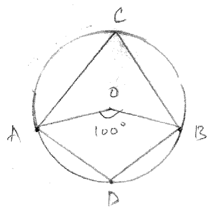
14. دی ہوئی شکل سے $\angle QPO$ کی قدر ہوگی؟



(1) 100 (2) 60^0

(3) 40^0 (4) 50^0

15. دی گئی شکل سے نصف قطر OD کی قدر بتلایئے جب کہ $OM = 3cm$



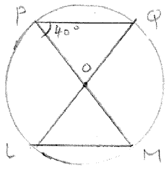
(1) 90^0 (2) 180^0

(3) 270^0 (4) 360^0

16. ایک دائروی چار ضلعی میں مخالف کے زاویوں کا مجموعہ ہوتا ہے

(1) 90^0 (2) 180^0 (3) 270^0 (4) 360^0

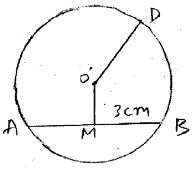
17. دی گئی شکل سے x اور y کی قدر معلوم کیجئے



(1) $y = 65$ ، $x = 100$ (2) $x = 100$ ، $y = 65$

(3) $y = 100$ ، $x = 75$ (4) $x = 100$ ، $y = 75$

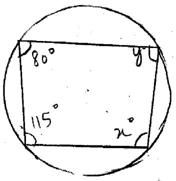
18. دی گئی شکل میں AC اور CD مرکز 'O' سے مساوی فاصلے پر ہو تو تب



(1) AC = CD (2) AD = DO

(3) AC = AD (4) AO = AC

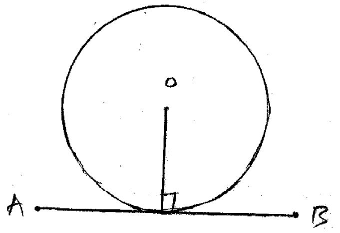
19. دی گئی شکل میں اگر ∠AOB = ∠DOC تب



(1) AB = DC (2) AB = OC

(3) DC = OA (4) AB = OB

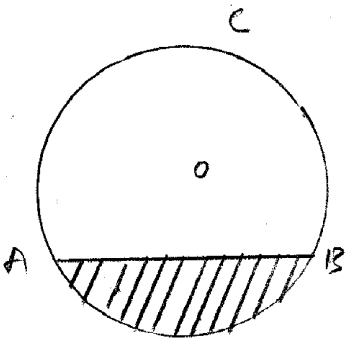
20. دی گئی شکل میں x کی قدر ہے



(1) 50^0 (2) 180^0

(3) 250^0 (4) 80^0

21. دی گئی شکل میں x کی قدر ہے



(1) 120^0 (2) 60^0

(3) 90^0 (4) 45^0

22. دی گئی شکل میں 'O' دائرے کا مرکز ہے تب x کی قدر ہے

(1) 120^0 (2) 60^0

(3) 90^0 (4) 45^0

23. مساوی قطعہ دائرہ (Segment) میں زاویے ہوتے ہیں

(1) 45^0 (2) عمودوار (3) مساوی (4) 60^0

24. ایک نیم دائرہ میں زاویہ ہے

(1) 360^0 (2) 90^0 (3) 180^0 (4) 270^0

25. تین ہم خط نقاط سے دائیرے کھینچے جاسکتے ہیں ا

(1) 1   (2) 2   (3) 3   (4) 0

26. تین غیراہم خط نقاط سے دائرے بنائے جاسکتے ہیں

(1) 1   (2) 2   (3) 3   (4) 0

27. ایک دائرے پر زیادہ سے زیادہ متوازی مماسوں کی تعداد؟

(1) 1   (2) 2   (3) 3   (4) 0

28. ایک دائرے پر ______ مماس کھینچے جاسکتے ہیں

(1) 1   (2) 2   (3) 3   (4) لامحدود

29. دی گئی شکل میں $\angle OCB$ کی قدر؟

(1) 45^0 (2) 90^0

(3) 60^0 (4) 0^0

30. دائیرے کے اندر موجود نقاط سے مماس کھینچے جاسکتے ہیں

(1) 1   (2) 2   (3) لامحدود   (4) 0

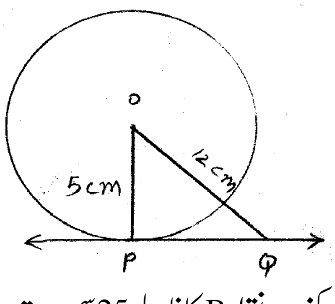
31. اگر کسی قطاع میں زاویہ 80^0 اور نصف قطر 14 سمر ہو تو قطاع کا رقبہ؟

(1) $\frac{1232}{9}cm^2$ (2) $\frac{9}{1232}cm^2$ (3) $\frac{88}{9}cm^2$ (4) $\frac{9}{88}cm^2$

32. اگر ایک قطاع میں زاویہ 18^0 اور نصف قطر 7 سمر ہو تو قطاع کی لمبائی ہے

(1) $\frac{5}{11}cm$ (2) $\frac{1}{5}cm$ (3) $2.2cm$ (4) $\frac{5}{12}cm$

33. دی گئی شکل میں PQ کی قدر ہوگی



(1) $\sqrt{193}\,cm$ (2) $\sqrt{119}\,cm$

(3) $13cm$ (4) $\sqrt{13}\,cm$

34. نقطہ B سے دائرے کے مماس کا طول 24 سمر ہے اور دائرے کے مرکز سے نقطہ B کا فاصلہ 25 سمر ہے تب دائرہ کا نصف ہوگا

(1) 12 سمر   (2) 15 سمر   (3) 7 سمر   (4) 24.5 سمر

35. شکل میں $\angle POQ = 110^0$ ہو تو $\angle PAQ =$ ______

(1) 90^0 (2) 80^0 (3) 70^0 (4) 60^0

.36 9 سمر نصف قطر والے دائرے کے مرکز سے 15 سمر دور واقع نقطہ سے دائرے پر مماس کھینچے گئے ہیں تب مماس کا طول ہوگا۔

(1) 13 سمر (2) 12 سمر (3) 10 سمر (4) 14 سمر

.37 6 سمر نصف قطر والے دائرے کے متوازی مماس کا درمیانی فاصلہ

(1) 6 سمر (2) 12 سمر (3) 9 سمر (4) 13 سمر

.38 a اور b نصف قطر والے دو ہم مرکز دائرے ہیں جہاں $a>b$ بڑے دائرے کے وتر کا طول جو چھوٹے دائرہ کو مس کرتا ہے

(1) $\sqrt{a^2-b^2}$ (2) $2\sqrt{a^2-b^2}$ (3) $\sqrt{a^2+b^2}$ (4) $2\sqrt{a^2+b^2}$

.39 10 سمر ضلع والے مربع میں بنائے گئے دائرے کا رقبہ ہوگا

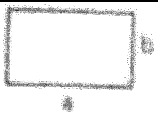
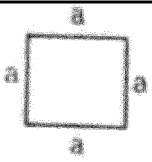
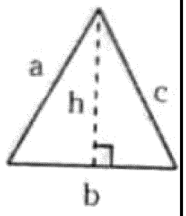
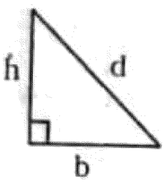
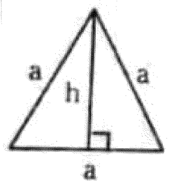
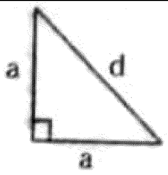
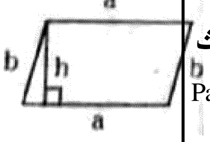
(1) $40\pi cm^2$ (2) $30\pi cm^2$ (3) $100\pi cm^2$ (4) $25\pi cm^2$

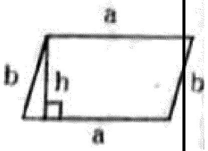
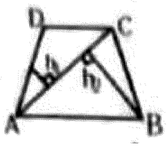
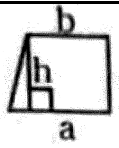
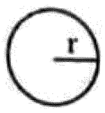
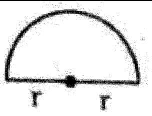
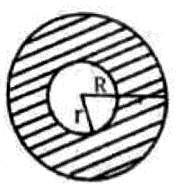
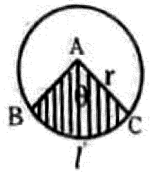
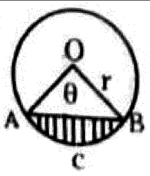
جوابات

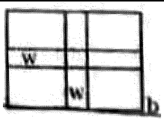
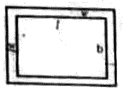
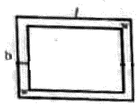
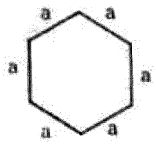
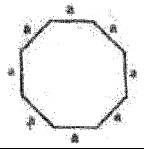
1-1	2-2	3-2	4-2	5-4	6-2	7-4	8-2	9-4	10-4
11-1	12-3	13-1	14-1	15-3	16-1	17-3	18-2	19-2	20-4
21-4	22-1	23-4	24-1	25-1	26-4	27-3	28-1	29-3	30-2
31-2	32-1	33-1	34-2	35-2	36-4	37-2	38-1	39-2	

6. مساحت (MENSURATION)

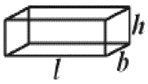
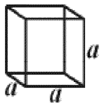
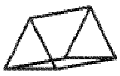
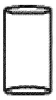
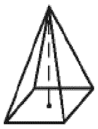
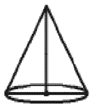
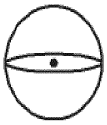
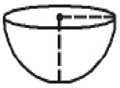
مختلف مستوی اشکال کے علاقے:

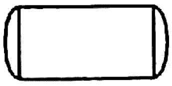
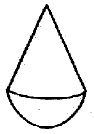
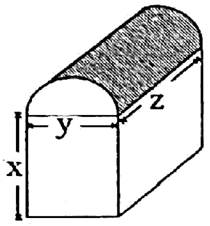
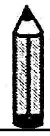
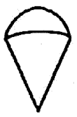
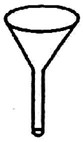
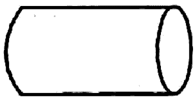
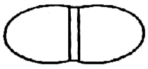
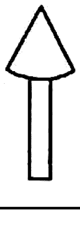
سلسلہ نشان	نام Name	شکل Figure	احاطہ Perimeter	رقبہ Area	ارکان کی وضاحت
1.	مستطیل Rectangle		2(a+b)	$a\times b$	طول = a عرض = b
2.	مربع Square		4a	a^2	ضلع = a
3.	مثلث Triangel		a+b+c=2s	$\frac{1}{2}\times b\times h$ یا $\sqrt{s(s\text{-}a)(x\text{-}b)(s\text{-}c)}$	مثلث کا قاعدہ = b ارتفاع = h a,b,c مثلث کے ضلعے ہیں $S=\frac{a+b+c}{2}$ نصف قطر
4.	قائم الزاویہ مثلث Right angle triangle		b+h+d	$\frac{1}{2}\times b\times h$	قاعدہ = b ارتفاع = h $d\sqrt{b^2+h^2}$
5.	مساوی الاضلاع مثلث Equilateral triangle		3a	$\frac{1}{2}\times a\times h$ (یا) $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$	ضلع = a $h==\frac{\sqrt{3}}{2}a$
6.	Isoceles Right angle triangle قائم الزاویہ مساوی الساقین مثلث		2a + b	$\frac{1}{2}a^2$	مثلث کا مساوی ضلع = a وتر $d=\sqrt{2}a$
7.	متوازی الاضلاع مثلث Parallelogram		2(a + b)	$a\times h$ $\frac{1}{2}\times(a+b)\times h$	ضلع =a ضلع = b متوازی ضلعوں کا مساوی فاصلہ = h

ارکان کی وضاحت	Area رقبہ	احاطہ Perimeter	Figure شکل	Name نام	سلسلہ نشان
a = معین کا ضلع $d_1 = d_2$ = معین کے دو وتر	$\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$	4a		معین Rhombus	.8
AC = چار ضلعی کا وتر h_1, h_2 = وتر AC پر عمود	$\frac{1}{2}(AC)(h_1 + h_2)$	ضلعوں کے طول کا مجموعہ Sum of its four sides		چار ضلعی Quadrilateral	.9
a,b متوازی ضلعے ہیں اور h متوازی ضلعوں کا درمیانی فاصلہ	$\frac{1}{2} \times h \times (a + b)$	ضلعوں کے طول کا مجموعہ Sum of its four sides		منحرف Trapezium	.10
r = دائرہ کا نصف قطر 3.1416 یا $\pi = \frac{22}{7}$	$\pi \times r^2$	احاطہ Circumference =2πr		Circle دائرہ	.11
r = نصف دائرہ کا نصف قطر 3.1416 یا $\pi = \frac{22}{7}$	$\frac{1}{2}\pi r^2$	$\pi r + 2r$		نصف دائرہ Semicircle	.12
R = بیرونی نصف قطر r = اندرونی نصف قطر	$\pi(R^2 - r^2)$	$2\pi(R + r)$		Ring حلقہ (Shaded region)	.13
قطاع کا مرکز پر بننے والا زاویہ = θ r = قطاع کا نصف قطر l = قوس کا طول	$\left(\frac{\theta}{360^0}\right) \times \pi r^2$	l+2r جہاں $l = \left(\frac{\theta}{360}\right) \times \pi r$		دائرہ کا قطاع Sector of Circle	.14
r = نصف قطر θ = قوس ACB کے مرکز پر بننے والا زاویہ	Area of segment قطعہ کا رقبہ ACB(قطع اصغر کا رقبہ) $= r^2\left[\frac{\pi\theta}{360^0} - \frac{\sin\theta}{2}\right]$	$\left(\frac{\theta}{360}\right) \times 2\pi r$ $+2r\frac{\theta}{2}$		دائرہ کا قطر Segment of a Circle	.15

سلسلہ نشان	نام Name	شکل Figure	احاطہ Perimeter	رقبہ Area	ارکان کی وضاحت
.16	مستطیل کے اندرونی جانب طول اور عرض کے متوازی راستے		$2(l-w)-2(b-u)$ $=(l+2b-4w)$	$w\times(l+b-w)$	b = عرض l = طول w = راستے کی چوڑائی
.17	مستطیلی میدان کے بیرونی جانب راستے		$2(l+b+4w)$	$2\times w\times(l+b-2\times w)$	b = عرض l = طول w = راستے کی چوڑائی
.18	مستطیلی میدان کے بیرونی جانب راستے		$2(l+b-4w)$	$2\times w\times(l+b-2\times w)$	b = عرض l = طول w = راستے کی چوڑائی
.19	مستیطی مسدس		6a	$\frac{3\sqrt{3}}{2}a^2$	a = مسدس کا ایک ضلع
.20	منظّم آٹھ ضلعی		8a	$2a^2(1+\sqrt{2})$	a = آٹھ ضلعی کا ایک مساوی ضلع

ٹھوس اجسام کے سطحی رقبے

سلسلہ نشان	ٹھوس اجسام کے نام	شکل/وضع	طرفی/منحنی سطح کا رقبہ	کل سطح کا رقبہ	حجم Volume	اصطلاحی تفصیلات	انگریزی نام
1	مکعب نما		$2h(l+b)$	$2(lb+bh+hl)$	lbh	l=طول b=عرض h=بلندی	Cuboid
2	معکب		$4a^2$	$6a^2$	a^3	a=معکب کا ضلع	Cube
3	قائم منشور		قاعدہ کا احاطہ × بلندی	2(قاعدہ کا رقبہ) +طرفی رخوں کا رقبہ	قاعدہ کا رقبہ× بلندی	-	Right Prism
4	قائم مدوری استوانہ		$2\pi rh$	$2\pi r(r+h)$	πr^2h	r=قاعدہ کا نصف قطر h=بلندی	Cylinder
5	قائم اہرام		مائل بلندی × (قاعدے کا احاطہ) $\frac{1}{2}$	طرفی سطحوں کا رقبہ +قاعدے کا رقبہ	بلندی × قاعدہ کا رقبہ × $\frac{1}{3}$	-	Pyramid
6	قائم مدوری مخروط		πrl	$\pi r(l+r)$	$\frac{1}{3}\pi r^2h$	r=قاعدے کا نصف قطر h=بلندی l=مائل بلندی	Cone
7	کرہ		$4\pi r^2$	$4\pi r^2$	$\frac{4}{3}\pi r^3$	r=نصف قطر	Sphere
8	نصف کرہ		$2\pi r^2$	$3\pi r^2$	$\frac{2}{3}\pi r^3$	r=نصف قطر	Hemi-spere

وضاحت	شکل	ٹھوس جسم کا نام
ایک استوانہ کے دونوں کناروں پر نصف کرہ ہو		ٹینکر
ایک مخروط اور نصف کرہ کا مجموعہ		کھلونا (لٹو)/ پانی کا قطرہ
یہ ایک شکل ہے جو ایک مکعب نما اور نصف استوانہ کا مجموعہ ہے		صندوق
ایک استوانہ جس کا ایک سرا مخروط اور دوسرا سرا نصف کرہ پر مشتمل شکل		پنسل کی شکل
یہ شکل ایک مخروط جس کا ایک سرا نصف کرہ پر مشتمل ہے		آئسکریم مخروط
یہ شکل ایک مخروط اور ایک استوانہ کا مجموعہ ہے		قیف
ایک استوانہ اور نصف کرہ پر مشتمل شکل		امتحانی نلی
ایک استوانہ جس کے دونوں سرے نصف کرہ ہوں		کیپسول
ایک شکل ایک مخروط اور استوانہ سے مل کر بنتی ہے		راکٹ

اھم نکات:

☆ مخمس کا رقبہ $= \frac{\sqrt{3}}{4}(5a^2)$

☆ منتظم کثیر ضلعی کے وتروں کی تعداد $= \left\{\frac{n(n-1)}{2} - n\right\}$

☆ اگر مستطیل کے طول اور عرض میں بالترتیب a% اور b% کا اضافہ ہو تو رقبہ میں اضافہ $\left(a+b+\frac{ab}{100}\right)\%$ ہوگا۔

☆ کسی بھی دو ابعادی شکل کوئی دو ضلعوں کے طول میں a% اضافہ ہو تو اس کے رقبے میں $\left(2a+\frac{a^2}{100}\right)\%$ کا اضافہ ہوگا۔

1. مستطیل نما راستے (Rectangular Paths) :

(i) مستطیل راستے کا رقبہ = بیرونی مستطیل کا رقبہ - اندرونی مستطیل راستے کا رقبہ

(ii) بیرونی مستطیل کا رقبہ = $(l+2w)(b+2w)$

جہاں l طول، b عرض اور w راستہ کی چوڑائی کو ظاہر کرتا ہے۔

(ii) اندرونی سطح کا رقبہ $= lb$

اس طرح مستطیلی راستے کا راقبہ $= (l+2w)(b+2w) - lb$

اگر اندرونی مستطیل کا طول اور عرض دیا گیا ہے تب ہم مذکورہ بالا ضابطہ استعمال کریں گے۔

2. اگر بیرونی مستطیل کا طول اور عرض دیا گیا ہے اور راستہ کی چوڑائی دی گئی ہے اور مستطیلی راستہ کا رقبہ معلوم کرنا ہو تو یہ ضابطہ استعمال کیا جائے گا۔

بیرونی مستطیل کا رقبہ $= lb$

اندرونی مستطیل کا رقبہ $= (l-2w)(b-2w)$

جب کہ مستطیل راستہ کا رقبہ $= lb-(l-2w)(b-2w)$

3. اگر اندرونی مربع کا ضلع دیا جائے اور راستہ کی چوڑائی دی جائے اور مربعی راستہ کا رقبہ معلوم کرنا ہو تو

اندرونی مربع کا رقبہ $= l^2$

بیرونی مربع کا رقبہ $= (l^2+2w)$

مربعی راستہ کا رقبہ $= (l^2+2w) - b^2$

4. اگر بیرونی مربع کا ضلع اور راستہ کی چوڑائی دی جائے اور مربعی راستہ کا رقبہ معلوم کرنا ہو تو

بیرونی مربع کا رقبہ $= l^2$

اندرونی مربع کا رقبہ $= l^2 - 2w$

مربعی راستہ کا رقبہ $= l^2 - (l^2 - 2w)$

مشقی سوالات

1) اگر ایک معین کے وتر 12 اور 18 سمر ہوں تو معین کا رقبہ ہوگا۔

(1) 108 (2) 30 (3) 15 (4) 10

2) اگر ایک مکعب کا کل سطحی رقبہ 96 مربع سمر ہے تو اس کا ضلع

(1) 4 (2) 6 (3) 8 (4) 12

3) نصف دائرہ پر بننے والا زاویہ ہوتا ہے۔

(1) مستقیم زاویہ (2) منفرجہ زاویہ (3) حادہ زاویہ (4) قائم زاویہ

4) دائرہ میں کسی قوس سے دائرہ کے مرکز پر بننے والا زاویہ اس قوس سے دائرہ کے باقی محیط پر بننے والے زاویہ کا ہوتا ہے۔

(1) مساوی (2) دوچند (3) سہ چند (4) پانچ دھا

5) دائرے کے تمام وتروں میں سب سے بڑا وتر ہوتا ہے۔

(1) نصف قطر (2) وتر (3) قطر (4) محیط

6) اگر r اکائی کے ایک دائرہ کو درمیان میں موڑ دیں تو وہ نصف دائروی شکل کا ہوگا تب اس کا قطاع زاویہ کیا ہوگا۔

(1) 90^0 (2) 180^0 (3) 270^0 (4) 360^0

7) ایک مثلث کا رقبہ جس کا قاعدہ 10 سمر ہے اور ارتفاع 8 سمر ہوگا۔

(1) 30 مربع سمر (2) 30 سمر (3) 40 مربع سمر (4) 40 سمر

8) ایک قائم الزاویہ کے اضلاع کے طول 3 سمر 4 سمر اور 5 سمر ہیں اس کا رقبہ ہوگا۔

(1) 15 سمر (2) 10 سمر (3) 6 سمر (4) 6 مربع سمر

9) ایک قائم الزاویہ مساوی الساقین مثلث میں قاعدہ 4 سمر اور ارتفاع 5 سمر ہے اس کا رقبہ ہوگا۔

(1) 8 سمر (2) 8 مربع سمر (3) 10 سمر (4) 10 مربع سمر

10) ایک مثلث کا رقبہ 30 مربع سمر ہے، اگر اس کا قاعدہ 6 سمر ہو تو ارتفاع ہے۔

(1) 10 سمر (2) 15 سمر (3) 3 سمر (4) 27 سمر

11) مساوی الساقین مثلث کا رقبہ 50 مربع سمر ہے تو اس کے ضلع کا طول

(1) 25 سمر (2) 5 سمر (3) 10 سمر (4) 15 سمر

12) ایک مربع کا رقبہ 625 مربع سمر ہے اس کے ضلعے کا طول

(1) 20 سمر (2) 25 سمر (3) 30 سمر (4) 125 سمر

13) ایک مستطیل کا رقبہ 2400 مربع میٹر ہے اگر اس کا طول 60 میٹر ہو تو اس کا احاطہ ہوگا

(1) 40 میٹر (2) 600 میٹر (3) 200 میٹر (4) 400 میٹر

14) ایک مربع پلاٹ جس کا رقبہ 256 مربع میٹر ہے اس کو 5 روپئے فی مربع میٹر کے حساب سے مسطح کرنے کا خرچہ ہوگا۔

(1) 768 روپئے (2) 1280 روپئے (3) 1000 روپئے (4) 1250 روپئے

(15) ایک مستطیل کا احاطہ 120 میٹر ہے اگر اس کا طول 40 میٹر ہے تو اس کا رقبہ ہوگا۔

(1) 800 مربع میٹر (2) 600 مربع میٹر (3) 300 مربع میٹر (4) 30 مربع میٹر

(16) ایک مربعی پلاٹ جس کا ضلع 30 میٹر ہے اس کو 200 روپے فی مربع میٹر کے حساب سے فروخت کیا جارہا ہے، اس کی جملہ قیمت ہوگی۔

(1) ایک لاکھ اسی ہزار (2) ایک لاکھ پچاس ہزار (3) ایک لاکھ بیس ہزار (4) ایک لاکھ ساٹھ ہزار

(17) ایک مستطیل کھیت جس کے ابعاد 40 میٹر اور 60 میٹر ہیں، اس کے اطراف باڑ لگانے کا خرچہ 15 روپے فی میٹر سے ہوگا۔

(1) 3000 روپے (2) 3200 روپے (3) 3500 روپے (4) 4000 روپے

(18) ایک پریڈ گراونڈ جس کے ابعاد 300 میٹر اور 200 میٹر ہیں، اس کو مسطح بنانے کا خرچہ فی ہکٹار 50,000 روپے کے حساب سے کتنا ہوگا۔

(1) 4 لاکھ روپے (2) 3 لاکھ روپے (3) 2 لاکھ روپے (4) 5 لاکھ روپے

(19) ایک مربع کا رقبہ 100 مربع میٹر ہو تو اس کا احاطہ ہوگا؟

(1) 40 میٹر (2) 30 میٹر (3) 20 میٹر (4) 10 میٹر

(20) ایک مربع کا ضلع 40 میٹر ایک مستطیل کے طول اور عرض 50 میٹر اور 30 میٹر ہیں، ان کے احاطوں کی نسبت ہوگی۔

(1) 1 : 2 (2) 1 : 1 (3) 2 : 1 (4) 3 : 2

(21) ایک چار ضلعی کا رقبہ جس کا ایک وتر 8 سمر اور اس پر گرائے عمودوں کے طول 2 سمر اور 3 سمر ہیں، اسکا رقبہ ہوگا۔

(1) 30 مربع سمر (2) 20 مربع سمر (3) 35 مربع سمر (4) 48 مربع سمر

(22) ایک چار ضلعی جس کا رقبہ 48 مربع سمر ہے اور عمودوں کے طول 5 سمر اور 7 سمر ہیں، تو وتر کی لمبائی ہوگی۔

(1) 6 سمر (2) 7 سمر (3) 8 سمر (4) 10 سمر

(23) ایک معین کا رقبہ جس کے وتروں کے طول 10 سمر اور 14 سمر ہے۔

(1) 70 مربع سمر (2) 140 مربع سمر (3) 280 مربع سمر (4) 420 مربع سمر

(24) ایک معین کے وتر 8 اور 6 سمر ہیں ضلع کا طول ہوگا۔

(1) 5 سمر (2) 4 سمر (3) 3 سمر (4) 6 سمر

(25) ایک منحرف کے متوازی ضلعوں کے طول 16 سمر اور 20 سمر ہیں ان کا درمیانی فاصلہ 12 سمر ہے تو اس کا رقبہ ہوگا۔

(1) 220 مربع سمر (2) 216 مربع سمر (3) 120 مربع سمر (4) 240 مربع سمر

(26) ایک منحرف کا رقبہ 320 مربع سمر ہے اس کے متوازی ضلعوں کے طول 18 سمر اور 22 سمر ہیں تو اس کا ارتفاع ہوگا۔

(1) 12 سمر (2) 14 سمر (3) 16 سمر (4) 18 سمر

(27) ایک متوازی الاضلاع کا قاعدہ 12 سم اور ارتفاع 8 سم ہے اس کا رقبہ ہوگا۔

(1) 72 مربع سم (2) 98 مربع سم (3) 96 مربع سم (4) 48 مربع سم

(28) ایک متوازی الاضلاع کا رقبہ 120 مربع سم ہے، اگر اس کا قاعدہ 15 سم ہے تو ارتفاع ہوگا۔

(1) 20 سم (2) 15 سم (3) 8 سم (4) 40 سم

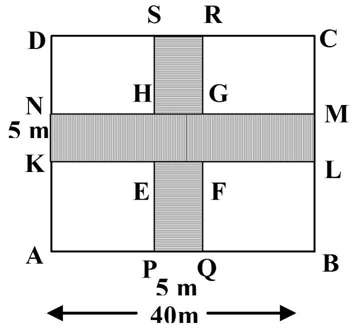
(29) ایک 14 سم ضلع والے مربع کے چار کونوں سے 2 سم طول والے مربعے کاٹ کر ایک ڈبہ تیار کیا گیا، ڈبہ کا رقبہ ہوگا۔

(1) 196 مربع سم (2) 16 مربع سم (3) 180 سم (4) 190 مربع سم

(30) ایک متوازی الاضلاع کا رقبہ 1200 مربع سم ہے اگر وتر سے دو مثلثات تقسیم کیے جائیں تو مثلثات کا رقبہ ہوگا۔

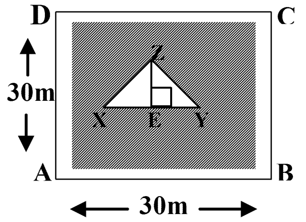
(1) 600 مربع سم (2) 120 مربع سم (3) 720 سم (4) 400 سم

(31) سایہ دار حصہ کا رقبہ معلوم کیجئے؟



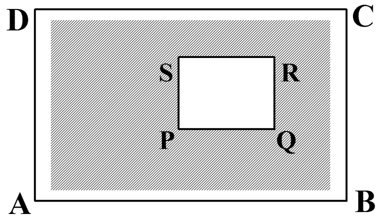
(1) 275 مربع میٹر (2) 300 مربع میٹر (3) 325 مربع میٹر (4) 350 مربع میٹر

(32) ذیل کی شکل کے سایہ دار حصہ کا رقبہ معلوم کیجیے۔



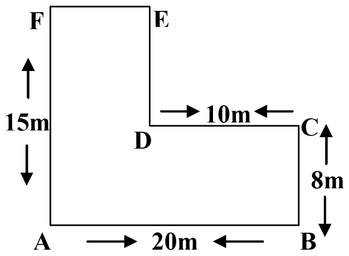
(1) $876m^2$ (2) $800m^2$ (3) $24m^2$ (4) $900m^2$

(33) سایہ دار حصہ کا رقبہ معلوم کیجیے۔



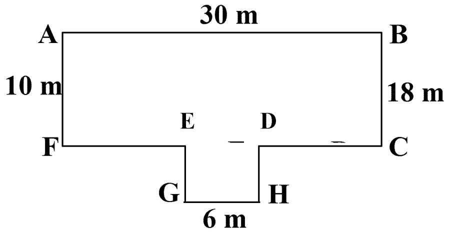
(1) 4000 مربع میٹر (2) 3975 مربع میٹر (3) 3950 مربع میٹر (4) 3925 مربع میٹر

(34) ذیل میں دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کیجیے۔



(1) $230m^2$ (2) $130m^2$ (3) $330m^2$ (4) $30m^2$

(35) ذیل میں دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کیجیے۔



(1) $300m^2$ (2) $348m^2$ (3) $365m^2$ (4) $390m^2$

(36) ذیل میں دی گئی شکل کا رقبہ معلوم کیجیے۔

(1) $400cm^2$ (2) $300cm^2$

(3) $200cm^2$ (4) $100cm^2$

(37) ایک چار ضلعی جس کے چار ضلعے اور زاویے مساوی ہوتے ہیں کہلاتا ہے۔

(1) مربع (2) مستطیل (3) منحرف (4) معین

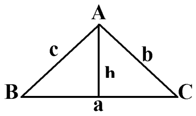
(38) ایک مستطیل جس کا طول 25 سمر ہے اور عرض 15 سمر ہے تو مستطیل کا رقبہ ہوگا۔

(1) 375 میٹر (2) 375 مربع سمر (3) 375 مربع میٹر (4) 375 مربع فیٹ

(39) ایک مستطیل کے رقبہ کا ضابطہ ہے۔

(1) $2(l+b)$ (2) bh (3) lb (4) a^2

(40) ایک مثلث جس کا قاعدہ 3h سمر ہے اور ارتفاع 2h سمر ہے تو اس کا رقبہ ہوگا۔



(1) $6h^2$ (2) $3ah$ (3) $3h$ (4) $6a$

(41) اگر کسی مثلث کے زاویے 2 : 1 : 1 کی نسبت میں ہو تو اسکے متناظر اضلاع کی نسبت ہوگی۔

(1) $1:1:\sqrt{2}$ (2) $1:1:\sqrt{4}$ (3) $1:1:\sqrt{3}$ (4) $1:1:\sqrt{1}$

(42) ایک معین کا رقبہ جس کے وتر 8 سمر اور 12 سمر ہیں تو رقبہ ہوگا۔

(1) 96 مربع سمر (2) 84 مربع سمر (3) 48 مربع سمر (4) 98 مربع سمر

(43) ایک معین کا رقبہ 15 سمر ہے اس کا ایک وتر 8 سمر ہو تو دوسرا وتر ہوگا۔

(1) 3.5 سمر (2) 10 سمر (3) 2.5 سمر (4) 15 سمر

(44) 1250 میٹر کو کلومیٹر میں تبدیل کرنے پر۔

(1) 1250 کلومیٹر (2) 1 کلومیٹر 200 میٹر (3) 1 میٹر 250 کلومیٹر (4) 920 میٹر

(45) ایک کلو چائے کی قیمت 160 روپے ہو تو 200 گرام چائے کی قیمت ہوگی۔

(1) 40 روپے (2) 16 روپے (3) 50 روپے (4) 32 روپے

(46) $\frac{3}{5}$ کلوگرام میں اتنے گرام پائے جاتے ہیں۔

(1) 500 گرام (2) 700 گرام (3) 750 گرام (4) 900 گرام

(47) اگر ایک مستطیلی کھیت کا عرض 27.5 سمر ہے اور اس کا طول عرض کا دگنا ہے تب اس کھیت کا احاطہ ہوگا۔

(1) 1090 مربع سمر (2) 109 سمر (3) 165 مربع سمر (4) 165 سمر

(48) ایک مربع سنگ مرمر کے ٹکڑے کا احاطہ 64 سمر ہو تو اس کے ضلع کی پیائش؟

(1) 16 سمر (2) 24 مربع سمر (3) 24 سمر (4) 16 مربع سمر

(49) ایک سات ضلعی کے سات اضلاع بالترتیب 1.5 سمر، 1.5 سمر، 1.5 سمر، 1 سمر، 1 سمر، 1 سمر اور 1 سمر ہو تو اس کا احاطہ ہوگا؟

(1) 9.2 سمر (2) 7.5 سمر (3) 8.5 سمر (4) 8 سمر

(50) 486 مربع میٹر کو مربع سمر میں تحویل کرو؟

(1) 48,60,000 (2) 48,50,000 (3) 48,40,000 (4) 48,30,000 مربع سمر

(51) ایک مستطیلی کھیت کا رقبہ 1350 میٹر ہے اس کا عرض 50 میٹر ہو تو مستطیل کھیت کے طول ہوگا؟

(1) 27 میٹر (2) 30 میٹر (3) 24 میٹر (4) 28 میٹر

(52) کسی مربع کا ضلع 16 میٹر ہو تو اس کا رقبہ ہوگا۔

(1) 16 مربع میٹر (2) 256 مربع میٹر (3) 64 مربع میٹر (4) 4 مربع میٹر

(53) ایک مثلث کا رقبہ 800 مربع میٹر اس کا قاعدہ 25 میٹر ہو تو ارتفاع کیا ہوگا۔

(1) 1.67 سمر (2) 15.7 سمر (3) 1.57 سمر (4) 16.7 سمر

(54) ایک سطحی مثلثی شکل کی ہے اس کا رقبہ 150 مربع میٹر ہے بلندی 15 ہو تو قاعدے کا طول ہوگا؟

(1) 20 سمر (2) 20 میٹر (3) 15 سمر (4) 15 میٹر

(55) ایک کھیت مستطیل شکل کا ہے جس کا طول 200 میٹر اور عرض 150 میٹر ہو تو اس کے اطراف کانٹے دار تار لگانے کا خرچ 12 پیسے فی میٹر کے حساب کے کتنا ہوگا؟

(1) 700 روپے (2) 84 روپے (3) 80 روپے (4) 82 روپے

جوابات

1-1	2-1	3-1	4-2	5-3	6-2	7-3	8-4	9-2	10-1
11-3	2-2	13-3	14-2	15-2	16-1	17-1	18-2	19-1	20-2
21-2	22-3	23-1	24-1	25-2	26-3	27-3	28-3	29-3	30-1
31-3	32-1	33-2	34-1	35-2	36-3	37-1	38-2	39-3	40-2
41-1	42-3	43-1	44-4	45-4	46-3	47-4	48-1	49-3	50-1
51-1	52-2	53-4	54-2	55-2					

مشقی سوالات :

1. اگرایک چاردیواری کا طول' عرض اور بلندی ترتیب وار 8 میٹر' 6 میٹراور 6 میٹر ہوتو اس کا رقبہ ہوگا

(1) 168 مربع میٹر (2) 144 مربع میٹر (3) 164 مربع میٹر (4) 174 مربع میٹر

2. اگرایک چاردیواری کا رقبہ 169 مربع میٹر ہے اس کا طول اور عرض بالترتیب 10 میٹراور 8 میٹر ہوتو اس کی بلندی ہوگی

(1) 7 میٹر (2) 6 میٹر (3) 5 میٹر (4) 4 میٹر

3. اگر چاردیواری کا رقبہ 63 مربع میٹر ہے اگراس کا طول 9 میٹر ہوتو احاطہ کیا ہوگا

(1) 6 میٹر (2) 8 میٹر (3) 7 میٹر (4) 5 میٹر

4. ایک چاردیواری کمرے کا احاطہ اس کے طول سے دگنا ہے اگر چاردیواری کا رقبہ 72 مربع میٹر ہوتو احاطہ اور بلندی دونوں معلوم کیجئے۔

(1) $p=9, h=8$ (2) $p=36, b=2$ (3) $p=12, b=6$ (4) $p=6, b=12$

5. ایک کمرے کا احاطہ اوراس کی بلندی میٹروں میں بالترتیب 10 میٹراور 32 میٹر دیئے گئے ہیں۔ چاردیواری کا رقبہ ہوگا

(1) 300 مربع میٹر (2) 320 مربع میٹر (3) 330 مربع میٹر (4) 310 مربع میٹر

6. اگرفرش کی شکل مربع ہواوراس کا طول اور بلندی ترتیب وار 9 میٹراور 7 میٹر ہوتو کمرہ کے چاردیواری کا رقبہ ہوتا ہے

(1) 252 مربع میٹر (2) 250 مربع میٹر (3) 300 مربع میٹر (4) 100 مربع میٹر

7. ایک کمرے کا طول' عرض اور بلندی ترتیب وار 10 میٹر' 8 میٹراور 7.5 میٹر ہیں بحساب 250 روپے فی 100 مربع میٹر دیواروں کی آہک پاشی کی لاگت ہوتی ہے

(1) 775 روپے (2) 675 روپے (3) 500 روپے (4) 600 روپے

8. ایک کمرے کا کُل سطحی رقبہ 240 مربع میٹر ہے اس کی بلندی 12 میٹر ہے اگراس کا فرش مربع شکل کا ہوتو فرش بچھانے کے لئے بحساب 120 فی مربع میٹر لاگت ہوتی ہے

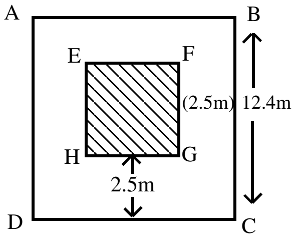
(1) 2400 روپے (2) 120 روپے (3) 28800 روپے (4) 1000 روپے

9. اگر 8×10 میٹر والے ایک مستطیلی پلاٹ کے بیرونی جانب 2.5 میٹر چوڑا راستہ بنایا گیا ہے راستے کا رقبہ ہوتا ہے

(1) 80 مربع میٹر (2) 195 مربع میٹر (3) 115 مربع میٹر (4) 100 مربع میٹر

10. 15 میٹراور 10 میٹروالے ایک مستطیلی پلاٹ کے اندرونی جانب 2 میٹر چوڑا ایک راستہ بنایا گیا ہے اس راستہ کو 25 روپے فی مربع میٹر مسطح کرنے کے لئے لاگت ہوتی ہے

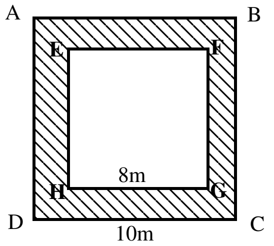
(1) 2000 روپے (2) 2050 روپے (3) 2100 روپے (4) 2150 روپے



11. سایہ دار حصہ کا رقبہ معلوم کیجئے۔

(1) 64 مربع میٹر (2) 36 مربع میٹر

(3) 40 مربع میٹر (4) 75 مربع میٹر



12. سایہ دار حصہ کا رقبہ معلوم کیجئے

(1) 44.26 مربع میٹر (2) 34.26 مربع میٹر

(3) 64.76 مربع میٹر (4) 54.76 مربع میٹر

13. 33 میٹر مربع پلاٹ کے اندرونی جانب 4 میٹر چوڑا راستہ بنایا گیا ہے اس راستے کو 51.50 روپے فی مربع میٹر مسطح کرنے کے لئے درکار لاگت ہوتی ہے۔

(1) 15000 روپے (2) 1840 روپے (3) 21000 روپے (4) 23896 روپے

14. ایک مکعب نما کا کُل سطحی رقبہ 376 مربع میٹر ہے۔ اگر اس کا طول اور عرض بالترتیب 8 میٹر اور 6 میٹر ہو تو اس کی بلندی کیا ہوگی

(1) 6 سمر (2) 12 میٹر (3) 100 سنٹی میٹر (4) 20 میٹر

15. ایک معکب کا کُل سطحی رقبہ 96 مربع میٹر ہو تو اس کا ضلع کا طول ہوگا

(1) 5 میٹر (2) 3 میٹر (3) 2 میٹر (4) 4 میٹر

16. ایک مستطیلی باکس کے ابعاد 5:3:2 کی نسبت میں ہیں اس کا کُل سطحی رقبہ 15.5 مربع میٹر ہے باکس کے ابعاد معلوم کیجئے

(1) 2.5 میٹر، 1.5 میٹر، ایک میٹر (2) 1.5 میٹر، ایک میٹر، 0.5 میٹر

(3) 0.5 میٹر، 2 میٹر، 3 میٹر (4) 2 میٹر، 2.5 میٹر، 1.5 میٹر

17. ایک مکعب نما کا طول، عرض سے 1 میٹر زیادہ ہے اور اس کی بلندی، عرض سے 1 میٹر کم ہے۔ اگر اس کا کُل سطحی رقبہ 94 مربع میٹر ہو تو اس کے ابعاد ہوتے ہیں۔

(1) 5 میٹر، 5 میٹر، 4 میٹر (2) 5 میٹر، 4 میٹر، 3 میٹر (3) 3 میٹر، 2 میٹر، 1 میٹر (4) 6 میٹر، 4 میٹر، 2 میٹر

18. ایک مکعب نما کے طول، عرض اور بلندی ترتیب وار 0.8 سمر، 0.6 سمر اور 0.5 سمر ہو تو اس کا حجم ہوتا ہے

(1) 0.024 مکعب سمر (2) 0.24 مکعب سمر (3) 0.012 مکعب سمر (4) 0.12 مکعب سمر

19. اگر ایک مکعب کا کنارہ 15 سمر ہے تو اس کا حجم ہوتا ہے

(1) 3735 مکعب سمر (2) 3375 مکعب سمر (3) 3000 مکعب سمر (4) 3225 مکعب سمر

20. ایک مکعب کا کُل سطحی رقبہ 3456 مربع سمر ہے اس کا حجم ہوتا ہے

(1) 13824 مکعب سمر (2) 13820 مکعب سمر (3) 13000 مکعب سمر (4) 11440 مکعب سمر

جوابات

1-1	2-2	3-3	4-4	5-2	6-1	7-2	8-1	9-1	10-3
11-2	12-4	13-4	14-3	15-4	16-1	17-2	18-2	19-2	20-1

مشقی سوالات

1. ایک مستطیل کا طول اور عرض بالترتیب 15.5 سمر اور 10.5 سمر ہو تو اس کا رقبہ معلوم کیجئے۔

(1) 15.75 مربع سمر (2) 144.75 مربع میٹر (3) 150.75 مربع میٹر (4) 162.75 مربع سمر

2. ایک مربع کا ضلع 44 میٹر ہو تو اس کا رقبہ ہوتا ہے

(1) 1956 مربع میٹر (2) 1936 مربع سمر (3) 193600 مربع سمر (4) 1940 مربع میٹر

3. 12 سمر اور 5 سمر ابعاد کے کتنے ٹائل ایک مستطیل کمرے کے فرش کے لئے درکار ہوتے ہیں۔ جس کا طول 144 سمر اور عرض 100 سمر ہے

(1) 140 (2) 240 (3) 340 (4) 100

4. ایک مستطیلی باغ کا رقبہ 3510 مربع میٹر ہے اگر اس کا طول 78 میٹر ہو تو عرض ہوتا ہے

(1) 40 میٹر (2) 45 میٹر (3) 4500 سمر (4) 30 میٹر

5. ایک مستطیل کھیت کا طول 60 میٹر ہے اور اس کا عرض، طول کا نصف ہو تو کھیت کا رقبہ ہوگا

(1) 1800 مربع میٹر (2) 1500 مربع میٹر (3) 1400 مربع میٹر (4) 1000 مربع میٹر

6. ایک مربع کا رقبہ 4900 مربع میٹر ہے تب اس کا احاطہ ہوگا

(1) 280 میٹر (2) 280 مربع میٹر (3) 180 میٹر (4) 180 مربع میٹر

7. ایک کمرے کی طول اور عرض ترتیب وار 6 میٹر اور 4 میٹر ہے اگر ایک قالین جس کی قیمت 240 فی مربع میٹر ہو اور جو سارے کمرے کو گھیرتی ہے تو اس قالین کی قیمت ہوتی ہے

(1) 5700 روپے (2) 5740 روپے (3) 5760 روپے (4) 5800 روپے

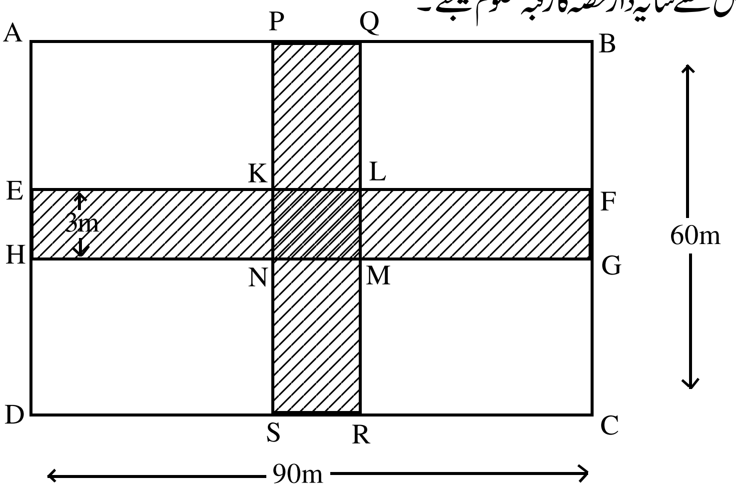
8. ایک مستطیل کا احاطہ 36 میٹر ہے اور اس کا طول 10 میٹر ہو تو اس کا رقبہ ہوگا

(1) 8 میٹر (2) 18 میٹر (3) 10 میٹر (4) 15 میٹر

9. ایک مستطیل پلاٹ جس کے ابعاد 240 میٹر اور 200 میٹر ہیں باڑ لگانے کا خرچ فی میٹر -/30 روپے ہو تو اس کے اطراف باڑ لگانے کا خرچ ہوگا

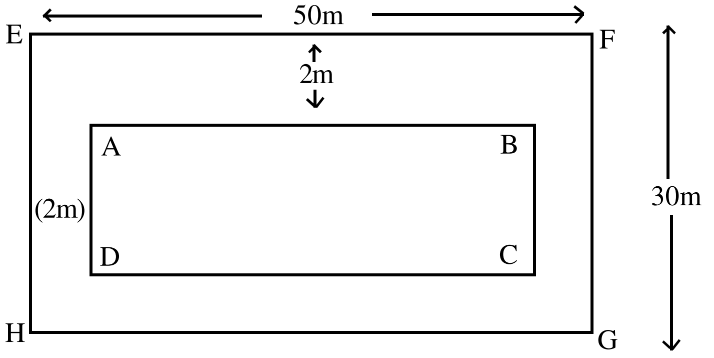
(1) 14,40,000 روپے (2) 12,000 روپے (3) 15,00,000 روپے (4) 45,000 روپے

10. دی گئی شکل سے سایہ دار حصہ کا رقبہ معلوم کیجئے۔



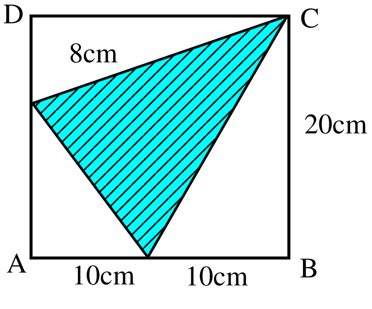
(1) 441 مربع میٹر (2) 300 مربع میٹر (3) 250 مربع میٹر (4) 400 مربع میٹر

11. ایک طلاٹ کا طول 50 میٹر اور عرض 30 میٹر ہے پلاٹ کے اطراف 2 میٹر چوڑائی والا ایک راستہ بنایا گیا ہے راستہ کا رقبہ کیا ہوگا



(1) 1500 مربع میٹر (2) 196 مربع میٹر (3) 300 مربع میٹر (4) 304 مربع میٹر

12. شکل ABCD میں سایہ دار حصہ کا رقبہ معلوم کیجئے۔



(1) $20cm^2$ (2) $210cm^2$ (3) $220cm^2$ (4) $240cm^2$

13. مثلث کے قاعدے کو معلوم کیجئے جب کہ اس کا رقبہ 220 مربع سمر ہے اور اس کی بلندی 11 سمر ہے

(1) 30 سمر (2) 40 سمر (3) 20 سمر (4) 12 سمر

14. ایک معین کے دو وتر بالترتیب 7.5 سمر اور 5.6 سمر ہو تو معین کا رقبہ ہوگا

(1) 21 سمر (2) 21 مربع سمر (3) 42 مربع سمر (4) 20 مربع سمر

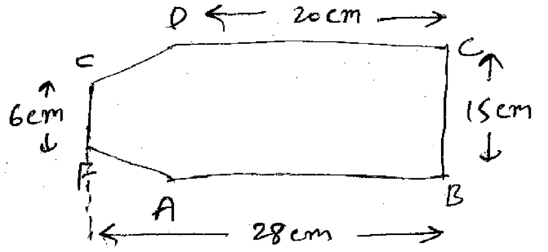
15. ایک معین کا رقبہ 7 مربع میٹر ہے اس کا ایک وتر 4 میٹر ہو تو دوسرا وتر ہوگا

(1) 3 میٹر (2) 3.5 میٹر (3) 4 میٹر (4) 4.5 میٹر

16. ایک معین کا رقبہ 2025 مربع سمر ہے اس کا ایک وتر 27 سمر ہو تو دوسرا وتر ہوگا

(1) 100 سمر (2) 150 سمر (3) 200 سمر (4) 180 سمر

17. دی گئی شکل کا رقبہ کیا ہوگا؟



(1) 384 مربع سمر (2) 384 سمر (3) 270 مربع سمر (4) 270 سمر

18. ایک منحرف کے متوازی ضلعے 12.2 سمر اور 86 سمر ہیں ان کا درمیانی فاصلہ 6 سمر ہو تو منحرف کا رقبہ ہوگا

(1) $290cm^2$ (2) $189cm^2$ (3) $294.6cm^2$ (4) $190.4cm^2$

19. ایک منحرف کے متوازی ضلعوں کے طولوں میں 5:3 کی نسبت ہے اور ان کا درمیانی فاصلہ 16 سمر ہے اگر منحرف کا رقبہ 960 مربع سمر ہو تو متوازی ضلعوں کا طول ہوگا

(1) 100,60 (2) 50,30 (3) 150,90 (4) 75,45

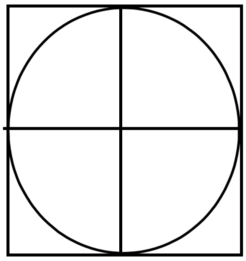
20. دائرہ کا محیط ہوگا اگر اس کا نصف قطر 4.2 سمر ہے

(1) 26.4 سمر (2) 2.64 سمر (3) 26.4 مربع سمر (4) 24.6 سمر

21. اگر دائرہ کا محیط 22 سمر ہو تو اس کا رقبہ ہوگا

(1) 38.5 مربع سمر (2) 39.5 مربع سمر (3) 40.5 مربع سمر (4) 36.5 مربع سمر

22. دی گئی شکل سے دائرہ کا رقبہ معلوم کیجئے



(1) 900 sq.cm (2) 361 sq.cm

(3) 400 sq.cm (4) 380 sq.cm

23. کسی مکعب کا کُل سطحی رقبہ 1350 مربع میٹر ہو تو اس کا حجم ہے

(1) 3396 sq.m (2) 3816 sq.m (3) 3440 sq.m (4) 3375 sq.m

24. ایک معلب کا کُل سطحی رقبہ 96 مربع سمر ہو تو اس کا ضلع ہوگا

(1) 6 سمر (2) 8 سمر (3) 4 سمر (4) 2 سمر

25. ایک معلب نما کا حجم $1200cm^3$ ہے اس کی لمبائی 15cm اور چوڑائی 10cm ہو تو اس کی بلندی ہوگی

(1) 4 سمر (2) 10 میٹر (3) 8 سمر (4) 12 میٹر

26. ایک مکعب نما کا حجم $1800\ m^3$ ہے اس کا طول 15 میٹر، عرض 10 میٹر ہو تو بلندی ہوگی

(1) 18 میٹر (2) 12 میٹر (3) 15 میٹر (4) 20 میٹر

27. ایک استوانے کا حجم 308 مکعب سمر ہے اگر اس کی بلندی 8 سمر ہو تو اس کا منحنی سطح کا رقبہ ہوتا ہے

(1) 136 مربع سمر (2) 130 مربع سمر (3) 124 مربع سمر (4) 120 مربع سمر

28. ایک مخروط جس کا نصف قطر 5.6 سمر اور منحنی سطح کا رقبہ 158.4 مربع سمر ہو تو مائل بلندی ہے

(1) 8cm (2) 12cm (3) 10cm (4) 9cm

29. ایک شامیانے کی بلندی 3 میٹر اور قطر 8 میٹر ہے اس کا منحنی سطح کا رقبہ ہوگا

(1) 62.8 مربع میٹر (2) 70.4 مربع میٹر (3) 66.4 مربع میٹر (4) 61.4 مربع میٹر

30. ایک مخروط کے قاعدے کا رقبہ $38.5cm^2$ ہے جب کہ اس کا حجم $77cm^3$ ہو تو بلندی کیا ہوگی

(1) 8 سمر (2) 6 سمر (3) 5 سمر (4) 3 سمر

31. ایک مخروط کا حجم 462 مکعب سمر ہے اس کے قاعدے کا نصف قطر 7 سمر دیا گیا ہو تو اس کی بلندی ہوتی ہے

(1) 7 سمر (2) 8 سمر (3) 9 سمر (4) 10 سمر

32. اگر کرہ کا نصف قطر 2.1 سمر ہو تو اس کا حجم ہوتا ہے

(1) 38.808 مکعب سمر (2) 30.45 مکعب سمر (3) 35.707 مکعب سمر (4) 25.12 مکعب سمر

33. اگر کرّہ کا حجم 116 مکعب سمر ہو تو اس کا نصف قطر کیا ہوگا

(1) 7 سمر (2) 5 سمر (3) 4 سمر (4) 3 سمر

34. اگر کرّہ کا رقبہ 2464 مربع سمر ہو تو اس کا نصف قطر ہوتا ہے

(1) 7 سمر (2) 14 سمر (3) 21 سمر (4) 28 سمر

35. نیم کرّہ کا منحنی سطح کا اور کُل سطح رقبوں میں یہ نسبت ہوتی ہے

(1) 1:2 (2) 2:1 (3) 3:2 (4) 2:3

36. نیم کرّہ کا کُل سطحی رقطب 18.48 مربع سمر ہو تو اس کا نصف قطر ہوتا ہے

(1) 7 سمر (2) 14 سمر (3) 1.4 سمر (4) 0.7 سمر

37. 10.5 سمر قطر والے ایک نیم کروی برتن میں اتنے لیٹر دودھ آئے گا

(1) 303.19 مکعب سمر (2) 300 مکعب سمر (3) 301.12 مکعب سمر (4) 302.10 مکعب سمر

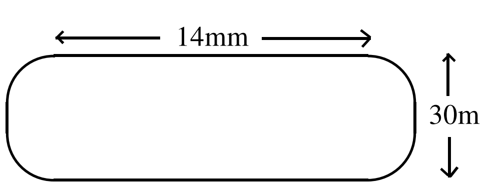
38. ایک مخروط نما کھلونا جس کو صنف کرّہ پر نصب کیا گیا ہے جب کہ مخروط کے قاعدے کا قطر اور بلندی ترتیب وار 6 سمر اور 4 سمر ہو تو کھلونے کا طرفی سطح کا رقبہ کیا ہوگا

(1) 100 مربع سمر (2) 101 مربع سمر (3) 102.41 مربع سمر (4) 103.71 مربع سمر

39. ایک جوکر کی ٹوپی جو کہ مخروط نما ہے اور جس کا نصف قطر اور بلندی ترتیب وار 7 سمر اور 24 سمر ہے اسی طرح کی 10 ٹوپیاں بنانے کے لئے درکار شیٹ کا رقبہ ہوگا

(1) 5000 مربع سمر (2) 5500 مربع سمر (3) 4800 مربع سمر (4) 5300 مربع سمر

40. ایک دوائی کیپسول جو کہ استوانہ نما ہے کی تصویر دی گئی ہے
اس کا طرفی سطح کا رقبہ ہوگا



(1) 220 مربع میٹر (2) 210 مربع میٹر
(3) 240 مربع میٹر (4) 230 مربع میٹر

41. ایک دھاتی کرہ جس کا نصف قطر 4.2 سمر ہے کو پگھلا کر 6 سمر نصف قطر والے استوانے میں تبدیل کیا گیا تو اس استوانہ کی بلندی ہوگی

(1) 1.64 سمر (2) 2.74 سمر (3) 3.54 سمر (4) 2.38 سمر

42. دو مخروطوں کا نصف قطر 2:1 کی نسبت میں ہے اور ان کے حجم مساوی ہو تو ان کی بلندیوں کی نسبت ہوتی ہے

(1) 1:2 (2) 2:1 (3) 1:4 (4) 4:1

43. دو کرّوں کے سطحوں کے رقبہ کی نسبت 1:4 ہو تو ان کی حجموں کی نسبت؟

(1) 1:4 (2) 4:1 (3) 1:64 (4) 64:1

44. ایک استوانہ کے قاعدے کا نصف قطر 3.5 سمر اور بلندی 12 سمر ہو تو اس کا حجم؟

(1) 458 مکعب سمر (2) 468 مکعب سمر (3) 460 مکعب سمر (4) 462 مکعب سمر

جوابات

1-**4**	2-**3**	3-**2**	4-**3**	5-**1**	6-**1**	7-**3**	8-**1**	9-**1**	10-**1**
11-**4**	12-**3**	13-**2**	14-**1**	15-**2**	16-**2**	17-**1**	18-**3**	19-**4**	20-**1**
21-**1**	22-**2**	23-**4**	24-**3**	25-**3**	26-**12**	27-**1**	28-**4**	29-**1**	30-**2**
31-**3**	32-**1**	33-**4**	34-**2**	35-**4**	36-**3**	37-**1**	38-**4**	39-**2**	40-**1**

7. معطیات کا اظہار (Data Applications)

اہم نکات:

1) مطلوبہ اطلاعات کے لیے جمع شدہ تفصیلات کو معطیات کہتے ہیں۔

2) معطیات کو اعداد و شمار کے علاوہ کئی طریقے سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ جیسے تصویری اظہار بار گراف، ہسٹو گرام وغیرہ

3) اعداد کی شکل میں دیئے گئے معطیات کو تصویروں (اشکال) کے ذریعہ پیش کرنا تصویری اظہار (Pictograph) کہلاتا ہے

4) اعداد کی شکل میں دیئے گئے معطیات کو بار (مستطیل) میں پیش کرنا بار گراف کہلاتا ہے۔

5) بار گراف مستطیلوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

6) بار گراف کے لیے جو دو خطوط ایک دوسرے پر عمود وار کھینچے جاتے ہیں ان میں ایک انتصابی خط ہوتا ہے اور دوسرا افقی خط۔

7) انتصابی خط x - محور کہلاتا ہے اور افقی خط y - محور کہلاتا ہے۔

8) بار گراف پر بار کی چوڑائیاں مساوی ہوتی ہیں۔

9) دو متصلہ بار کے درمیان خالی چوڑائی مساوی ہوتی ہے۔

10) معطیات کے اعظم ترین اور اقل ترین فرق کو وسعت کہتے ہیں۔

11) عددوں کی شکل میں ڈیٹا کو حاصل کر کے حاصل شدہ ڈیٹا کو جماعت بندی کرنا، سمجھانا، تجزیہ کرنا، اس کے ذریعہ نئی باتوں کو معلوم کرنا شماریات کہلاتا ہے۔

12) قطاعوں کے جز میں تقسیم شدہ دائرہ پئی گراف یا پئی شکل کہلاتا ہے۔

13) پئی گراف کو زاویائی یا دائری گراف بھی کہتے ہیں۔

14) پئی دائرہ 360^o پر مشتمل ہوتا ہے۔

15) پئی گراف میں جزوی حصے کے درجے معلوم کرنا ہو تو یہ ضابطہ استعمال کریں گے۔

$$\text{کسی بھی جزوی حصہ کے درجے} = \frac{\text{جزوی حصے کی ضرر}}{\text{کل قدر}} \times 360^o$$

16) لفظ شماریات لاطینی لفظ "Status" یا اطالوی لفظ "Stata" یا یونانی لفظ Statistik سے اخذ کیا گیا ہے۔ جس کی معنی "Political State" کے آتے ہیں۔

17) جماعت کو دو اعداد سے ظاہر کیا جاتا ہے پہلا عدد اس کی نچلی حد اور دوسرا عدد اس کی اوپری حد کہلاتا ہے۔

18) جماعت 9-0 میں '0' نچلی حد اور '9' اس کی اوپری حد ہے۔

19) دو متواتر جماعتوں کی نچلی حد یا اوپری حد کا فرق وقفہ جماعت یا جماعت کی لمبائی کہلاتا ہے۔

20) یکجائی تعداد کی تقسیم دو طرح کی ہوتی ہے (i) کم تر یکجائی تعداد کی تقسیم اور (ii) زیادہ تر یکجائی تعداد کی تقسیم

21) کم تر یکجائی تعداد کی تقسیم: ایک تعدادی تقسیم کی ابتداء سے ایک مخصوص جماعت کی اوپری سرحد تک اشیاء کی تعداد کم تر یکجائی تعداد کہلاتی ہے۔

22) زیادہ تر یکجائی تعداد کی تقسیم: ایک تعدادی تقسیم کی آخری جماعت سے ایک مخصوص جماعت کی نچلی سرحد تک اشیاء کی تعداد زیادہ تر یکجائی تعداد کہلاتی ہے۔

23) تعدادی کثیر ضلعی کھینچنے کے لیے x– محور پر جماعتوں کی وسطی قدر اور y– محور پر تعداد کو لینا ہوگا۔

24) اگر خام معطیات کی x_i قدروں کو صعودی ترتیب یا نزولی ترتیب میں دیا جائے تو اس ترتیب کی درمیانی قدر وسطانیہ کہلاتی ہے۔

25) اوسط حسابیہ، وسطانیہ اور بہتاتیہ میں جو تجربی رشتہ پایا جاتا ہے اس کو ذیل کے ضابطے سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

بہتاتیہ-اوسط حسابیہ = 3(وسطانیہ-اوسط حسابیہ)

(یا)

بہتاتیہ= 3 x وسطانیہ- 2 x اوسط

26) معطیات میں مشاہدہ جو بار بار واقع ہوتا ہے یا اعظم ترین تعدد رکھتا ہے بہتاتیہ کہلاتا ہے۔

مشقی سوالات

1) جماعتیں 0-9، 10-19، 20-29 کہلاتی ہیں۔

(1) داخلی (2) خارجی (3) جماعت بندی (4) سرحدی

2) جماعتیں 0-10، 10-20، 20-30 کہلاتی ہیں۔

(1) داخلی (2) خارجی (3) جماعت بندی (4) سرحدی

3) ایک تعدادی تقسیم میں جماعتیں 1-8، 9-16، 17-24....... ہیں ان کا وقفہ جماعت ہوگا۔

(1) 3 (2) 7 (3) 9 (4) 8

4) اگر 6، 4، 8 اور 3 ترتیب وار 4، 2، 5 اور 1 مرتبہ واقع ہوتے ہوں تو اوسط حسابیہ ______ ؟

(1) 7.25 (2) 62.5 (3) .625 (4) 6.25

5) $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{7}{12}$ کا اوسط حسابیہ ہوگا؟

(1) $\frac{3}{4}$ (2) $\frac{3}{5}$ (3) $\frac{5}{6}$ (4) $\frac{1}{3}$

6) $\frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{6}, \frac{7}{12}$ کا وسطانیہ ہوگا۔

(1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{7}{12}$ (3) $\frac{2}{3}$ (4) $\frac{3}{4}$

7) اعداد $8, 4, 9, 3, 4, 5, 9, 4$ کا بہتاتیہ ہوگا۔

(1) 9 (2) 5 (3) 4 (4) 8

8) جماعت کی وسطی قدر ______ معلوم کرنے میں استعمال ہوتی ہے۔

(1) اوسط حسابیہ (2) وسطانیہ (3) بہتاتیہ (4) ان میں سے کوئی نہیں

9) $9,11,13,P,18,19$ کا اوسط P ہو تو P کی قدر ہوگی۔

18 (1) 19 (2) 13 (3) 14 (4)

10) ایک دیئے ہوئے معطیات کے لیے اوسط 39 اور وسطانیہ 38 ہو تو بہتاتیہ ہوگا۔

36 (1) 136 (2) 40 (3) 140 (4)

11) $a-2$ ، a ، $a+2$ کا اوسط حسابیہ ہوگا۔

3 (1) a (2) $a+1$ (3) 2 (4)

12) اعداد 7, 6, 5, 9, 8, 0, 7 کا اوسط حسابیہ

-6 (1) 8 (2) -8 (3) 6 (4)

13) متغیر 2,3,3,10,7,9,6 کا وسطانیہ ہوگا۔

7 (1) 9 (2) 10 (3) 6 (4)

14) معطیات 9,8,7,7,6,6,8,3,6,4 کا بہتاتیہ ہوگا۔

9 (1) 8 (2) 6 (3) 7 (4)

15) اوسط وسطانیہ اور بہتاتیہ میں تجربی رشتہ

(1) اوسط x 2 - وسطانیہ x 3 (2) Σfn

(3) وسطانیہ 3 - اوسط x 2 (4) ان میں سے کوئی نہیں

16) ایک دیئے ہوئے معطیات کیلئے اوسط حسابیہ 36 اور وسطانیہ 25 تب بہتاتیہ ہوگا۔

-3 (1) 3 (2) 2 (3) -2 (4)

17) 9,11,13,p,18,19 کا اوسط حسابیہ p ہے تو p کی قدر ہوگی۔

10 (1) 8 (2) 9 (3) 13 (4)

18) وسطانیہ کیا ہوگا جبکہ N = 100 اور l = 69.5 ‘ F = 41 ‘ f = 35 ‘ C = 5

≈ 70.78 (1) ≈ 78.70 (2) ≈ 89.5 (3) ≈ -69.5 (4)

19) بہتاتیہ کیا ہوگا جبکہ $f_1 = 28$ ‘ $f = 30$ ‘ $f_2 = 10$ ‘ $l = 45^2$ ‘ $c = 10$

45 (1) 45.909 (2) 45.99 (3) 45.91 (4)

جوابات

1-1	2-2	3-4	4-4	5-2	6-2	7-3	8-1	9-4	10-2
11-2	12-4	13-4	14-3	15-1	16-2	17-2	18-1	19-2	

اوسط حسابیہ کی چند خوبیاں

☆ اوسط حسابیہ تمام معطیات کی ایک نمائندہ قدر ہے۔

☆ معطیات میں اوسط حسابیہ کا انحصار مشاہدات کی تعداد اور ہر ایک مشاہدے کی قدر پر ہوتا ہے۔

☆ یہ منفرد اور تمام مشاہدات پر منحصر ہوتا ہے۔

☆ اگر معطیات کے تمام مشاہدات کو کسی خاص عدد سے بڑھایا یا گھٹایا جاتا ہے تو اوسط بھی اتنا ہی بڑھتا یا گھٹتا ہے۔

☆ اگر معطیات کے تمام مشاہدات کو کسی خاص عدد سے ضرب یا تقسیم کیا جاتا ہے تب اوسط بھی اسی عدد سے ضرب یا تقسیم ہوتا ہے۔

گروہی تعددی تقسیم کی خصوصیات

☆ یہ معطیات کو سہولت بخش چھوٹے گرہوں میں تقسیم کرتا ہے جس کو وقفہ جماعت کہتے ہیں۔

☆ ایک وقفہ جماعت 10-5 میں 5 کو نچلی حد اور 10 کو اوپری حد کہا جاتا ہے۔

☆ وقفہ جماعت جیسے ..... ,30- ,21 ,20- ,11 ,10-1 داخلی وقفہ جماعت کہلاتی ہیں کیوں کہ کسی ایک وقفہ جماعت کے دونوں اوپری حصہ اور نچلی حد کا تعلق صرف اسی وقفہ جماعت سے ہے۔

☆ وقفہ جماعت جیسے ..... ,30-20 ,20-10 ,10-0 خارجی وقفہ جماعت کہلاتے ہیں کیوں کہ کسی ایک وقفہ جماعت کی صرف نچلی سرحد اس جماعت سے تعلق رکھتی ہے جب کہ اوپری سرحد اسی جماعت سے متعلق نہیں ہوتی۔

☆ اوپری اور نچلی سرحدوں کا فرق اس وقفہ ''جماعت کی لمبائی'' کہلاتا ہے۔

مشقی سوالات

1) $1-10$، $11-20$، $21-30$ وغیرہ جماعتیں ہیں جماعت $11-20$ کی نچلی سرحد ہے۔

(1) 11 (2) 10 (3) 20 (4) 10.5

2) قدروں 26، 15، 12، 3، 42، 37، 18، 20، کا سعت ہے۔

(1) 3 (2) 42 (3) 39 (4) 6

3) ہسٹوگرام میں مستطیل کی چوڑائی ظاہر کرتی ہے۔

(1) وقفہ جماعت (2) جماعت (3) جماعت کی تعداد (4) جماعتوں کی تعداد

4) وقفہ جماعت $1-10,\ 11-20$ ہو تو جماعت $1-10$ کی اوپری حد ہوگی۔

(1) 9.5 (2) 10.5 (3) 11.5 (4) 10

5) اگر کسی پئی شکل میں قطاع کا زاویہ 135^0 ہو تو اس کو ظاہر کرنے والی قدریں کل معطیات کا ______ واں حصہ بناتی ہیں۔

(1) 4/3 (2) 3/4 (3) 1/2 (4) 3/2

6) ایک معطیات کا اوسط 9 ہے اگر ہر ایک مشاہدہ کو 3 سے ضرب دیا جائے ہر ایک نتیجہ میں 1 میں جمع کیا جائے تو اس طرح حاصل ہونے والے نئے مشاہدات کا اوسط معلوم کیجیے۔

(1) 26 (2) 28 (3) 25 (4) 29

7) 10 مشاہدات کا اوسط 16.3 ہے اگر غلطی سے ایک مشاہدہ کو 23 کے بجائے 32 درج کیا گیا ہو تو صحیح اوسط ہوگا۔

(1) 15.4 (2) 15.7 (3) 15.9 (4) 15.8

8) 20 مشاہدات کا اوسط 12.5 ہے۔ اگر غلطی سے ایک مشاہدہ کو 15 کے بجائے 15- درج کیا گیا تو صحیح اوسط ہوگا۔

(1) 12 (2) 14 (3) 16 (4) 18

(9) 11 مشاہدات کا اوسط 7.5 ہے اگر ایک مشاہدہ 15 کو خارج کر دیا جاۓ تو باقی مشاہدات کا اوسط ہوگا۔

(1) 15.7 (2) 17.5 (3) 17.7 (4) 17.9

(10) ایک غیر گروہی معطیات کے مشاہدات x_1 ، x_2 اور $2x_1$ ہیں اگر اوسط وسطانیہ ہر ایک 6 کے مساوی ہو تو۔ معطیات کے مشاہدات کیا ہونگے۔

(1) 2,4,6 (2) 4,6,8 (3) 6,8,10 (4) 1,2,3

(11) کسی معطیات کے مشاہدات $\frac{x}{2}, \frac{x}{3}, \frac{x}{5}, x, \frac{x}{4}$ ہیں جہاں $x > 0$ اگر معطیات کا وسطانیہ 5 ہے تو x کی قدر

(1) 18 (2) 15 (3) 16 (4) 20

(12) ایک غیر گروہی معطیات کے مشاہدات x_1 ، x_2 اور x_3 ہیں۔ اور $x_1 < x_2 < x_3$ دی گیا ہے۔ معطیات کے اوسط اور وسطانیہ ترتیب وار 30 اور 20 ہیں اور $x_3 - x_1 = 50$ ، ہو تو x_1, x_2 اور x_3 کی قدریں۔

(1) 10,20,30 (2) 20,40,60 (3) 10,20,60 (4) 20,30,60

(12) معطیات کا اوسط کیا ہوگا جس کے مشاہدات $\frac{1}{6}, \frac{5}{6}, \frac{1}{3}, \frac{5}{3}, \frac{2}{5}$

(1) $\frac{5}{17}$ (2) $\frac{15}{7}$ (3) $\frac{17}{5}$ (4) $\frac{19}{5}$

(13) کس معطیات کے مشاہدات $\frac{x}{2}, \frac{x}{4}, x, \frac{x}{5}$ اور $\frac{x}{3}$ ہے جہاں $x > 0$ اگر معطیات کا وسطانیہ 8 ہو x کی قدر معلوم کیجیے۔

(1) 18 (2) 24 (3) 28 (4) 30

(14) اگر ایک شخص اس کی کل آمدنی 2000 روپیوں سے 100 روپیے بچاتا ہے تو پئی شکل بچت کرنے والے قطاع کا مرکزی زاویہ ہے۔

(1) 20^0 (2) 18^0 (3) 36^0 (4) $\left(\frac{1}{20}\right)^0$

(15) ایک بار شکل میں 150 اکائیوں کو ظاہر کرنے والے مستطیل کا طول 10 سمر ہے۔ اسی بار شکل میں 35 اکائیوں کا ظاہر کرنے والے مستطیل کا طول ہوگا۔

(1) $\frac{10}{7}$ (2) $\frac{7}{10}$ (3) 5 (4) 7

(16) ایک پئی شکل کا قطاع ہیں۔ اگر دو قطاع کے زاویے 80^0 اور 140^0 ہوں تو تیسرے قطاع کا زاویہ ہوگا۔

(1) 220^0 (2) 60^0 (3) $\mathbf{140^0}$ (4) 80^0

جوابات

1-**4**	2-**3**	3-**1**	4-**2**	5-**2**	6-**2**	7-**1**	8-**2**	9-**3**	10-**2**
11-**2**	12-**3**	13-**3**	14-**2**	15-*	16-*				

شماریات (Statistics)

اہم نکات:

- وسطانیہ دیئے گئے خام معطیات کے مشاہدات کی وسطی قدر ہوتی ہے۔
- جب مشاہدات کو صعودی/نزولی ترتیب میں لکھا جاتا ہے تو یہ معطیات دو مساوی گروپس میں تقسیم ہوتی ہیں ۔ایک حصہ کا وسطانیہ بڑی قدروں پر مشتمل ہوتا ہےاور دوسرا حصہ وسطانیہ سے چھوٹی قدروں پر مشتمل ہوتا ہے۔
- اگر معطیات کے مشاہدات کی تعداد n ہےاور n ایک طاق عدد ہوتو $\left(\frac{n+1}{2}\right)$ واں مشاہدہ وسطانیہ ہوگا۔
- اگر n ایک جفت عدد ہے تب $\left(\frac{n}{2}\right)$ واں اور $\left(\frac{n}{2}+1\right)$ واں مشاہدات کا اوسط اس کا وسطانیہ ہوگا۔
- **Ogives کی ترسیم**: لفظ Ogive کو Ojeeve پڑھا جاتا ہے۔جوکہ لفظ Ogee سے لیا گیا ہے۔
- ایک Ogee کی شکل دراصل ایک محدب منحنی ومقعر منحنی پر مشتمل ہوتا ہے۔جس کے اختتامی حرف S کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔
- 14 ویں اور 15 ویں صدی میں Gothic Styles میں بنی ہوئی عمارتیں Ogee کی شکل کی طرح ہوتی تھیں۔
- Ogives کی ترسیم کھینچنے کے لئے یہ ضروری ہے کہ وقفہ جماعت مسلسل جماعت ہو۔
- زیادہ تر یکجائی تعدد کی ترسیم بنانے کے لئے x-محور پر نچلی سرحد اوران سے متعلقہ یکجائی تعدد کو y-محور پر لیتے ہیں۔
- دیئے گئے نقاط کو ترسیمی کاغذ پر نشاندہی کرتے ہوئے جوڑنے پر سادہ منحنی حاصل ہوگی۔اس منحنی کو یکجائی تعدد کی منحنی یا زیادہ تر Ogive کہا جاتا ہے۔
- دیئے گئے معطیات کا وسطانیہ دونوں (Ogives) منحنی کے نقطہ تقاطع کا x-محتص ہوتا ہے۔
- ایک بار گراف میں سب سے طویل بار بہتاتیہ کے مفہوم کو بتلاتا ہے۔
- جماعتی عدد (وسطی نقطہ) دراصل اس جماعت کی نچلی سرحد اوراوپری سرحد کا اوسط ہوتا ہے۔

$$\text{وسطی قدر} = \frac{\text{جماعت کی نچلی سرحد} + \text{جماعت کی اوپری سرحد}}{2}$$

مشقی سوالات

1. معطیات کی تمام اقدار کو ایک مخصوص عدد کے ساتھ جب بڑھایا جائے تو اوسط بھی اسی مخصوص عدد میں __________

(1) بڑھے گا (2) گھٹے گا (3) 1 اور 2 دونوں (4) 1 یا 2 دونوں

2. ایک خاندان کے ارکان ابراہیم، رشید، سیف، جمال، شاہد، عظیم، مسیح اور زیدی کی عمریں بالترتیب 42، 45، 40، 44، 35، 38، 40 اور 36 ہوتو 5 سال بعد پہلے ان کی عمروں کا اوسط ہوگا؟

(1) 40 (2) 35 (3) 32 (4) 45

3. چار دیئے گئے صحیح اعداد میں دو اقل ترین صحیح عدد کا اوسط 102 ہے۔ تین اقل ترین صحیح عدد کا اوسط 103 ہے اور چاروں کا اوسط 104 ہو تو ان میں سے بڑا صحیح عدد یہ ہے

(1) 107 (2) 105 (3) 99 (4) 110

4. اگر ذیل کے معطیات کا اوسط 7.5 ہو تو x کی قدر ہوگی؟

نشانات	5	6	7	8	9	10
طلباء کی تعداد	3	10	17	x	8	4

(1) 20 (2) 18 (3) 21 (4) 25

5. تین طلباء کا اوسط وزن 40 کیلوگرام ہے ان میں سے ایک طالب علم x کا وزن 46 کیلوگرام ہے۔ دوسرے دو طلباء y اور z کا وزن مساوی ہو تو y کا وزن ہوگا

(1) 37 (2) 40 (3) 35 (4) 32

6. ذیل کے جدول سے بہتاتی جماعت یہ ہے

افراد خاندان	5	5–10	10–15	15–20	20–25
خاندان کی تعداد	3	17	x	8	4

(1) 20–25 (2) 15–20 (3) 10–15 (4) 1–5

7. زیادہ تر (Ogive) منحنی کی ترسیم اتارنے کے لئے x۔محور اور y۔محور پر یہ لیا جائے گا

(1) اوپری سرحد، یکجائی تعدد (2) نچلی سرحد، یکجائی تعدد (3) وسطی قدر، یکجائی تعدد (4) نچلی سرحد، اوپری سرحد

8.

وقفہ جماعت	10–25	25–40	40–55	55–70	70–85	85–100
تعدد	3	7		6	6	6

اوپر دیئے گئے معطیات سے مفروضہ اوسط سے انحراف کی قدر؟

(1) 42 (2) 40 (3) 47.5 (4) 39.5

9. دونوں (Ogives) منحنی کے نقطۂ تقاطع کا x۔مختص کہلاتا ہے

(1) اوسط حسابیہ (2) وسطانیہ (3) بہتاتیہ (4) وسطی قدر

جوابات

1-4	2-3	3-1	4-2	5-2	6-2	7-1	8-3	9-2

شماریات Statistics

☆ بابائے شماریات Sir Ronald Aylmer Fisher ہیں۔

☆ ہندوستان میں بابائے شماریات Prof. Prasanta Chandra Mahalanobis ہیں۔

☆ شماریات کی ماں Florence Nightingale کو کہا جاتا ہے۔

☆ قومی شماریات کا دن 29 جون کو منایا جاتا ہے۔

☆ **وقفہ جماعت:** دو متواتر جماعتوں کی نچلی یا اوپری حدود یا سرحدوں کا فرق وقفہ جماعت کہلاتا ہے۔

☆ **وسعت (Range):** معطیات کے اعظم ترین اور اقل ترین آنکڑوں کا فرق وسعت یا سعت کہلاتا ہے۔

☆ **معطیات (Data):** معلومات جو کہ اعداد یا الفاظ کی شکل میں ہر صحیح فیصلے لینے میں ہماری مدد کرتے ہیں معطیات کہلاتے ہیں۔

☆ **تعدادی تقسیمی جدول:** ایک جدول جو تعدد یا مختلف اجزاء کو شمار کرنے کیلیے بتلایا جاتا ہے تعدادی تقسیمی جدول کہلاتا ہے۔

☆ **مرکزی رجحانات کی پیمائش:** اور طہ حابیہ، وسطانیہ اور بہتاتیہ مرکزی رجحانات سے تعلق رکھتے ہیں۔ یہ گروہی معطیات دونوں معلوم کیا جاسکتا ہے۔

☆ **غیر گروہی معطیات کا اوسط حسابیہ:**

اگر مشاہدات x_1، x_2، x_3 .... x_n ہیں تب $\overline{x} = \dfrac{x_1 + x_2 + x_3 + ...x_n}{n}$ اوسط حسابیہ یا

مثال 1: **پہلے پانچ جفت مثبت اعداد کا اوسط معلوم کیجیے۔**

2, 4, 6, 8, 10

$$\text{اوسط} = \frac{2+4+6+8+10}{5}$$

$$= \frac{30}{5} = 6$$

$$\text{اوسط} = 6$$

مثال 2: **پہلے 6 طاق اعداد کا اوسط معلوم کیجیے۔**

1, 3, 5, 7, 9, 11

$$\text{اوسط} = \frac{1+3+5+7+9+11}{6}$$

$$= \frac{36}{6}$$

$$\text{اوسط} = 6$$

مثال 3: **20 سے کمتر مفرد اعداد کا اوسط معلوم کیجیے۔**

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

$$\text{اوسط} = \frac{2+3+5+7+11+13+17+19}{8}$$

$$= \frac{77}{8}$$

$$(\overline{x})\ \text{اوسط} = 9.625$$

مثال4: پہلے 8 مرکب اعداد کا اوسط معلوم کیجیے۔

$$4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15$$

$$\text{اوسط } (\bar{x}) = \frac{4+6+8+9+10+12+14+15}{8}$$

$$(\bar{x}) = \frac{78}{8}$$

$$\text{اوسط} = 9.75$$

مثال5: **35.03, 35.003, 35, 35.5, 3.5, 0.354** کا اوسط معلوم کیجیے۔

$$\text{اوسط } (\bar{x}) = \frac{35.03+35.003+35+35.5+3.5+0.354}{6}$$

$$= \frac{144.387}{6}$$

$$\text{اوسط } (\bar{x}) = 24.0645$$

مثال6: $\frac{3}{2}, \frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{4}{3}, \frac{7}{2}, \frac{9}{4}$ کا اوسط معلوم کیجیے۔

$$\text{اوسط } \bar{x} = \frac{\frac{3}{2}, \frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{4}{3}, \frac{7}{2}, \frac{9}{4}}{6}$$

شمار کنندہ کا ذ۔ا۔م معلوم کر کے مختصر کرنا

$$\bar{x} = \frac{\frac{18+16+18+16+42+27}{12}}{6}$$

$$\bar{x} = \frac{137}{6\times 12}$$

$$\bar{x} = \frac{137}{72}$$

$$= 1.9027$$

مثال7: اگر **10, 12, 18, 13, p** اور **17** کا اوسط **15** ہے تب **p** کی قدر معلوم کیجیے۔

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$$

$$15 = \frac{10+12+18+13+9+17}{6}$$

$$6\times 15 = 70 + p$$

$$90 - 70 = p$$

$$p = 20$$

مثال8: $\log_a^a, \log_2^2, \log_5^{25}, \log_3^{81}, \log_6^{216}$ کا اوسط معلوم کیجیے۔

$$\log_a^a, \log_2^2, \log_5^{25}, \log_3^{81}, \log_6^{216}$$

$$1, 1, 2\log_5^{5^2}, 4\log_3^{3^4}, 3\log_6^{6^3}$$

$$1, 1, 2\log_5^5, 4\log_3^3, 3\log_6^6$$

$$1, 1, 2\times 1, 4\times 1, 3\times 1$$

$$1, 1, 2, 4, 3$$

اوسط $= \dfrac{1+1+2+4+3}{5}$

$= \dfrac{11}{5}$

اوسط $= 2.5$

مثال9: $\log_{10}^1, \log_{10}^{10}, \log_5^{25}, \log_3^{81}, \log_9^3$ کا اوسط معلوم کیجیے۔

$$\log_{10}^1, \log_{10}^{10}, \log_5^{25}, \log_3^{81}, \log_9^3$$

$$\log_{10}^1, \log_{10}^{10}, \log_5^{5^2}, \log_3^{3^4}, \log_9^{3^2}$$

$$0, 1, 2\log_5^5, 4\log_3^3, \log_7^9, \log_3^{3^4} \left[\log_2^a = 1\right]$$

$$0, 1, 2\times 1, 4\times 1, 1$$

$$0, 1, 2, 4, 1$$

اوسط $= \dfrac{0+1+2+4+1}{5}$

$= \dfrac{8}{5}$

اوسط $= 1.6$

مثال10: $\tan 45^0, \sin 30^0, \cos 60^0, \sin 90^0, \cos 90^0, \cot \pi/4, \sec 60$ کا اوسط معلوم کیجیے۔

$= \tan 45^0, \sin 30^0, \cos 60^0, \sin 90^0, \cos 90^0, \cot \pi/4, \sec 60$

$= 1, \dfrac{1}{2}, \dfrac{1}{2}, 1, 0, 1, 2$

اوسط $\dfrac{= 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1 + 0 + 1 + 2}{7}$

$= \dfrac{6}{7} = 0.85$

وسطانیہ Median

مثال1: 19 ,3 ,17 ,5 ,11 ,7 ,0 کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔

طریقہ I: وسطانیہ معلوم کرنے کے لئے پہلے اعداد کو صعودی ترتیب میں لکھ کر بائیں سے ایک اور دائیں سے ایک عدد کو کٹ کرنا ہوگا۔ اگر ایک عدد بچ جائے تب ہی وسطانیہ ہوگا اگر دو اعداد بچ جائیں تب ان کا اوسط معلم کرنے کے بعد جو عدد حاصل ہوگا وہی وسطانیہ ہوگا۔

$$3, 5, 7, 9, 11, 17, 19$$

وسطانیہ = 9

طریقہ II: دیئے گئے اعداد کو صعودی ترتیب میں لکھنا اگر یہ اعداد جفت ہو تب $\left(\frac{n+1}{2}\right)$ واں رکن وسطانیہ ہوگا۔

$$3, 5, 7, 9, 11, 17, 19$$

اعداد n = 7 (طاق عدد ہے)

$\left(\frac{7+1}{2}\right)$ واں رکن

$\left(\frac{8}{2}\right)$ واں رکن

9 = 4 واں رکن وسطانیہ ہوگا۔

مثال2: 20 ,19 ,3 ,17 ,5 ,11 ,7 ,9 کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔

طریقہ I: وسطانیہ معلوم کرنے کے لئے پہلے اعداد کو صعودی ترتیب میں لکھ کر بائیں سے ایک اور دائیں سے ایک عدد کو کٹ کرنا ہوگا۔ اگر ایک عدد بچ جائے تب ہی وسطانیہ ہوگا اگر دو اعداد بچ جائیں تب ان کا اوسط معلوم کرنے کے بعد جو عدد حاصل ہوگا وہی وسطانیہ ہوگا۔

$$3, 5, 7, 9, 11, 17, 19, 20$$

وسطانیہ $= \frac{9+11}{2}$

$= \frac{20}{2}$

وسطانیہ = 10

طریقہ II: اگر دیئے گئے اعداد (n) جفت ہو تب $\left(\frac{n}{2}+1\right)$ واں اور $\left(\frac{n}{2}\right)$ واں ارکان کا اوسط ہوگا۔

n = 8 (جفت عدد ہے)

$\left(\frac{8}{2}\right)$ واں رکن , $\left(\frac{8}{2}+1\right)$ واں رکن

$\left(\frac{8}{2}\right)$ واں رکن

4 واں رکن ,5 واں رکن

11, 9

$$\frac{9+11}{2} = \frac{20}{2} = 10$$

اوسط حسابیہ، وسطانیہ، بہتاتیہ کے درمیان تجربی رشتہ

بہتاتیہ = 3وسطانیہ - 2 × اوسط

مثال1: چندمشاہدات کااوسط 30 اوروسطانیہ40 تب بہتاتیہ معلوم کیجئے۔

اوسط = 30

وسطانیہ = 40

بہتاتیہ = ?

بہتاتیہ = 3 × وسطانیہ – 2اوسط

Mode = 3 x Median – 2 x Mean

Mode = 3 x 40 – 2 x 30

Mode = 120 – 60

Mode = 60

مثال2: چندمشاہدات کااوسط 60 اوراوسط30 تب وسطانیہ معلوم کیجئے۔

بہتاتیہ = 3 × وسطانیہ – 2اوسط

60 = 3 وسطانیہ – 60

60 + 60 = 3 × وسطانیہ

وسطانیہ = 120

وسطانیہ = 40

مثال3: چندمشاہدات کاوسطانیہ 40 اوربہتاتیہ60 تب وسطانیہ معلوم کیجئے۔

بہتاتیہ = 3 × وسطانیہ – 2اوسط

60 = 3 × 40 – 2اوسط

2 × اوسط = 120 – 60

2 × اوسط = 60

وسطانیہ = 30

مثال4: مشاہدات 100 ,90 ,80 ,20 ,11 ,19 ,5 ,1 ,7 ,9 کاسعت معلوم کیجئے۔

Range سعت/وسعت = 100 – 1

= 99

بہتاتیہ Mode: زیادہ مرتبہ دہرایا جانے والا عدد بہتاتیہ ہوگا۔ یہ ایک عدد، دو اعداد یا تین اعداد بھی ہو سکتے ہیں۔

.1 6, <u>7</u>, 8, 9, 10, 6, <u>7</u>, 10, <u>7</u>, 6, <u>7</u>, 9, <u>7</u>, 6

بہتاتیہ = 7 (Unimode یک بہتاتیہ)

(∵ ایک ہی عدد بہتاتیہ)

.2 6, 7, 8, 9, 10, 6, 7, 10, 7, 6, 7, 9, 7, 6

بہتاتیہ = 6, 7 (Bimod دو بہتاتیہ)

(∵ دو اعداد بہتاتیہ ہے)

.3 6, 7, 9, 25, 30, 40, 420, 240

بہتاتیہ وجود نہیں رکھتا کیوں کہ کوئی بھی عدد دہرایا نہیں گیا ہے۔

بہتاتیہ معلوم نہیں کیا جاسکتا۔

.5 پہلے 40 طبعی اعداد کا اوسط معلوم کیجئے۔

$$n = 40$$

پہلے n طبعی اعداد کا مجموعہ $= \dfrac{n(n+1)}{2}$

$$= \frac{40(40+1)}{2}$$

$$= \frac{40 \times 41}{2}$$

$$= 20 \times 41 =$$

پہلے 40 طبعی اعداد کا مجموعہ $= 820$

پہلے 40 طبعی اعداد کا اوسط $= \dfrac{\text{مجموعہ}}{\text{تعداد}}$

$$= \frac{820}{40}$$

$$= 20.5$$

.6 پہلے 20، 7 کے اضعاف (Multiple) کا اوسط معلوم کیجئے۔

7 کے اضعاف = 7, 14, 21, 28, 35, ... 140

اوسط $= \dfrac{7(1+2+3+......+20)}{20}$

$$= 7 \times \frac{20 \times 21}{2 \times 20}$$

$$= \frac{147}{2}$$

$$= 73.5$$

.7 چار مسلسل/متواتر جفت اعداد کا اوسط 27 ہے تب اعظم ترین عدد کیا ہے

$$4 = x, x+2.x+4, x+6$$

$$\text{اوسط} = \frac{x+2.x+4, x+6}{4}$$

$$27 = \frac{4x+12}{4}$$

$$108 = 4x = 12$$

$$108 - 12 = 4x$$

$$96 = 4x$$

$$x = 24$$

اعظم ترین عدد $x + 6$

$30 = 24 + 6$ ہے۔

.8 ایک جماعت کے دو سکشن A اور B ہیں۔ A کے طلبہ کا اوسط وزن 40 گرام ہے اور B کے طلبہ کا اوسط 35 کلوگرام۔ تب مکمل جماعت (A اور B سکشن) کا اوسط وزن کیا ہے جب کہ سکشن A میں 36 طلبہ اور B میں 44 طلبہ ہیں۔

جماعت کے طلبہ $= 36 + 44$

جماعت میں کل طلبہ کی تعداد $= 80$

80 طلبہ کا وزن $= 36 \times 40 + 44 \times 35$

$= 1440 + 1540$

$= 2980kg$

اوسط وزن $= \frac{2984}{80}$

$= \frac{298}{8}$

اوسط وزن $= 37.25\text{k}$

.9 TSRTC بس میں نظام آباد سے حیدرآباد تک سفر کرنے والے مسافروں کی تعداد 45، 30، 39 اور 54 ہے جب کہ نظام آباد سے حیدرآباد تک 4 چکر لگاتی ہے بس میں سفر کرنے والے مسافروں کی اوسط تعداد فی چکر ایک دن میں کیا ہوگی؟

$$\text{اوسط} = \frac{\text{مجموعہ}}{\text{تعداد}}$$

$$= \frac{39+30+45+45}{4}$$

مسافروں کی اوسط تعداد فی چکر $= \frac{168}{4} = 42$

10. **ایک ہفتہ میں (26 فروری سے 4 مارچ 2011) نظام آباد میں درج کیا گیا زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت اس طرح ہے**

$$30^0C, 26^0C, 27^0C, 30^0C, 30^0C, 32^0C, 33^0C$$

ایک ہفتہ کا اوسط درجہ حرارت کیا ہے۔ ایک ہفتہ میں کم سے کم اور زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت کیا ہے۔

اوسط درجہ حرارت $= \frac{30+26+27+30+30+32+33}{7}$

اوسط درجہ حرارت $= \frac{210}{7} = 30^0C$

ایک ہفتہ میں کم سے کم درجہ حرارت $= 26^0C$

ایک ہفتہ میں زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت $= 33^0C$

11. **چار دیئے گئے صحیح اعداد میں دو اقل ترین صحیح اعداد کا اوسط 102 ہے۔ تین اقل ترین صحیح اعداد کا اوسط 103 ہے چاروں کا اوسط 104 ہے ان میں سے بڑا صحیح عدد کونسا ہے۔**

4 صحیح اعداد کا اوسط $= \frac{\text{مجموعہ}}{4}$

$104 = \frac{\text{مجموعہ}}{4}$

مجموعہ $= 104 \times 4$

$= 416$

تین اقل ترین اعداد کا اوسط $= \frac{\text{مجموعہ}}{\text{تعداد}}$

$103 = \frac{\text{مجموعہ}}{}$

مجموعہ $= 3 \times 103$

مجموعہ $= 309$

بڑا صحیح عدد = (4اعداد کا مجموعہ) - (3اعداد کا مجموعہ)

مجموعہ $= 416 - 309$

$= 107$

12. **ایک خاندان کے ارکان کاشف، عاطف، علیشا اور عفیفہ کی عمریں بالترتیب 44، 39، 17، 12 سال ہیں۔ 5 سال پہلے ان کی عمروں کا اوسط معلوم کیجئے۔**

موجودہ عمریں = 44, 39, 17, 12

5 سال پہلے ارکان خاندان کی عمریں = 44-5, 39-5, 17-5, 12-5

= 30, 34, 12, 7

5 سال پہلے ارکان خاندان کی عمروں کا اوسط $= \frac{30, 34, 12, 7}{4}$

$= \frac{92}{4}$

5 سال پہلے ارکان خاندان کی عمروں کا اوسط $= 23$ سال

گروہی معطیات کا اوسط

1. راست طریقے سے اوسط معلوم کرنے کا ضابطہ اوسط $\bar{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$

یا

اوسط $\bar{x} = \frac{\sum fixi}{N}$

2. مفروضہ طریقہ سے اوسط معلوم کرنے کا ضابطہ

اوسط $\bar{x} = a + \frac{\sum fidi}{\sum fi}$

3. انحرافی طریقہ سے اوسط حسابیہ معلوم کرنے کا ضابطہ

اوسط $\bar{x} = a + \frac{\sum fixi}{\sum fi} \times h$

مروضہ اوسط کی قدر $= a$

$ui = \frac{xi - a}{h} = \frac{\text{مفروضہ اوسط - وسطی قدریں}}{\text{جماعت کی بلندی}}$

1. راست طریقہ سے اوسط حسابیہ معلوم کیجئے۔

وقفہ جماعت	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
تعدد	2	5	3	7	6	3	4

وقفہ جماعت C.I	تعدد fi	وسطی قدریں xi	fixi
0-10	2	5	10
10-20	5	15	75
20-30	3	25	75
30-40	7	35	245
40-50	6	45	270
50-60	3	55	165
60-70	4	65	260

$\sum fi$ 30 $\sum fixi = 1100$

نوٹ: وسطی قدریں معلوم کرنے کے لئے وقفہ جماعت کے نچلی حد اور اوپری حد کا اوسط معلوم کرنا۔

$$\frac{0+10}{2}=\frac{10}{2}=5$$

$$\frac{10+20}{2}=\frac{30}{2}=15$$

$$\frac{20+30}{2}=\frac{50}{2}=25$$

$$\bar{x}\ \text{اوسط حسابیہ} = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

$$=\frac{1100}{30}$$

اوسط حسابیہ = 30.6

.2 مفروضہ طریقہ سے اوسط حسابیہ معلوم کیجئے۔

وقفہ جماعت	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
تعدد	2	5	3	7	6	3	4

وقفہ جماعت C.I	تعدد *fi*	وسطی قدریں *xi*	*di = xi - a*	*fidi*
0-10	2	5	5-35 = -30	-60
10-20	5	15	15-35 = -20	-100
20-30	3	25	25-35 = -10	-30
30-40	7	35	35-35 = 0	0
40-50	6	45	45-35 = 10	60
50-60	3	55	55-35 = 20	60
60-70	4	65	65-35 = 30	120

-190

240

$\sum fi = 30$ $\qquad \sum fixi = -50$

نوٹ: *di* معلوم کرنے کے لئے پہلے *a* فرض کرنا ہوگا۔ وسطی قدروں میں کسی بھی عدد کو *a* فرض کیا جاسکتا ہے۔ ہم یہاں پر 35 کو 'a' فرض کریں گے۔

$$\bar{x}\ \text{اوسط حسابیہ} = a + \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

$$=35+\frac{50}{30}$$

$$=35+\frac{5}{3}$$

$$=35+1.6$$

$\bar{x}$ اوسط حسابیہ = 36.6

3. مفروضہ طریقہ سے اوسط حسابیہ معلوم کیجئے۔

وقفہ جماعت	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
تعدد	**2**	**5**	**3**	**7**	**6**	**3**	**4**

C.I وقفہ جماعت	*fi* تعدد	*xi* وسطی قدریں	*di = xi - a*	*fidi*
0-10	2	5	$\frac{5-35}{10}=\frac{-30}{19}=-3$	-6
10-20	5	15	$\frac{15-35}{10}=\frac{-20}{10}-2$	-10
20-30	3	25	$\frac{25-35}{10}=\frac{-10}{10}=-1$	-3
30-40	7	35 a	$\frac{35-35}{10}=\frac{10}{10}=0$	0
40-50	6	45	$\frac{35-35}{10}=\frac{10}{10}=1$	6
50-60	3	55	$\frac{55-45}{10}=\frac{20}{10}=2$	6
60-70	4	65	$\frac{65-45}{10}=\frac{30}{10}=3$	12

-19

24

$\sum fi = 30$ $\sum fixi = 5$

نوٹ: ***xi*** معلوم کرنے کے لئے پہلے *xi* وسطی قدروں میں سے *a* کو تفریق کر کے *h* (جماعت کی بلندی) سے تقسیم کرنے پر حاصل ہوتا ہے۔

h معلوم کرنے کے لئے 0-10 یا 10-20 یا 20-30 یا 30 - 40 وغیرہ

اوسط $\bar{x} = a + \frac{\sum fixi}{\sum fi} = h$

$= 35 + \frac{5}{30} \times 10$

$= 35 + \frac{5}{3}$

$= 35 + 1.6$

$36.6 =$ اوسط حسابیہ

4. گروہی معطیات میں اگر تعدد کا مجموعہ 30 ہے اور $\sum fixi = 1100$ تب اوسط کیا ہوگا؟

$\sum fi = 30$

$\sum fixi = 1100$

اوسط $\bar{x} = ?$

$$\text{اوسط } \overline{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$
$$= \frac{1100}{30}$$
$$= \frac{110}{3}$$
$$\text{اوسط } \overline{x} = 36.6$$

.5 **گروہی معطیات میں اگر اوسط 36.5 ہے اور** $\sum fixi = 1100$ **تب** $\sum fi$ **کیا ہوگا؟**

$$\overline{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$
$$36.5 = \frac{1100}{\sum fi}$$
$$\frac{36.5}{10} = \frac{1100}{\sum fi}$$
$$\sum fi = 100 \times \frac{10}{365}$$
$$= \frac{1100}{365}$$
$$\sum fi = 30.3 \cong 30$$

.6 **گروہی معطیات میں اگر اوسط 36.5 ہے اور مفروضہ اوسط** (a) **35 وقفہ جماعت 10 تب** $\sum fidi$ **معلوم کیجئے جب کہ**

N = 30 ہے

$$N = \sum f = 30$$

$$\text{اوسط } \overline{x} = a + \frac{\sum fidi}{\sum fi} \times 10$$
$$36.5 = 35 + \frac{\sum fidi}{N} \times 10$$
$$36.5 - 35 = \frac{\sum fidi}{30} \times 10$$
$$1.5 \times 3 = \sum fidi$$
$$4.5 = \sum fidi$$
$$\sum fidi \cong 5$$

.7 **اگر گروہی معطیات کا اوسط 36.5 ہے۔ مفروضہ اوسط (a) 35 ،** $\sum fidi = 5$ **اور 30 = N تب h جماعت کی بلندی کیا ہے؟**

$$\overline{x} = a + \frac{\sum fidi}{\sum fi} \times h$$
$$36.5 = 35 + \frac{05}{30} \times h$$

$$36.5-35=\frac{5}{30}\times h$$

$$1.5\times\frac{30}{5}=h$$

$$9.0=h$$

$$h=0\cong 10$$

.8 گروہی معطیات کا اوسط **18** ہے اور $\sum fi=44+f$ ، $\sum fixi=752+20f$ تب f کی قدر معلوم کیجئے۔

$$\bar{x}=\frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

$$18=\frac{752+20f}{44+f}$$

$$18(44+f)=752+20f$$

$$18\times 44+18f=752=20f$$

$$792-752=20f-18f$$

$$40=2f$$

$$f=20$$

.9 وسطانیہ معلوم کیجئے۔

C.I	**40-45**	**45-50**	**50-55**	**55-60**	**60-65**	**65-70**	**70-75**
f	**2**	**3**	**8**	**6**	**6**	**3**	**2**

C.I وقفہ جماعت	تعدد fi	cf یکجائی تعدد
40-45	2	2
45-50	3	5
50-55	8	13 cf
55-60	6 f	19
60-65	6	25
65-70	3	28
70-75	2	30 N

$\sum fi$ =30

$$\frac{n}{2}=\frac{30}{2}=15$$

$$l=55$$

$$f=6$$

$$cf=13$$

$$h=CI=5$$

$$\text{وسطانیہ} = l + \left(\frac{\frac{n}{2} - cf}{f}\right) \times f$$

$$= 55 + \left(\frac{15 - 13}{6}\right) \times 5$$

$$= 55 + \frac{2}{6} \times 5$$

$$= 55 + \frac{5}{3}$$

$$= 55 + 1.6$$

$$\text{وسطانیہ} = 56.6$$

10. گروہی معطیات کا وسطانیہ **149.03** ہے $f = 18$ ، $n = 51$ ، **h = 5** ، **cf = 11** اور **145** = **l** تب **h** معلوم کیجئے۔

$$\text{وسطانیہ Median} = l + \left(\frac{\frac{n}{2} - cf}{f}\right) \times h$$

$$149.03 = 145 + \left(\frac{\frac{51}{2} - 11}{18}\right) \times h$$

$$149.03 = 145 + \left(\frac{25.5 - 11}{18}\right) \times h$$

$$40.03 = \frac{14.5}{18} \times h$$

$$h = 40.03 = \frac{18}{14.5}$$

$$= \frac{4.03 \times 18}{14.50}$$

$$= \frac{403 \times 18}{1450}$$

$$= \frac{7254}{1450}$$

$$= 5.0$$

$$h = 5$$

11. بہتاتیہ معلوم کیجئے۔

C.I	1-3	3-5	5-7	7-9	9-11
fi	7	8	2	2	1

C.I	f	
1-3	7	f_0
3-5	8	f_1
5-7	2	f_2
7-9	2	
9-11	1	

$$l = \frac{3+3}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

$$f_1 = 8$$

$$f_0 = 7$$

$$f_2 = 2$$

$$h = 3-1 = 2$$

$$-5-3 = 2$$

بہتاتیہ Mode $= l + \left(\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2}\right) \times h$

$$= 3 + \left(\frac{8-7}{2\times 8 - 7 + 2}\right) \times 2$$

$$= 3 + \left(\frac{1}{16-9}\right) \times 2$$

$$= 3 + \frac{2}{7}$$

بہتاتیہ Mode = 3.286

طریقہ تدریس۔ ریاضی

1. ریاضی معنی، مفہوم اور نوعیت

❖ تاریخی طور پر لفظ "Mathematics" پر تحقیق کی جائے تو امکانی لاطینی لفظ Mathima جس کے معنی ''کچھ سیکھنا'' (Learn some) کے ہوتے ہیں یا پھر یونانی لفظ "Mathimo" سے ماخوذ ہوسکتا ہے جس کے معنی ''سیکھو'' "Learn" کے ہوسکتے ہیں۔ اسی طرح ریاضی کو ہندوستانی زبانوں میں Ganith کے نام سے جانا جاتا ہے جو کہ ایک پنجابی لفظ Ganitho سے ماخوذ ہے۔ جس کے معنی و مفہوم 'بنیادی ریاضی اعمال کی سائنس' کے ہوتے ہیں۔ مختلف مواقع اور ادوار میں ریاضی (Mathematics) کے معنی علاحدہ استعمال کئے گئے ہیں۔ کسی دور میں اس کو پیائش کی سائنس کے نام سے جانا گیا تو کہیں اعداد کی سائنس کے نام سے پکارا گیا۔ تقریباً 1700 صدی عیسوی تک ریاضی اور علم نجوم کو ایک ہی معنوں میں استعمال کیا جاتا رہا ہے۔ اس مضمون کو تمام تر مضامین کی ماں بھی قرار دیا جاتا ہے۔

❖ ریاضی کی تعریف اور معنی و مفہوم مختلف جگہوں پر مختلف ہے۔ جیسے

- NPE 1986 کے مطابق ''ریاضی ایک ایسی گاڑی ہے جو سیدھا چلتی ہے جب تک کہ طالب علم کی منطقی سوچ میں اضافہ نہ ہو جائے۔''
- New English Dectionary کے مطابق ''ریاضی ایک مضبوط احساس ہے جو تصوراتی سائنس کی تحقیق کرتے ہوئے معلوم اشیاء کے استعمال سے ایک نتیجہ پر پہنچتا ہے۔''
- Locke کے مطابق ''ریاضی ایک راستہ ہے جو کہ ذہن کو عادات اور سوچنے کی منطقی حالت کو پہنچاتا ہے۔''
- Carl Friedrich Guass کے مطابق ''ریاضی تمام سائنسوں کی رانی ہے۔''

ہندوستان

❖ **وراہامیرا (505 - 587BC)** : وراہامیرا ہندوستان کے مشہور ریاضی دانوں میں سے ایک ہیں یہ مالوہ (موجودہ بہار) میں پیدا ہوئے اور اجین میں رہائش پزیر ہوئے۔ ریاضی اور علم نجوم کے ماہر کی حیثیت سے جانے جاتے تھے۔ انھوں نے اپنی معلومات Panch Sidhantika کے نام سے شائع کیا۔ جو کہ علم نجوم پر مشتمل ہے۔ جس کی (5) جلدیں ہیں۔

1. سوریہ سدھانتیکا Surya Sidhantika
2. روما سدھانتیکا Roma Sidhantika
3. پاؤلیسا سدھانتیکا Poulisc Sidhantika
4. واسیسٹا سدھانتیکا Vasista Sidhantika
5. پائسٹا سدھانتیکا Paista Sidhantika

❖ ان کی ایک اور مشہور کتاب بری ہٹ سمستیکا (Barihat Samstika) بھی ہے جس میں انھوں نے انسانی تجسس، نجوم، نظام شمسی، سورج گہن، چاند گہن جیسے عنوانات پر معلومات فراہم کی۔

- انھوں نے ہندو میتھالوجی پر نجوم کی کتابیں بھی تحریر کی۔انھوں نے ہی علم مثلث کے مشہور ضابطہ $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ کو پیش کیا اور $\sin 30^0 = \frac{1}{2}$ اور $\sin 60^0 \frac{\sqrt{3}}{2}$ کو بھی پیش کیا۔علم مثلث کی نسبتوں کو ٹھیک کیا۔الجبراء میں صفر اور منفی کے ساتھ استعمال کرنے کا تصور دیا۔پاسکل کے مثلث کے تصور کو بھی پیش کیا تھا لیکن ثابت کرنے کے لیے زندگی نے وفا نہیں کی۔صفر اور منفی کے تصور کو بعد کے دور میں برہما گپتا نے ثابت کیا۔جب کہ مثلث کو پاسکل نے ثابت کیا۔
- **آریہ بھٹا (Arya Bhatta) 475 - 550 AD** : آریہ بھٹا کیرالا میں پیدا ہوئے۔نالندہ یونیورسٹی میں تعلیم پائی۔انہوں نے اپنی شہرہ آفاق تصنیف آریہ بھٹا (499 AD) اور آریہ سندھانتا سے شہرت پائی۔جس میں انھوں نے نجوم، علم مثلث، حسابیات، Arithamatics، الجبراء جیسے عنوانات پر اپنا زور قلم صرف کیا تھا۔اس کتاب کا ترجمہ 13ویں صدی میں لاطینی زبان میں کیا گیا جس کی بنیاد پر آج کا یورپ اپنی تحقیقات میں آگے بڑھ رہا ہے۔انھوں نے مثلث کا رقبہ، کرہ کا حجم، جذر المربع، جذر المکعب معلوم کرنے کے طریقوں کو بتلایا۔
- آریہ بھٹا نے دنیا کو سب سے پہلے صفر کا تصور دیا جس کو کچھ بھی نہیں بتلانے کے لیے استعمال کیا جائے۔انھوں نے π (پائی) کی قدر $\frac{62839}{20000}$ بتلایا جو کہ 3.1416 کے مساوی ہوتا ہے جس کو آج کے ماڈرن اور جدید دور میں بھی صحیح مانا جاتا ہے۔انھوں نے نظام شمسی پر بھی اپنی تحقیقات کی اور بتلایا کہ نظام شمسی میں تمام سیارے سورج کے اطراف گردش کرتے ہیں اور مداری گردش کی بناء پر دن اور رات کے دورانیہ میں کمی و بیشی واقع ہوتی رہتی ہے اور سورج اور چاند گہن واقع ہوتے ہیں۔آریہ سیدھانتا (Arya Siddhanta) میں انھوں نے وراہامیرا، برہما گپتا کے تصورات کو ثابت کرنے کے لئے ثبوت پیش کئے۔
- آریہ بھٹا ہندوستان کے عظیم سپوت ہیں اس لئے ملک نے ان کے اعزاز میں اپنے پہلے مصنوعی سیارے کا نام آریہ بھٹا رکھا۔
- **شکنتلا دیوی (Shakuntala Devi)** : شکنتلا دیوی 4/نومبر 1939 کو بنگلور میں پیدا ہوئی۔مذہبی طور پر یہ ایک برہمن خاندان سے تعلق رکھتی تھیں۔پیدائشی طور پر یہ بہت ہی ذہین تھیں۔3 سال کی عمر سے اعداد کے نظام کو اچھی طرح سے سمجھتی تھی۔جیسے جیسے عمر میں اضافہ ہوتا گیا ان کی ذہانت بھی بڑھتی گئی۔یہ ریاضی کے کسی بھی قسم کے امور ابع کو محض چند سکنڈ میں حل کرنے کی صلاحیت رکھتی تھیں اور ان کے مظاہروں کی بناء پر مختلف جگہوں پر ان کو دعوت دی جاتی کہ وہ ان طریقوں کو استعمال کا طریقہ دوسروں کو سیکھائیں۔ اور اس کے لیے انھوں نے اندرون و بیرون ہندوستان تقریباً 30 سے زائد علمی جامعات میں اپنی ذہانت کا مظاہرہ کیا جس میں ہماری ریاست تلنگانہ کی جامعہ عثمانیہ بھی شامل ہے۔اسی طرح 1977ء میں ایک عدد کا 23واں جذر بغیر کسی قلم و بیاض کے کیا۔اسی طرح سے 18/جون 1980 کا واقعہ جس میں انھوں نے 13 ہندسی 2 اعداد کو 28 سکنڈ میں ضرب دے کر جواب دیا جس کو کمپیوٹر ڈپارٹمنٹ آف ایمپیریل کالج لندن نے منعقد کیا تھا۔گنیز بک آف ورلڈ ریکارڈ میں شائع کروانے والا واقعہ ثابت ہوا۔اس دوران کچھ سوالات کے جوابات انھوں نے 26 سکنڈ میں بھی دیئے۔
- 1969 میں ویمن آف دی ایئر کے ایوارڈ سے نوازا گیا۔
- 1988 میں رامانجن جینیس ایوارڈ (RamanujanGenious Award) سے نوازا گیا۔
- انھوں نے کئی کتابوں کی تصنیف کی جس میں اہم کتابیں:

- Wonder land of numbers - Puzzles to puzzles you
- Book of numbers - Astralogy for you
- Figures - The joy of numbers - Perfect number
- Master of Game

اس کے علاوہ اور بھی کئی کتابیں انھوں نے لکھی اور آخرکار وہ 21/اپریل 2013 کو انتقال کر گئیں۔ بنگلور میں آخری رسومات ادا کی گئی۔

- **سری نیواس راما نجن (Srinivasa Ramanujan)** : سری نواس راما نجن 22/ڈسمبر 1887ء کو یروڈ (Erode) ٹاملناڈو میں پیدا ہوئے۔ 12 سال کی چھوٹی سی عمر میں انھوں نے ریاضی پر کام کرنا شروع کیا اور 14 سال کی عمر میں 1902 میں انھوں نے مکعبی کثیر ضلعی کے حل کے لیے اپنا طریقہ استعمال کرنے کے قابل ہوگئے اس کے بعد انھوں نے Euler کے مستقل $\Sigma\left(\frac{1}{N}\right)$ کی قدر اعشاریہ کے 15 مقامات تک حاصل کی ۔ 1910ء میں انھوں نے برنولی (Bernouli) کے نمبرات پر اپنا مقالہ Indian Mathematical Society کے ذریعہ شائع کروایا اور ریاضی کے ماہرین کی نظر میں آ گئے۔
- 16/مارچ 1916ء کو انھوں نے اپنا گریجویشن کیمبرج یونیورسٹی سے تکمیل کیا اور 18/فروری 1918ء کو رائل سوسائٹی آف لندن نے فیلوشپ کے لیے انتخاب کرلیا۔ جہاں ان کو ہارڈی جیسے ماہرین بحیثیت دوست نصیب ہوئے اور ان کی تحقیقات کو آگے بڑھانے میں مدد دی۔ ایک واقعہ میں جب کہ یہ بیمار تھے اور ہارڈی عیادت کے لیے آئے تو راما نجن سے پوچھا کیسے آئے ہوئے ہو، ہارڈی نے کہا گاڑی نمبر 1729 میں۔ راما نجن نے جھٹ سے جواب دیا واہ بہترین نمبر ہے۔

$$1729 = 1^3 + 12^3 = 9^3 + 10^3$$

تب سے لے کر 1729 کا عدد راما نجن سے منسوب ہے۔

- قضائے قدرت کی بناء پر ان کی عمر 33 سال میں مکمل ہوگئی اور 26/اپریل 1920 کو ہندوستان کے اس عظیم سپوت کا انتقال ہوگیا۔

سالوں بعد ہندوستان نے ان کی 125 ویں سال 2012 کو ریاضی کے سال کے طور پر منایا اور 22/ڈسمبر کو قومی ریاضی کے طور پر منانا طئے کیا اور اب ہندوستان بھر میں ان کے یوم پیدائش پر ریاضی کے لیے مختلف سمینار، سمپوزیم وغیرہ کا انعقاد عمل میں لائے جاتے ہیں۔

ریاضی کی نوعیت اور وسعت

- **ریاضی دریافتوں کی سائنس:** ریاضی مختلف دریافت اور ایجادات کے درمیان پل کا کام کرتی ہے۔ یہ اعداد، شکل، گراف میں رشتہ فراہم کرتی ہے۔ A.N. Whilenhead کے مطابق یہ طالب علم کو دریافت کی بناء پر خوشی کا موقع فراہم کرتی ہے۔
- **ریاضی ذہانت کے لیے کھیل ہے:** ریاضی موجودہ تصورات کو حقیقت کی شکل میں بدلنے کے لیے ذہین افراد کے لیے کھیل کے طور پر استعمال ہوتی ہے جس سے فرد کی ذہنی صلاحیتوں میں اضافہ ہوتا رہتا ہے جس کو ہم Puzzle Paradoxes وغیرہ کو استعمال کرتے ہوئے خوشی کو حاصل کرتے ہیں۔
- **ریاضی ایک اہم اوزار ہے:** John J. Boxem کے مطابق ریاضی ایک تدریسی سائنس ہے۔
- ریاضی ایک تجرباتی استقرائی سائنس ہے جہاں طلباء مختلف استقرائی طریقوں کو استعمال کرتے ہوئے خود سے تجربہ کرتے ہوئے دریافت

تک پہنچ کرخوشی حاصل کرتے ہیں۔

- ❖ ریاضی منطقی سوچ کوسلسلہ وار آگے بڑھانے والی سائنس ہے۔
- ❖ مختلف حالات میں اطلاقات اور نئے تصورات کو سیکھنے میں مدد دینے والی سائنس ہے۔
- ❖ ریاضی مختلف اشیاء کو درجہ بندی فراہم کرنے والی سائنس ہے۔

مشقی سوالات

1.	ہندوستان کا وہ ریاضی دان جس نے منفی اعداد کا قانون بنایا۔	(براہما گپتا)	DSC-2003
2.	یوکلید کی مشہور زمانہ تصنیف	(The Element)	DSC-2003
3.	^{2}[وتر] = ^{2}[قاعدہ] +^{2}[ارتفاع] کو پیش کرنے والا ریاضی دان	(فیثا غورث)	DSC-2006
4.	یہ جگہ اور وسعت کی پیائش ہے کس عنوان کو ظاہر کرتا ہے۔	(جیومیٹری)	DSC-2006
5.	ریاضی میں Memory Spas کے لئے استعمال کرتے ہیں	(ہندسوں کو)	DSC-1974
6.	وہ کمیشن جس نے ریاضی میں جنرل اور کمپوزٹ ریاضی کو یکجا کر دیا	(New Eduction Commission)	DSC-1995
7.	ریاضی میں زبان کا کام انجام دینے والا تدریسی آلا	(Black Board)	DSC-1975
8.	ریاضی میں ایک تدریسی آلا مانا جاتا ہے	(Black Board)	DSC-1997
9.	الجبراء کی شروعاتی جماعت	(چہارم)	
10.	سٹس کا باوا آدم مانا جاتا ہے	(George Contoor)	
11.	شماریات کو شروع کرنے والا	(سر رونالڈ فشر)	
12.	اعداد میں حقیقی قدر اور مقامی قدر میں فرق بتلانے والا		(رام چندر کار پیکر)
13.	π کی قدر سو کروڑ اعشاری ہندسوں تک معلوم کرنے والا ریاضی داں		(ڈیوڈ چد نوکس)
14.	π کی قدر 1707 ہندسوں تک معلوم کرنے والا		(ولیم سینک)
15.	آریہ بھٹا کے مطابق π کی قدر		$\frac{62839}{20000}$
16.	ریاضی میں اہم جز		(جمع، تفریق)
17.	الگورتھم کا تصور دینے والا ریاضی داں		(ابوموسیٰ الخوارزمی)
18.	لوگارتھم (Logaritham) کو شروع کرنے والے ریاضی داں		(New Man)
19.	’’ریاضی تمام سائنسوں کا دروازہ اور چابی ہے‘‘ کس نے کہا		(Froncis Boron)
20.	راما نجن نمبر کے طور پر مانا جانے والا عدد		(1729)
21.	’’کسی عدد کو صفر سے تقسیم کرنے پر لا متناہی حاصل ہوتا ہے‘‘ یہ بتلانے والا سائنسداں		(راما نجن)

2. مقاصد، اقدار اور تدریسی اغراض برائے ریاضی

❖ **مقاصد:** ریاضی کی تدریس کے مقاصد پر نظر ڈالی جائے تو ایک بڑی فہرست تیار ہوسکتی ہے لیکن اسکول سطح پر دیکھا جائے تو چند اہم مقاصد حسب ذیل ہوسکتے ہیں جن کو ضروری اور اہم خیال کیا جاسکتا ہے۔

1. **افادیت:** اسکولی سطح پر طالب علم کو عام زندگی میں ریاضی کی بنیادی صلاحیتوں سے آشنا کروانا تاکہ وہ عملی زندگی میں اس کو استعمال کرتے ہوئے آگے بڑھ سکیں یا یوں کہا جاسکتا ہے کہ ریاضی کو عملی زندگی سے مربوط کرنے کے لیے ریاضی کی تدریس کی جائے۔
2. **نظم وضبط:** اس عنوان کے تحت طالب علم کے اندر موجود صلاحیتوں کو سلسلہ وار استعمال کرنا اور بروقت استعمال کروانے کے لیے ریاضی کی تدریس کی جائے۔
3. **تہذیب:** اس مقصد کے تحت کسی بھی تہذیب وتمدن کو سمجھنے اور ریاضی کے ماہرین کے حصہ کو آگاہ کرنا اور موجودہ تہذیب میں اپنا حصہ ادا کرنے کے لیے تیار کرنا مقصد ہوتا ہے تاکہ تہذیب کسی بھی قوم کا آئینہ ہوتا ہے اور اس کی ترقی میں ہر فرد کو اپنا کردار ادا کرنا ہوتا ہے۔
4. **مطابقت:** اس مقصد کے تحت طالب علم میں صحتمندانہ خود اور دوسروں کے لیے فائدہ مند صلاحیتوں کے اضافہ کے لیے کوشش کی جاتی ہے۔
5. **سماجیت:** اس مقصد کے لئے طالب علم کو سماج سے جوڑ کر رکھنے کے لیے ریاضی کا استعمال کیا جاتا ہے۔
6. اس طرح سے اور بھی مقاصد جیسے پیشہ وارانہ تدریس، اندرونی نظم وضبط، خود اکتسابی صلاحیتوں کے فروغ، اندرونی صلاحیتوں کا فروغ، ہم آہنگ، فرق، اخلاقی مقصد وغیرہ کے فروغ کے لیے ریاضی کی تدریس کی جاتی ہے۔

❖ Context of NCF 2005 اور Position Paper on Teaching of Maths 2005 کے مطابق ریاضی کی تدریس کے مقاصد حسب ذیل ہیں:

1. ریاضی کی معلومات کو طالب علم اسکول کی زندگی کے باہر بھی استعمال کرنے کے قابل ہونا۔
2. طالب علم میں تدریس اور معلومات کا حصول (رٹنے) Rote کے بجائے Logical منطقی طرز سے ہو۔
3. طالب علم میں ریاضی کی تدریس کی بناء پر ہونے والی تبدیلیاں ریاضی کی کتب کے بجائے ہمہ جہت ترقی کے طور پر نظر آئیں۔
4. امتحانات کو کمرہ جماعت اور باہری زندگی کے لحاظ سے لچکدار بنایا جائے۔
5. طالب علم میں ریاضی کے خوف کو ہٹا کر لطف اندوز کروانے کے لیے تدریس کرنا۔
6. ریاضی کی تدریس کا اہم مقصد ریاضی کو عملی زندگی سے جوڑنا۔
7. ریاضی کے مختلف عنوانات کو عام زندگی سے جوڑ کر اس پر مبنی سوالات کو حل کروانا تاکہ طالب علم، ریاضی سے لطف اندوز ہوسکے۔

❖ ریاضی کا پوزیشن پیپر، ریاضی کے تدریسی مقاصد کی بنیاد پر بچوں میں بالخصوص پانچ (5) تعلیمی معیارات کے فروغ کی وکالت کرتا ہے۔

اس لیے ریاضی کے تدریسی واکتسابی عمل کے ذریعہ 1- مسئلے کا حل (Problem solving)، 2- استدلالی ثبوت (Reasoning proof)، 3- اظہار کرنا (Communications)، 4- تعلق پیدا کرنا (Connection)، 5- نمائندگی کرنا (Representation) کا حصول کس حد تک ہوا یہ جاننے کے لیے جانچ کی جائے۔

- **ریاضی کی تدریس کے اغراض (Objectives of Teaching Maths):** مقاصد اور اقدار کو مدنظر رکھتے ہوئے اسکولی سطح پر طلباء وطالبات کے لیے اغراض کو متعین کیا جاتا ہے:
- ریاضیاتی صلاحیتیں، رفتار، درستگی، صفائی وغیرہ کو طلباء میں پروان چڑھایا جاسکے۔
- سوچنے کی منطق، صلاحیتیں، تجزیاتی، تخلیقی صلاحیتوں کو طلباء میں پروان چڑھایا جائے۔
- سمجھنے اور فیصلہ سازی کی صلاحیتوں کو ابھارا جاسکے۔
- مسئلہ کو حل کرنے کی صلاحیت ابھارنے رشتہ کو بنانے کے لیے ریاضی کی تدریس کی جائے۔
- نت نئے انکشافات کو سمجھنے، تجزیہ کرنے ان کی اشکال کو اتارنے کی صلاحیت پیدا کی جائے۔
- مسائل کا اندازہ لگانے، ثبوت حاصل کرنے اور تجربہ کرتے ہوئے ان کو حل کرنے کی صلاحیت کو پروان چڑھایا جاسکے۔
- اپنے اندر کی تخلیق کو ریاضیاتی پہلوؤں کو استعمال کرنے کے قابل بنانے۔
- اپنے اطراف موجود اشیاء میں ریاضیاتی پہلوؤں کی تلاش کرنا اور استعمال کرنے والوں کے استحسان کے لئے پیش کرنا۔
- سچائی، اچھائی اور ایمانداری کو پروان چڑھانے کے لیے۔
- احساس، خودی، خود اعتمادی کی پہچان کے لئے۔
- ہمدردی، احساس، جیسی صفات کو ابھارنے کے لیے۔
- اتحاد کے ذریعے کام کرنے کا جذبہ پیدا کرنے کے لیے۔

Blooms کے مطابق ریاضی کے اغراض

ذہنی حصہ **Cognative Domain**	حسی حصہ **Effective Domain**	حرکی حصہ **Psychomotor Domain**
Knowledge معلومات	Attitude رجحان	Application اطلاق
Understanding تفہیم	Aptitude رویہ	Skill مہارت
	Interest دلچسپی	
	Appreciation استحسان	

1. **معلومات (Knowledge):** پہچان کرنا، بازآفرینی (دوبارہ یاد کرنا)
2. **تفہیم کرنا:** رشتہ بتلانا، سمجھنا، درجہ بندی کرنا، وضاحت کرنا، فرق کرنا، ریاضیاتی زبان میں ظاہر کرنا (علامتوں میں بیان کرنا)، نئے تصورات کو فروغ دینا، تصدیق کرنا
3. **رجحان ورویہ:** ✡ مسئلہ کا تجزیہ کرنا ✡ مسئلہ پر وجوہات بیان کرنا ✡ مسئلہ کو حل کرنے کے لئے ثبوت فراہم کرنا
   ✡ نامعلوم مسئلہ کو معلوم شواہد کی بناء پر حل کرنا ✡ منطقی سوچ، تخلیقی صلاحیتوں کو بڑھاوا دینا
   ✡ خود اعتمادی پیدا کرنا ✡ حقیقت پسند بنانا

4. **استحسان/ دلچسپی:** ✡ ریاضی کا روزمرہ زندگی میں استعمال کرتے ہوئے خوشی محسوس کرنا

✡ ماحول میں ریاضی کا استعمال کرنا، ریاضی کی ترقی میں اپنا رول ادا کرنا

✡ ریاضی دانوں کو ان کی تخلیقات پر ان کی سراہنا کرنا، تخلیقی کوششوں پر خوش ہونا

✡ ریاضی کلب میں اپنی شرکت کو یقینی بنانا

اطلاق (Application):

✡ ریاضیاتی مسائل کو خود سے حل کرنا۔

✡ ریاضیاتی تصورات کو عام زندگی میں پرکھنا۔

✡ اپنی صلاحیتوں کو بروئے کار لاتے ہوئے مسائل کو حل کرنے کی کوشش کرنا۔

✡ شواہد اور ثبوتوں کے استعمال سے مسائل کو حل کرنا۔

✡ مسائل کا حل ریاضیاتی زبان میں پیش کرنا۔

✡ ریاضی سے تعلق رکھنے والے مضامین سے آگہی حاصل کرنا۔

✡ اپنے آپ کو پیشہ وارانہ زندگی کے لیے تیار کرنا۔

مہارت (Skills) ✡ رفتار، صفائی، درستگی کی حد تک ریاضیاتی سوالات کو حل کرنا۔

✡ ریاضیاتی قابلیت کو ذہنی دیگر طریقوں سے ظاہر کرنا۔

✡ ریاضیاتی اشیاء کو برموقع استعمال کرنا۔

✡ جیومٹریائی سوالات کی اشکال کو صحیح اور واضح طریقے سے اتارنا۔

✡ ریاضی کے پہاڑوں کا صحیح استعمال کرنا۔

مشقی سوالات

1. کسی مسئلے کو حل کرنے میں نئے طریقہ کو پیش کرنے والی مہارت (غور و فکر) DSC-1994
2. یادداشت میں اہمیت رکھنے والی شئے (ضبط) DSC-1994
3. یادداشت میں کفایت شعاری کا طریقہ (اعادہ) DSC-1994
4. ریاضی پڑھانے کا اہم مقصد (غور و فکر کو بڑھاوا دینا) DSC-2002
5. ریاضی میں Drill کا مقصد (رفتار اور Accuracy کو بڑھاوا دینا) DSC-2002
6. ریاضی میں مسئلے کے حل کرنے سے مراد (صحیح قدر معلوم کرنا) DSC-1994
7. تحتانوی مدارس میں ریاضی پڑھانے کا مقصد (بنیادی تصورات سے آگاہی) DSC-1995
8. یادداشت عام طور پر کس چیز پر منحصر ہوتی ہے (پہچان) DSC-1995
9. ریاضی میں ضوابط کو یاد کرانے کے لیے کس چیز کو اہمیت دو گے (اطلاق) DSC-2002
10. ایک طالب علم گنتی میں پیچھے رہ جاتا ہے وجہ (تدریسی مشاغل کا نہ ہونا/ غیر دلچسپ تدریس)
11. اعادہ کا مقصد (پڑھائی کے لیے تیار کرنا) DSC-1995
12. ریاضی کی تدریس کے بعد پڑھائے گئے عنوان سے سوالات کرنے مقصد (طلباء کا Feed back حاصل کرنا)

13. ریاضی میں کمزور طلباء کے لیے دی جانے والی امدادی تدریس (رمیڈیل Remidial)

14. Enriched Teaching کن بچوں کو فراہم کی جاتی ہے (ذہین طلباء کے لیے)

15. جذبات' احساسات کو کس Domain کے تحت رکھا گیا ہے (Effective)

16. ایک طالب علم کسی ریاضیاتی مسئلہ کو رفتار کے ساتھ ساتھ درست طور پر حل کرنا یہ کونسے اغراض (Objective) کے تحت ہوگا (Skill)

17. ریاضی کی جماعت میں Puzzle اور Games سے کیا ہوگا (محرکہ پیدا ہوگا)

18. ریاضی کی جماعت میں طالب علم جیومیٹرائی اشکال کی تعریف کرتا ہے یہ کس Domain کے تحت ہوگا (Effective)

19. کسی عدد/شکل کی پہچان کا Specifical کے لئے کونسا Objective استعمال کریں گے (Knowledge)

20. ایک تحتانوی جماعت کا طالب علم روپیوں اور پیسیوں کا صحیح حساب کرتا ہے یہ کونسے قدر کا آئینہ دار ہوگا (افادی قدر)

21. چار مینار' گولکنڈہ' انجینئرنگ کا شاہکار ہے ریاضی میں کونسی قدر کے تحت ہوگا (ثقافتی)

22. ریاضی میں ڈرل کروانے پر زور دینے والا ریاضی داں (Sultuj) سلتج

23. طالب علم ضابطہ کو لکھ کر یاد کرنے کی کوشش کرتا ہے کونسے Domain کے تحت ہوگا (Psychomotor)

24. نظریوں کو قائم کرنا کس Domain کے تحت ہوگا (رجحانات اور رویہ)

25. ایک طالب علم $A = \pi r^2$ جہاں $\pi = \frac{22}{7}$ اور r نصف قطر ہے بتلاتا ہے

تب یہ کس Objective کے تحت ہوگا (Understanding)

3. ریاضی کے طریقہ تدریس انسدادی (بچاؤ) تدابیر

❖ ریاضی کی تدریس دیگر مضامین سے مختلف ہوتی ہے جہاں عام اور رائج طریقہ تدریس ناکافی اور ناکام ثابت ہوتے ہیں جس سے طالب علم و معلم دونوں کے لیے دشواری کا سبب ہوتا ہے۔ ریاضی میں کسی بھی مسئلہ کو حل کرنے کے لیے طالب علم کا بنیادی معلومات' امور اربعہ سے واقفیت اور تصورات سے واقف ہونا ضروری ہوتا ہے۔ موجودہ دور میں ماہرین نے ریاضی کی تدریس کے لیے کم و بیش ان امور پر توجہ دی ہے:

1. **مسئلہ کی نشاندہی:** دیئے گئے مسئلہ کی نشاندہی کرنا اور مسئلہ کی منطقی طور پر اس کو سمجھنا۔
2. **مواد کا حصول:** مسئلے کے حل کے لیے مدد کرنے والے ضوابط اور معطیات وغیرہ کو حاصل کرنا۔
3. **مواد کا تجزیہ:** مسئلے کے حل کے لیے حاصل معطیات کا تجزیہ کرنا تاکہ موجودہ مسئلے کے حل کے لیے ثبوت فراہم ہوسکیں۔
4. **ثبوت کی فراہمی:** مسئلے کے حل کے لیے ثبوتوں کی فراہمی تاکہ مسئلے کو حل کے قریب پہنچایا جاسکے۔
5. **حل:** ثبوت کی فراہمی کے ساتھ ہی حل تک پہنچ جائیں گے۔
6. **تصدیق:** مسئلے کے حل کو پانے کے بعد اس کی تصدیق کرلی جائے۔

❖ ان تمام اصولوں کو اپناتے ہوئے ہم ریاضی کی تدریس کرسکتے ہیں اور اس رہنمائی کے لیے ریاضی کے ماہرین نے کچھ تدریس کے طریقوں کو پیش کیا ہے۔ ان پر ایک نظر کرتے ہیں:

✡ نمونہ کا طریقہ (Model Method)

✡ استقرائی طریقہ (Inductive Method)

✡ استخراجی طریقہ (Deductive Method)

✡ ترکیبی طریقہ (Synthatic Method)

✡ پروگرام لرننگ طریقہ (Programme Learning Method)

✡ کمون کا طریقہ (Kumon Method)

❖ **نمونہ کا طریقہ (Model Method)**: تدریس کے لیے مختلف نمونوں Specimens کا استعمال کیا جاتا ہے۔

✡ نمونے کے طور پر 3D، 2D اشیاء کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔

✡ ان نمونوں کے علاحدہ علاحدہ طور پر مختلف عنوانات کی تدریس کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

✡ مختلف مواقعوں اور ماحول کے مطابق نمونوں کا استعمال کرنا ضروری ہے۔

فوائد: (Advantages):

✡ نمونے کے استعمال سے طلباء کی تصورات اور حقیقت کے درمیان رشتہ پیدا ہوتا ہے جو کہ تدریسی عمل کو دیرپا طور پر حافظہ میں محفوظ کرتا ہے۔

✡ طلباء کے لیے آسانی سے تدریس کا عمل انجام پاتا ہے۔

✡ مختلف عوامل اور ماحول کی بناء پر نمونوں کو مختلف عنوانات کی تدریس میں باآسانی استعمال کیا جاسکتا ہے۔

✡ طلباء دیکھنے سننے کی بناء پر باآسانی عملی زندگی میں استعمال کرنے کے قابل ہوتے ہیں۔

نقائص:

✡ ہر عنوان کے لیے موزوں نہیں ہوسکتا۔

✡ اس طریقہ استعمال کے لیے معلم کا تربیت یافتہ اور مشاق (Proatices) ہونا ضروری ہوتا ہے ورنہ تصور کے غیر مکمل ہونے کی وجہ سے عمل تدریس جمود کا شکار ہوسکتا ہے۔

❖ **استقرائی طریقہ (Inductive Method)** : اس طریقہ تدریس کو پیتا لوجی اور فرانسس بگین نے ترتیب دیا۔ اس طریقہ کی مدد سے موجود معلومات (یا) حقیقتوں کو استعمال کرتے ہوئے ایسی معلومات حاصل کی جاتی ہے جو کہ عمل تدریس کے لیے آسانی فراہم کرتی ہے (یا) پھر ریاضی کی مخصوص خصوصیات کا استعمال کرتے ہوئے ایک ضابطہ (Formulae) تیار کرلیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کو معلوم سے نامعلوم یا آسانی سے مشکل کی طرف لے جانے والے طریقہ تدریس کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ یہ طریقہ کار ریاضی کی تدریس میں بہت زیادہ معاون ومددگار ثابت ہوتا اور بہتر نتائج آسکتے ہیں۔

طریقہ کار:

✡ مخصوص مسئلہ کی نشاندہی کرنا

✡ مسئلہ کی مختلف ریاضیاتی پہلوؤں یا عالمی سچائیوں کے مطابق پرکھنا

✡ تجزیہ وتحلیل کے عمل سے تحقیق کرنا

✡ مشترک خواص/رشتوں کی نشاندہی کرنا

✡ ایک نتیجہ پر پہنچنا (ضابطہ بنانا)

✡ نتیجہ (ضابطہ) کی تصدیق کرنا

فوائد:

✡ طالب علم کی سائنسی اور منطقی سوچ میں اضافہ ہوتا ہے۔

✡ طالب علم میں سیکھے گئے عنوانات دیرپا ہوں گے۔

✡ طالب علم اس کی بناء پر دیگر مسائل کو آسانی سے حل کرنے کے قابل ہوگا۔

✡ طالب علم میں آمادگی اور تجسس کی بناء پر عمل تدریس مثبت انداز میں انجام پاسکے گی۔

✡ طالب علم دیگر مسائل پر بھی اپنے تجربات/تجزیات و تحلیل کے بعد نتائج تک پہنچ سکتا ہے۔

✡ طالب علم کی خود اعتمادی میں اضافہ ہوگا۔

✡ ابتدائی جماعتوں کے طلباء کے لیے مفید اور کارآمد طریقہ ہے۔

✡ اس طریقہ سے ریاضی کے ضوابط کو بآسانی حاصل کیا جاسکتا ہے۔

نقائص:

✡ یہ ہر مضمون/عنوان کے لیے ناقابل استعمال ہے

✡ یہ وقت طلب طریقہ تدریس ہے

✡ یہ طریقہ کمزور طلباء/سست رفتار طلبہ کے لئے ناموزوں ہے۔

✡ بڑی جماعتوں کے لیے زیادہ کارآمد نہیں ہوسکتا۔

✡ طلباء میں وقت کی لمبائی کی بناء پر عدم دلچسپی پیدا ہوسکتی ہے۔

✡ یہ طریقہ کار خداداد صلاحیتوں (Genious) طلباء کے لئے ناموزوں ہے۔

❖ **استخراجی طریقہ (Deductive Method):** اس طریقہ کار میں کسی بھی عام طور پر موجود ضابطوں اور قوانین کو استعمال کرتے ہوئے مسائل کو حل کیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کار کو تصورات سے مجرد (ٹھوس)' مشکل سے آسان یا نامعلوم سے معلوم کی طرف حل کرتے ہیں۔ چونکہ اس طریقہ کار میں ریاضیاتی طور پر تدوین کردہ ضوابط کو استعمال کرلیا جاتا ہے جو کہ ریاضی کی تدریس میں معاون و مددگار ثابت ہوتا ہے۔

طریقہ کار:

✡ مسئلہ کی شناخت کرنا۔

✡ مسئلہ کے حل کے لیے مفروضہ فراہم کرنا۔

✡ مفروضہ کے مطابق ضوابط کو حاصل کرنا اور نتائج کو حل کرنا۔

✡ نتائج کی تصدیق کرنا

فوائد:

✡ طلباء اور اساتذہ کے لیے وقت کی بچت کرنے والا طریقہ ہے۔

✡ طلباء کی مسئلہ کے حل کرنے کی رفتار میں اور Accuracy میں اضافہ کرتا ہے۔

✡ مشق کے لیے وقت فراہم کرتا ہے جس سے تدریس کا عمل دیرپا محفوظ ہوتا ہے۔

✡ طلباء کو سمجھنے میں آسانی فراہم کرتا ہے۔

✡ غیر ضروری طور پر TLM کے استعمال سے بچا جا سکتا ہے۔

✡ طلباء کی منطقی سوچ میں اضافہ ہوتا ہے۔

نقائص:

✡ تمام مضامین/عنوانات کے ناقابل استعمال ہوتا ہے۔

✡ کمزور اور سست رفتار اکتسابی طلباء کے لیے وقت طلب طریقہ کار ہے۔

✡ اس طریقہ کی بناء پر رٹو حافظہ (Rote Memory) کو فروغ حاصل ہو سکتا ہے۔

✡ طلباء کے ذہنوں میں آنے والے شبہات کو فوری طور پر ختم کرنے میں یہ طریقہ کارآمد نہیں ہوتا۔

✡ یہ طریقہ کار تجریدی، تحقیقی سوچ کو ترقی دینے میں رکاوٹ بنتا ہے۔

✡ یہ طریقہ کار بہترین حافظہ رکھنے والوں کے لیے بھی کارآمد ثابت ہو سکتا ہے۔

استقرائی و استخراجی طریقہ کار میں فرق	
✡ استقرائی سوچ پر مبنی ✡ خاص سے عام کی طرف ✡ مجرد (ٹھوس) سے تصورات کی طرف	✡ استخراجی سوچ پر مبنی ✡ عام سے خاص کی طرف ✡ تصورات سے مجرد ٹھوس کی طرف
✡ نفسیاتی طریقہ ✡ تحقیقی طریقہ سے ذہانت میں اضافہ ہوتا ہے۔	✡ غیر نفسیاتی طریقہ ✡ طلباء کے تخلیقی صلاحیتوں کے اضافہ میں رکاوٹ ہوتی ہے
✡ وجوہات پر مبنی حل فراہم کرتا ہے ✡ پر معنی اکتساب فراہم کرتا ہے	✡ ذہانت پر مبنی تدریسی حل فراہم کرتا ہے ✡ رٹو (Rote) حافظہ پر اکتساب فراہم کرتا ہے
✡ ابتدائی جماعتوں کے لیے کارآمد ✡ طالب علموں کے لیے فعال تدریس	✡ بڑی جماعتوں کی تدریس کے لیے کارآمد ✡ طالب علموں کے غیر فعال تدریس فراہم کرتا ہے
✡ وقت طلب اور مشقت والا طریقہ ✡ طریقہ تدریس تحقیق والا ہوتا ہے	✡ وقت کی بچت کرنے والا طریقہ تدریس ✡ مسئلہ کو حل کرنے میں آسانی فراہم کرنے والا طریقہ تدریس

❖ **تحلیلی طریقہ تدریس:** اس طریقہ کار میں کسی بھی مسئلہ کو تحلیلی تجزیہ کرتے ہوئے مسئلہ کے حل کی طرف نمائندگی کی جاتی ہے۔ موجود حقیقتوں

کو مدنظر رکھتے ہوئے نئی حقیقتوں کی تلاش کی جاتی ہے۔اس لیے یوں کہا جاسکتا ہے کہ معلوم سے نامعلوم کی طرف لے جانے والا طریقہ کار ہے۔ یہ طریقہ کار ریاضیاتی مسائل الجبراء (Arithmatic)' جیومیٹری اورعلم مثلث کی تدریس کے لیے بہترین ثابت ہوتا ہے۔

فوائد:

- ✡ طالب علم میں کم سے کم شبہات آتے ہیں جس سے تدریس کا عمل سودمند ہوتا ہے۔
- ✡ یہ نفسیات کے طریقوں سے قابل قبول طریقہ ہے۔
- ✡ طالب علموں کے لیے بہترین ثابت ہوتا ہے اور وہ مسئلہ کے ہر پہلو سے آسانی سے واقف ہوجاتے ہیں۔
- ✡ سوچنے اور تحقیق کرنے کی صلاحیتوں میں اضافہ ہوتا ہے۔
- ✡ ہر پہلو پر موجود تمام حقائق کی جانکاری بروقت ہوجاتی ہے۔
- ✡ طالب علم فعال طریقہ تدریس ہے۔جس سے اکتساب دیرپا ہوتاہے۔
- ✡ طالب علموں میں احساس خوداعتمادی ذہانت اور سوچنے کی صلاحیتوں میں اضافہ ہوتا ہے۔

نقائص:

- ✡ وقت طلب طریقہ تدریس ہے۔
- ✡ رفتار اور درستگی میں مشکل پیش آتی ہے۔
- ✡ تمام عنوانات کے لیے ناقابل استعمال ہے۔
- ✡ کمزور اکتسابی طلبہ کے لیے یکساں سودمند ثابت نہیں ہوسکتا۔

❖ **ترکیبی طریقہ (Synthatic Mehtod):** ترکیبی طریقہ دراصل تجزیاتی طریقہ کار کا الٹا طریقہ ہے۔جہاں حالیہ مختلف معلوم عناصر کو جوڑ کر ایک مسئلہ کو حل کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔جس سے ایک نامعلوم حقیقت آشکارہ ہوجاتی ہے۔ جہاں طالب علم مختلف وجوہات کو رکھ کر حاصل ہونے والے واقعات کو پرکھتے ہیں۔ یہ طریقہ کار کسی بھی ریاضیاتی مسئلہ کے حل کے لیے پیش کئے جانے والے نظریات کو بتلانے کے لئے کارآمد ثابت ہوسکتا ہے۔اس طریقہ کے استعمال کے ساتھ تحلیلی طریقہ استعمال کرنا ضروری ہوتا ہے۔

فوائد:

- ✡ منطقی سوچ کو فروغ دیتا ہے۔
- ✡ آسان اور چھوٹا طریقہ تدریس ہے۔
- ✡ رفتار اور درستگی کا عمل فوری ہوتا ہے۔
- ✡ کمزور طلباء کے لئے فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔

نقائص:

- ✡ طلباء کے ذہنوں میں شبہات کو چھوڑ دیتا ہے۔
- ✡ تمام پہلوؤں کا طالب علم میں ادراک نہیں ہوتا۔
- ✡ طلباء بحیثیت غیر فعال شریک ہوتے ہیں۔
- ✡ اگر طلباء کسی ایک بھی پہلو کو چھوڑ دیں تب یہ آگے بڑھنے میں ناکام ہوجاتے ہیں۔

تحلیلی وترکیبی طریقہ میں فرق	
✡ مسائل کو توڑ کر حقیقی (مل) کی طرف۔	✡ موجود حقائق کو جوڑ کر حقیقت (مل) کی طرف
✡ نامعلوم سے معلوم کی طرف	✡ معلوم سے نامعلوم کی طرف
✡ تحقیق اور سوچ کی بناء پر آگے بڑھتا ہے۔	✡ موجود تحقیق اور سوچ سے آگے بڑھتا ہے
✡ وقت طلب اور تھکا دینے والا طریقہ کار	✡ چھوٹا اور تیزی سے انجام پانے کا ولا تدریسی طریقہ
✡ تمام پہلوؤں کا جائزہ لینے کے بعد تدریس کا عمل	✡ تمام پہلوؤں کا جائزہ مشکل ترین ہوتا ہے
✡ بامعنی اکتساب کا طریقہ	✡ رٹو حافظہ کے لئے مددگار
✡ بآسانی تحقیق کرتے ہوئے اکتساب	✡ بھولنے پر تدریس کا عمل مشکل ترین
✡ منطقی اور وجوہات کی جانکاری	✡ ذہن پر بوجھ والا
✡ نفسیاتی طریقہ تدریس	✡ منطقی اور آسان طریقہ
✡ طالب علم کی فعال حیثیت سے شرکت	✡ طالب علم بحیثیت غیر فعال شریک

❖ **Kumons Method:** اس طریقہ تدریس کو 1958 میں ایک ریاضی معلم Tore Kumon نے رائج کیا۔اس کے مطابق یہ انفرادی طریقہ تدریس ہے جس میں انفرادی طور پر طالب علم کی صلاحیتوں کے لحاظ سے تدریس کا عمل انجام دیا جاتا ہے اور طالب علم کو خود اکتساب کے لیے ابھارا جاتا ہے اور معلم کی مدد ساتھ ہوتی ہے۔اس طریقہ کا مقصد Kumon کے مطابق ریاضی کی تدریس سے فرد کو کم از کم اس سطح تک پہنچایا جائے جس سے کہ وہ عالمی سطح پر ہونے والی تبدیلیوں سے خود کو ہم آہنگ کر سکے اور امن انسانیت کے لیے تعلیم کو استعمال کر سکے۔

طریقہ کار:

✡ خودکار طریقہ سے مسئلہ کی نشاندہی

✡ خودکار طریقہ اکتساب

✡ سوچیے، جانچ کیجیے اور حل کیجیے اور پھر بھروسہ کیجیے

✡ حقیقت کو جانچیے۔

فواید:

✡ انفرادی اکتساب: یہ طالب علم کے اندرونی صلاحیتوں کو ابھارتا ہے جہاں یہ شروع کے بعد آہستہ آہستہ اکتساب کے عمل میں پختگی لاتا رہتا ہے۔جس سے ذہنی صلاحیتوں کے ساتھ ساتھ تخلیقی صلاحیتوں میں اضافہ ہوتا ہے۔

✡ آسان شروعات: اس طریقہ میں طالب علم کو شروعاتی طور پر آسانی کے ساتھ حل ہونے والے مسائل فراہم کرتے ہوئے جہاں وہ صد فی صد حصول کر سکے تاکہ وہ آگے آنے والے Tasks کو قبول کرے

✡ روزآنہ تعلیم: اس طریقہ میں طالب علم کو روزآنہ 30-10 منٹ کے وقفہ میں دیئے گئے Work sheets پر کام کرنا ہوتا ہے جس سے طلباء میں نظم وضبط پڑھنے کی عادت میں اضافہ وغیرہ حاصل ہوتا ہے۔جو طالب علم کی ہمہ جہت ترقی میں کارآمد ثابت ہوتا ہے۔

✡ دہرانا: اس طریقہ میں طالب علم کو ایک ہی Task کو کئی بار فراہم کیا جاتا ہے۔جس کی بناء پر اکتساب کی پختگی عمل میں آتی ہے۔

نقائص

✡ معلم کے لیے صبر آزما طریقہ ہے۔

✡ تمام سطح کے طلباء کے لیے یکساں کارآمد نہیں ہے۔

❖ **خوداختسابی طریقہ (Programmed Learning Method):** یہ اکتساب خوداکتسابی طریقہ تدریس ہے جو ترقی کے لیے L.S. Presse، Skinner جیسے ماہرین نے کام کیا۔ یہ طریقہ کار ریاضی، نفسیات وغیرہ میں زیادہ کارآمد ہوتا ہے۔ اس طریقہ کار میں کسی بھی مسئلہ کے حل کے لیے مواد کی فراہمی مختلف ذرائع جیسے درسی کتاب، عام زندگی اور کمپیوٹر وغیرہ سے حاصل کرنا ہوتا ہے۔ اس طریقہ کار میں دیئے گئے طریقوں کو مطابق مسئلہ کو حل کرنا ہوتا ہے۔ جس کے دو اقسام ہیں:

1. الگورتھم: اس طریقہ میں نمونہ کو سلسلہ وار طور پر سمجھنا اور اس کو حل کرنا۔

2. احتمالی نمونہ (قیاسی نمونہ): دیئے گئے مسئلہ کو حل کرنے کے لیے مسئلہ کی نوعیت کے لحاظ سے اندازہ کرتے ہوئے قیاسی طور پر آنے والے حل کے لیے کوشش کرنا۔

اصول:

✡ اقدام چھوٹے رکھے جائیں۔

✡ فعال اور آسان رکھے جائیں۔

✡ طالب علم کو آگے بڑھنے میں مدد ملے۔

✡ طالب علم کی خوداکتسابی کو اعتماد فراہم کرے

✡ نتائج کو جانچ کر سکے۔

❖ اسکنر کے Learning Programing کے اصولوں کو بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

❖ مسئلہ کو حل کرنے کے لیے مواد سوالنامہ کے طریقہ سے فراہم کیا جاتا ہے جو کہ سوالات کے مختلف طرز کے ساتھ ہو سکتا ہے جس سے طالب علم خوداکتساب کر سکتا ہے۔

فواید:

✡ تمام تر درسی طریقوں سے علاحدہ ہے۔

✡ طالب علم فعال حیثیت سے شریک ہوتا ہے۔

✡ تخلیقی، دریافت کرنے، منطقی سوچ میں اضافہ ہوتا ہے۔

✡ اکتساب دیرپا ہوتا ہے۔

✡ آسان تدریسی طریقہ کار ہے۔

✡ بڑی جماعت اور اعلیٰ ذہین طلباء کے لیے کارآمد ہے۔

✡ سست رفتار اکتسابی طلبہ کے لیے چند مخصوص عنوانات کے لیے کارآمد ہے۔

✡ کسور اور اعداد کے نظام کے لیے کارآمد ہے۔

نقائص:

✡ حاصل مواد سے شبہات کو ختم کرنا مشکل ہے۔

✡ قیاس/ احتمال کی بناء پر مسئلہ کا حل درست ہونا ضروری نہیں ہوتا۔

✡ مخصوص مواد کی بناء پر طالب علم کی ذہنی صلاحیت کمزور ہو سکتی ہے۔

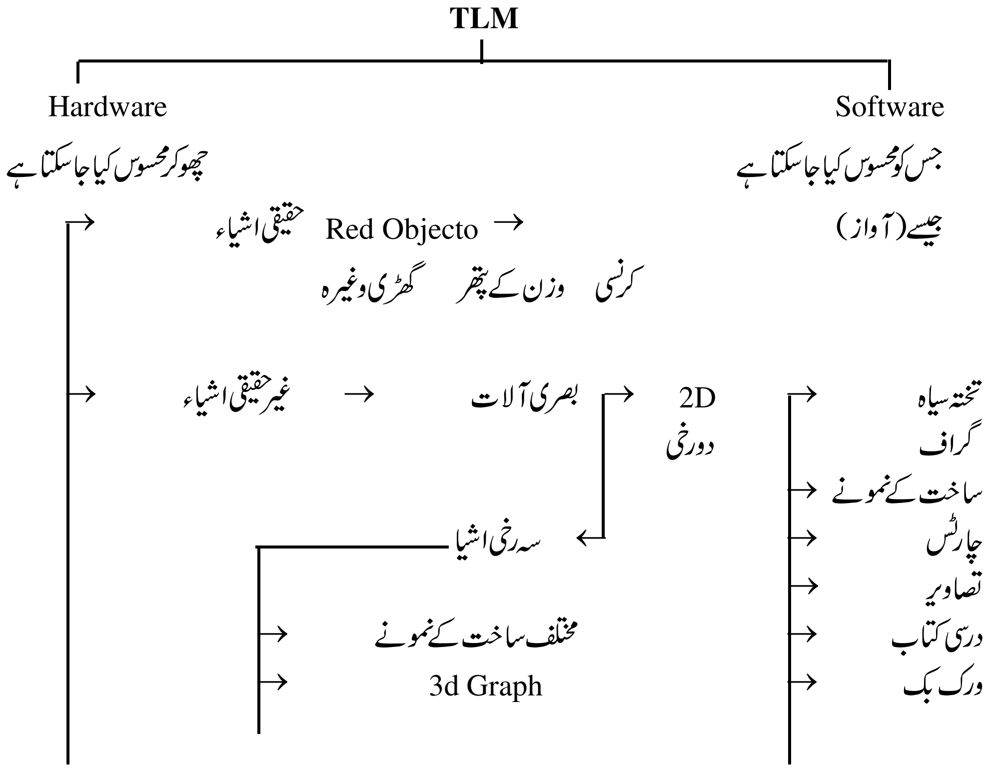
✡ وقت کا کوئی لحاظ نہیں ہوتا۔
✡ اکتساب سلسلہ وار نہیں ہوسکتا۔
✡ چھوٹی جماعت/ کمزور طلبہ/ اوسط طلباء کے لیے یکساں طور پر کارآمد نہیں ہوسکتا۔

4. ریاضی کی تدریس واکتسابی اشیاء

❖ کنفوشس نے کہا تھا ''میں نے دیکھا...... میں بھول گیا...... میں نے سنا...... مجھے یاد رہا...... اور میں نے کیا...... میں سمجھ گیا۔''
❖ اس لئے اکتساب کے دوران تدریسی اشیاء کی بنا پر تدریس کو مؤثر بنایا جاسکتا ہے۔
❖ ایک ماہر نفسیات ایڈگارڈل (Edgardle) نے اپنے نفسیاتی تجربوں کو اپنے ایک مخروط کے نظریہ سے سمجھایا اور طلباء کے تجربوں کو مدنظر رکھتے ہوئے اس نے مختلف اشیا کے استعمال سے اکتساب کو ظاہر کیا۔

اکتساب کا عمل	اکتساب کا فیصد	Edgradle Code	
پڑھ کر	10%	حواس خمسہ کے ذریعہ اکتساب کا عمل	
سن کر	20%		
دیکھ کر	30%	چکھنا	1%
سن کر اور دیکھ کر	50%	محسوس کرنا	1.5
سننا، دیکھنا اور کہنا	70%	سونگھنا	3.5
خود سے کرنا	80%	سننا	11%
دوسرے کو کہنا اور کرنا	90%	دیکھنا	83%

❖ مندرجہ بالا دونوں جدولوں کو دیکھنے کے بعد ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ ریاضی کے اکتساب کے لیے تدریسی اشیاء ضروری ہیں۔
❖ ریاضی میں استعمال ہونے والے تدریسی اشیاء کو حسب ذیل میں درجہ بند کیا جاسکتا ہے۔



- وغیرہ →
- → اخبارات
- → فلاش کارڈ
- → ڈائینوکارڈ
- وغیرہ

→ سمعی آلات
- Radio
- Tape Record
- Grama Phone
- USB/Blue tooth player
- CD Audio Player وغیرہ

→ سمعی وبصری آلات → Projected
- → TV
- → Flim
- → Film Strip
- → Slide
- → Projector
- → Computer

↓

Non - Projected
- → Picture
- → Charts
- وغیرہ

- **حقیقی اشیاء:** ایسی اشیاء جو کہ ہم عملی زندگی میں عام طور پر استعمال کرتے ہیں۔
- **غیر حقیقی اشیاء:** ایسی اشیاء جو عملی زندگی میں قابل استعمال نہ ہو یا ایسی اشیاء جن کے استعمال سے تصور کو حقیقت کے قریب تک پہنچایا جاسکے۔ جیسے گھر کی تصویر دیکھنے کے بعد ذہن میں گھر کا تصور آجاتا ہے۔
- موجودہ ٹکنالوجی کے دور میں کمپیوٹر کے ذریعہ تدریس کا عمل کافی حد تک وسعت پاچکا ہے۔ پروگرام لرننگ طریقہ تدریس میں مکمل طور پر کمپیوٹر کا استعمال کیا جارہا ہے۔ اس طرح کمپوٹر ایڈیڈ لرننگ کے نام سے بھی مختلف مضامین کی تدریس کے لیے کمپیوٹر کا استعمال جاری ہے۔ ریاست تلنگانہ نے کمپیوٹر کے ذریعہ تدریس کے عمل کو انجام دینے کے لیے TROER نامی ایک ویب سائٹ شروع کی ہے جس سے آن لائن تدریس کا عمل انجام پائے گا۔ اسی طرح سے ریاضی کے مضمون اور کمیونیکیشن ٹکنالوجی ICT کے نام پر اساتذہ کو کمپیوٹر کی تربیت اور استعمال سکھایا جارہا ہے۔ ریاضی کی تدریس میں GoeGebra اور GNUplot آج کے دور میں بہترین تدریسی اشیا ثابت ہورہے ہیں جن کی مدد سے آڈیو ویژول بنائے جاسکتے ہیں۔
- **Maths Kit:** آپریشن بلاک بورڈ کے تحت ریاضی کے تدریسی آلات کے طور پر ریاضی کی ایک کٹ ہر مدرسہ کو فراہم کی گئی تھی۔ جس میں جملہ (7) اجزاء شامل تھے۔

1. Cusonir Scale (اعداد کی تفہیم کے لیے)
2. Domino (اعداد کی درجہ بندی کے لئے جمع وتفریق)
3. Napier Strip (اعداد کے ضرب کے لیے)

4.	Spike abacus		(جمع' تفریق اور اعشاریہ بتلانے کے لیے)
5.	Fraction Disk		(اعشاریہ' کسور کی تفہیم کے لیے)
6.	Cubic rods		(جیومیٹریائی اشکال)
7.	Cuboids	مستطیلی مکعبس	(جیومیٹریائی اشکال بتانے کے لیے)

مشقی سوالات

1. ریاضی کی کٹ میں جملہ آلات کی تعداد (7)
2. دوعنصری عددی نظام استعمال کرنے والا آلہ (کمپیوٹر)
3. ابتدائی جماعتوں میں جمع وتفریق کے لیے ریاضی کٹس سے کس آلہ کو استعمال کریں گے (Dominos)
4. جفت اور طاق تدریس میں ریاضی کٹ کا کونسا آلہ استعمال کریں گے (Fraction Disk) DSC-2002
5. مسلسل جمع کا عمل کیا کہلاتا ہے (ضرب)
6. مسلسل تفریق کا عمل کیا کہلاتا ہے (تقسیم) DSC-2001
7. کمپیوٹر کی تدریس سب سے پہلے کب اور کہاں شروع ہوئی (1961 ایلانائس یونیورسٹی) DSC-2001
8. تدریسی آلہ کے طور پر کاڑیاں' بیج' گولیاں' گیندیں وغیرہ استعمال کئے جائیں تب یہ آلات کہلائیں گے۔ (مجرد (ٹھوس) آلات) DSC-2003
9. زاویہ کی پیائش کرنے والا آلہ (Transistزاویہ پیاء) DSC-2003
10. Fraction Disc کا استعمال اس عنوان کے تحت کارآمد ہوگا (کسور) DSC-2003
11. اباکس کے استعمال سے اس عنوان کی تدریس ممکن ہے (جمع' تفریق اور ضرب)
12. ماڈل کی اہمیت ریاضی کے اس عنوان پر بہت زیادہ ہوگی (مساحت)
13. ریاضی کی کٹ کی غیر موجودگی پر تفریق کا عنوان کے لیے کونسا ماڈل یا طریقہ اختیار کروگے (عددی خط) DSC-1994
14. ہندسے سیکھانے کے لیے ریاضی کٹ کو کونسا آلہ استعمال کریں گے (Spike abacus)
15. رقم کی پیائش کے لیے تدریسی آلہ (کرنسی سکے اور نوٹ)
16. کیلکو لیٹر کے موجد کا نام (Libimdji)

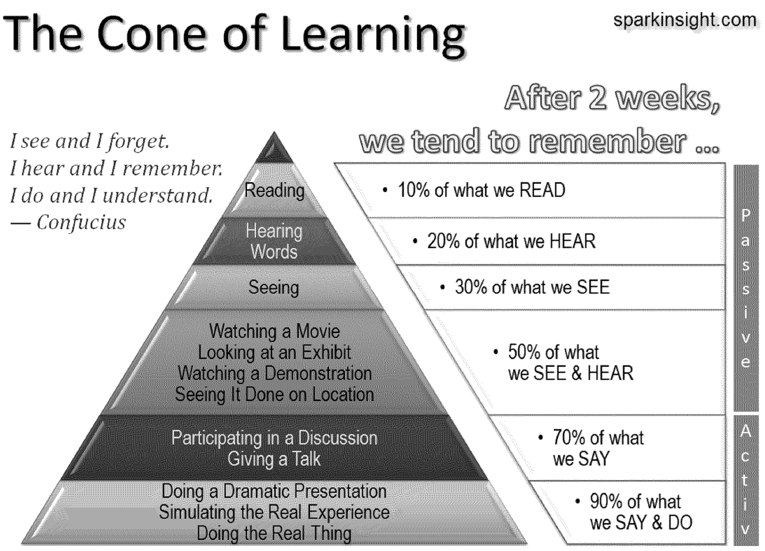
چند مخففات:

.17	Reading, Writing, Arithmatics	3R's :
.18	Head, Hand, Heart	3H's :
.19	Computer Aided Instructions	CAI :
.20	Computer Aided Learning	CAL :
.21	Computer Based Training	CBT :
.22	Computer Managed Instruction	CMI :

CML : Computer Managed Learning .23

CAT : Computer Assisted Traning .24

ICT : Information and Communication Technology .25



Edgardale Cone ❖

5. نصاب درسی کتاب وتدریسی منصوبہ

- اسکولی سطح پر ریاضی کی بحثیت ایک مضمون لازمی طور پر تدریس عمل میں لائی جاتی ہے۔ ہندوستان میں دہم جماعت تک کسی بھی صورت میں بحثیت مضمون موجود ہوتا ہے۔ ریاضی کے نصاب کو کوٹھاری کمیشن 1969 میں لازمی طور پر شامل کیا (کوٹھاری کمیشن کو آزاد ہندوستان کا سب سے پہلا تعلیمی کمیشن ہونے کا اعزاز ہے۔ ریاضی ہندوستانی نصاب کا ایک منفرد حصہ کے طور پر ہر کمیشن نے قائم رکھا۔ اس حصہ میں ہم نیشنل کریکولم فریم ورک (National Curriculum Frame Work) 2005ء کے بھی کی گئی سفارشوں پر غور کریں گے۔

NCF-2005 کے مطابق

- ہندوستان میں نصاب کی ترتیب کے لیے اب تک 5 / مرتبہ تعلیمی کمیشن و کمیٹیاں ترتیب دی گئی ہیں جس میں (5) ویں دفعہ ترتیب دیئے گئے کمیشن کو NCF-2005 (National Curriculam Frame Work-2005) کے نام سے جانا جاتا ہے۔
- NCF-2005 نے NCERT کے اشتراک سے ابھرتے ہندوستان کے مقاصد اور Goals کے لحاظ سے مختلف میدانوں میں (16) مقالہ جات Positions Papers داخل کئے جس میں ابھرتے ہندوستان کے لیے مستقبل کا لائحہ عمل مخصوص میدان میں کیا ہو پر مشتمل تھے۔

نصاب ترتیب دینے کے NCF-2005 کی سفارشیں

- ماحول میں کسی بھی موضوع پر طلباء میں اعتراض درج کرنے اور وجوہات بتلانے کی صلاحیتوں میں اضافہ کرے۔
- طلباء اپنے اعتراضات/سوالات کرنے کی وجہ بیان کرنے کے قابل بنیں۔
- کسی بھی واقعہ کی وہ اپنی تمام حس (Sense) کے ذریعہ واقعات کا مطالعہ کریں۔
- طلباء واقعات مسائل کو بیان کرسکیں۔ درجہ بندی کرسکیں۔ علاحدہ اور ترتیب میں لانے کی اہلیت کو پہنچ جائیں۔
- اپنے مشاہدات کو ثابت کرنے کے لیے ماحول کی مدد لے سکیں۔
- طلباء اپنے مشاہدات کو بتلانے کے لیے مختلف طریقہ کار Graphs ' ماڈلس' چارٹس' ورکنگ ماڈل وغیرہ کی تیاری اور استعمال کرسکیں۔
- طلباء اپنے خیالات اور دوسرے کے خیالات کو ملا کر حقیقت تک پہنچ سکیں اور نظم وضبط کا مظاہرہ کرسکیں۔
- طلباء ریاضی کے مضمون سے ڈرنے کے بجائے اس سے خوشی محسوس کریں۔
- طلباء ریاضی کی اہمیت و معنویت کو جانیں۔
- طلباء ریاضی کے عنوانات الجبراء' ارتھمیٹکس (Arithmatics)' جیومیٹری' علم مثلث کے تصورات سے شناسا ہو جائیں جس سے وہ عملی زندگی میں رہنمائی حاصل کرسکیں۔

درسی کتاب:

- درسی کتاب اکتساب اور تدریس یا پھر نصاب اور طالب علم کے درمیان ایک پل (Bridge) کا کام کرتی ہے۔
- درسی کتاب کی موجودگی سے معلم اور طالب علم دونوں کو پتہ چلتا ہے کہ پڑھنا کیا ہے' پڑھانا کیا ہے۔ معلم کو تیاری کرنے میں مدد دیتی ہے کہ کس قسم کے اشیاء کمرۂ جماعت تک پہنچائے جائیں تا کہ طلباء کا اکتساب کا عمل صحیح اور آسان ہو جائے۔

NCF-2005 کے مطابق درسی کتاب کی خصوصیات

- ہر درسی کتاب میں عنوان کو آہستہ آہستہ بڑھایا جانا چاہیے۔ ہر عنوان کے تصورات کو ذیلی عنوانات اور مشقوں میں تقسیم کیا جانا چاہیے۔
- درسی کتاب میں طالب علم کے لیے خود اکتسابی موجود ہونا چاہیے۔ جو کہ طالب علم کو استاد کی غیر موجودگی میں مدد کر سکے۔
- درسی کتاب میں اساتذہ کے لیے تدریس کے طریقوں سے متعلق اشارے فراہم کئے جائیں۔
- ہر عنوان کی اہمیت کے مطابق درسی کتاب میں جگہ فراہم کی جائے۔
- ہر عنوان کے مطابق سوچنے اور تخلیق کے لیے موقع فراہم کیا جائے۔
- درسی کتاب میں الفاظ سادہ آسان استعمال کئے جائیں۔
- درسی کتاب کو رنگوں سے مزین کیا جائے۔
- درسی کتاب کے اندرونی طور پر موجود الفاظ کو چھپائی کے لیے اچھی سیاہی کا استعمال کیا جائے۔
- سرورق کو خوبصورت بنایا جائے تا کہ طلباء کے لیے اس سے لگاؤ ہو۔
- تصاویر، گراف وغیرہ کے استعمال سے کتاب کو جاذب نظر اور اکتساب کے لیے مددگار بنایا جا سکتا ہے۔ (کیونکہ ایک تصویر ہزار الفاظ بیان کر سکتی ہے)
- عنوانات پر مشقوں کے دوران طلبا کو تینوں سطحوں کا لحاظ رکھا جائے۔
- نئے تصورات کو مکمل طور پر صحیح طور پر سمجھایا جائے۔
- وقت بہ وقت نصابی کتاب میں تبدیلیاں کرتے رہیں۔
- کم قیمت پر بازار میں دستیاب کروایا جائے (موجودہ دور میں سرکاری مدرسوں کے طلباء و طالبات کے لیے مفت فراہم کی جا رہی ہیں)

خوبیاں:

- معلم کے لیے مددگار ثابت ہوتی ہے۔
- طلباء کے لیے مددگار ثابت ہوتی ہے۔
- معلم/متعلّم کے Self Preparation کے لیے معاون ہوتی ہے۔
- اعادہ میں مددگار رہوتی ہے۔
- اکتساب میں یکسانیت لاتی ہے۔
- 3R's اور 3H's کے مطابق ہوتی ہے۔
- امتحانات کی تیاری میں مددگار رہوتی ہے۔

خامیاں:

- تمام تعلیمی سرگرمیوں پر حاوی ہوتی ہے۔
- تجربات کے بغیر معلومات فراہم ہوتی ہے جو کہ دیرپا اکتساب میں مددگار نہیں ہوتی۔
- طلباء کے تمام سطحوں (کمزور/اوسط/ذہین) کے طلبا کے لیے یکساں مفید نہیں ہوتی۔
- طریقہ تدریس میں ہم آہنگی نہیں رکھی جاتی۔

معروضی سوالات

ریاضی کی نوعیت، تعریف

-1 وہ ریاضی دان جس نے دائرے کے قطر اور محیط کو درمیانہ نسبت 3.1416 کو سب سے پہلے معلوم کیا۔

(1) ورہامیرا (2) آریابھٹا (3) سری نیواسارامانجن (4) بھاسکراچاریہ

-2 ''علم ریاضی تہذیب کا آئینہ ہے'' کس کا قول ہے

(1) Bacon (2) Locke (3) Hegben (4) Kant

-3 وہ ریاضی دان جس نے π کی قدر کو سب سے پہلے غیر ناطق قرار دیا

(1) آریابھٹا (2) ورہامیرا (3) رامانجن (4) شکنتلادیوی

-4 سال 2012 کو ہندوستانی ریاضی کا سال قرار دیا گیا اور ان کے نام سے منسوب کیا گیا

(1) رامانجن (2) بھاسکرا (3) آریابھٹا (4) ورہایامیرا

-5 تمام زاویہ قائمہ افقی ہوتے ہیں۔ موضوعے (Axim) کو پیش کرنے والا

(1) یوکلیڈ (2) ہیرون (3) فیثاغورث (4) تھیالیس

-6 قائم الزاویہ مثلث پر مسئلہ کے لیے ایک باضابطہ ثبوت کو پیش کرنے والا پہلا ہندوستانی ریاضی دان

(1) برہما گپتا (2) وراہامیرا (3) آریہ بھٹا (4) بھاسکر-II

-7 ہندوستان کا ریاضی دان جس نے منفی اعداد پر قوانین بنائے

(1) آریہ بھٹا (2) بھاسکرا (3) رامانجن (4) برہما گپتا

-8 کارپیکر کے نام سے منسوب مستقل عدد ہے

(1) 3.1416 (2) 2.714 (3) 6174 (4) کوئی نہیں

-9 علم ریاضی ایک ایسی سواری ہے جو طلبہ کی تربیت میں غور و فکر، وجوہات تلاش کرنے تحلیل و تجزیہ کرنے اور منطقی سوچ کو پروان چڑھاتی ہے کس پالیسی کے تحت کی گئی تفریق ہے

(1) NPE-1986 (2) RTE-2009 (3) NCF-2005 (4) 2 اور 3

-10 زمین کا محیط 28,835 میل بتلانے والا ریاضی دان

(1) آریابھٹا (2) بھاسکراچاریہ (3) رامانجن (4) جارج کنٹور

-11 لامتناہی کا تصور کو پیش کرنے والا

(1) آریابھٹا (2) بھاسکراچاریہ (3) رامانجن (4) شکنتلادیوی

جوابات

1-2	2-1	3-1	4-1	5-1	6-3	7-4	8-3	9-1	10-1
11-2		13-1	14-3	15-2	16-3	17-1	18-1	19-2	20-4

ریاضی کی تدریس۔مقاصد، تصریحات

1- مقصد، معلومات کے لئے تصریح ہے

(1) شناخت (2) درجہ بندی (3) تصدیق (4) مثالیں دینا

2- ایک بچہ ریاضی کی معلومات کو روزمرہ زندگی کے مسائل کو حل کرنے کے لیے استعمال کرتا ہے۔ یہ قدر کہلاتی ہے

(1) افادی قدر (2) تنظیمی (نظم وضبط) کی قدر (3) تہذیبی قدر (4) سماجی قدر

3- طلباء کسر کو عددی خط پر بتلائیں گے، یہ تصریح اس کے تحت ہوگی

(1) معلومات (2) تفہیم (3) اطلاق (4) مہارتیں

4- 'ریاضی کے بغیر جینے کا تصور نہیں کیا جاسکتا' یہ جملہ ریاضی کی کس قدر کو ظاہر کرتا ہے

(1) افادی (2) تنظیمی (نظم وضبط) (3) تہذیبی (4) سماجی قدر

5- 'ضابطہ اخذ کیجئے' کی تصریح اس مقصد کے لیے استعمال کی جاسکتی ہے

(1) معلومات (2) تفہیم (3) اطلاق (4) مہارت

6- ابتدائی جماعتوں میں ریاضی سکھانے کا مقصد

(1) ریاضی کی اصطلاحات سے واقف کرانا (2) علم ریاضی میں شوق پیدا کرنا

(3) ذہنی تربیت (4) معلم ریاضی میں ماہر بنانا

7- 'جب دو کسوروں کو ضرب دیا جائے تو ان کے جوابات کی جانچ کریں' کس مقصد کے تحت ہوگا

(1) معلومات (2) تفہیم (3) اطلاق (4) مہارتیں

8- تدریس کے اس مرحلے میں مقاصد وہدف کا تعین کیا جاتا ہے

(1) درمیانی مرحلہ (2) شروعاتی مرحلہ (3) آخری مرحلہ (4) دوبار تدریس

9- بلوم (Blooms) نے تعلیمی مقاصد کی درجہ بندی اس سال کی

(1) 1942 (2) 1956 (3) 1945 (4) 1972

-10 ذیل میں کونسی تصریحات کا تعلق اطلاق سے ہے

(1) مثالیں دینا (2) تقابل کرنا (3) شناخت کرنا (4) متبادل طریقہ استعمال کرنا

-11 کمرہ جماعت میں تدریس کے ذریعہ طالب علم میں مطلوبہ کرداری تبدیلیوں کے حصول کے لیے اس مقصد کے تحت حاصل کیا جا سکتا ہے

(1) عام مقاصد (2) خاص مقاصد (3) تعلیمی مقاصد (4) تدریسی مقاصد

-12 طلباء حقائق کو مدنظر رکھتے ہوئے مسئلے کے حل کو سمجھیں گے

(1) معلومات (2) تفہیم (3) مہارت (4) اطلاق

-13 مندرجہ ذیل میں یہ ذہنی ودماغی حصہ (Cognative Domain) سے تعلق نہیں رکھتا ہے

(1) تجزیہ کرنا (2) استعمال کرنا (3) شوق کرنا (4) ترکیب کرنا

-14 'طلباء کی شراکت مقاصد کے حصول سے زیادہ ہوتی ہے' انھوں نے بتایا

(1) لکوٹوم (2) چاکسن (3) کیلی (4) ساکٹ

-15 'سچائی کے بغیر اس کا حصول نہیں ہے' اس مقصد کے تحت ہے

(1) افادی (2) اخلاقی (3) ثقافتی (4) نظم وضبط

-16 طالب علم سابقہ معلومات کے نتیجے کے طور پر عمومی نتیجہ پر پہنچتا ہے جو اس مقصد کی تصیح ہوگی

(1) معلومات (2) فہم (3) استعمالات (4) مہارت

-17 وہ قدر جو طلباء کو اس کے خیالات، منطقی سوچ کی تشکیل میں مدد دیتی ہے

(1) افادی (2) تنظیمی قدر (3) تہذیبی قدر (4) سماجی قدر

-18 طلباء دیئے گئے سوال کو حل کرنے کے لئے مناسب ضابطہ کو چنتے ہیں۔ یہ کس تدریسی مقصد کی تصریح ہوگی

(1) تفہیم (2) معلومات (3) مہارت (4) اطلاق

-19 مدرسہ میں کمزور طلباء کو ذہین طلباء کی نگرانی میں تعلیم وتربیت دی جاتی ہے۔ اس سے کونسی قدر پروان چڑھتی ہے۔

(1) افادی قدر (2) نظم وضبط کی قدر (3) سماجی قدر (4) ثقافتی قدر

-20 موسیقی، شاعری، آرکیٹیکچر، فن تعمیر، رقص وغیرہ سے ریاضی کے کونسے اقدار میں اضافہ ہوتا ہے

(1) تہذیبی (2) نظم وضوابط (3) جمالیاتی قدر (4) سماجی قدر

جوابات

1-1	2-2	3-4	4-1	5-2	6-2	7-2	8-2	9-2	10-4
11-4	12-4	13-3	14-2	15-2	16-2	17-1	18-1	19-3	20-3

طریقہ تدریس اور اعدادی طریقہ

1- تالیفی (ترکیبی) طریقہ اس کی ہمت افزائی کرتا ہے

(1) بامعنی اکتساب (2) شبہات کی درجہ بندی (3) ماقبل منطقی استدلال (4) منطقی استدلال

2- ''مجرد سے تصور کی طرف'' کا اصول کی حمایت کرنے والا

(1) جان ڈیوی (2) کامینیس (3) پیتالوزی (4) تھارن ڈائیک

3- ''عمل کے ذریعہ سیکھنا'' اس طریقہ میں نہیں ہوتا

(1) انکشافی طریقہ (Heuristic Method) (2) منصوبائی طریقہ (Project Method)

(3) مسائلی طریقہ (Problem Solving Method)

(4) بیانیہ ومظاہرائی طریقہ(Lecture cum Demonstration Method)

4- ایک شخص موٹر سیکل خریدنے کے لیے 12% شرح سود سے 50ہزار روپے بنک سے لون لیتا ہے۔ 3سال بعد واپس کرنے پر کتنی رقم ادا کرنا پڑے گا' کو حل کرنے کا موزوں ترین طریقہ تدریس کونسا ہوگا

(1) استخراجی (2) استقرائی (3) مسئلہ کا حل (4) تحلیلی وترکیبی

5- اکتسابی تجربات کا اہم مقصد ہوتا ہے

(1) طلباء اور مواد کے درمیان تعلق بنانا (2) طلباء اور معلم کے درمیان تعلق بنانا

(3) طلباء اور کمرۂ جماعت کے درمیان تعق بنانا (4) طلبا اور مقامی ماحول کے درمیان تعلق بنانا

6- جیومیٹری مسئلوں کو حل کرنے کیلئے اس طریقہ کا تدریسی طریقہ کارکارآمد ہوگا

(1) استقرائی (2) استخراجی (3) منصوبائی (4) انکشافی

7- پروگرام لرننگ (Programme Learning) میں یہ ایک رکاوٹ ہے

(1) خود رفتاری اکتساب (2) فوری جواب کا حصول (3) صحیح جواب کا اتفاقی عنصر (4) بچے کی چستی

8- مختلف خصوصیات اور رجحانات رکھنے والے طلباء کے مختلف گروپس کے لئے خود اکتسابی طریقہ تدریس

(1) لیکچر(Lecture Method) (2) انکشافی(Heuristic Method)

(3) منظم ہدایات (Programmed Learning) (4) ترکیبی (Synthetic)

9- پروگرام لرننگ دراصل اس نفسیاتی طریقہ کار کا اطلاق ہے

(1) کلاسیکل مشروطیت (Classical Conditioning) (2) عملی مشروطیت (Operant Conditioning)

(3) بصیرتی اکتساب (Insightful Learning) (4) سعی وخطا کا نظریہ (Trail Etrror)

10- حسب ذیل میں خود اکتسابی طریقہ کار نہیں ہے

(1) پروگرام انسٹرکشن (2) کمپیوٹرائیزڈ انسٹرکشن

(3) انفرادی تحریری انسٹرکشن (4) بزسیشن

11- علم ریاضی کا وہ طریقہ تدریس جس میں معلم عنوان کے ساتھ ضابطہ فراہم کردیتا ہے کہ سوالات حل کئے جاسکیں

(1) استقرائی (2) استخراجی (3) تحلیلی (4) ترکیبی

12- ریاضی میں Enriched پروگرام ان طلباء کے لیے استعمال ہوتا ہے

(1) جن کا IQ زیادہ ہوتا ہے (2) جس کا IQ کم ہوتا ہے

(3) جو ریاضی میں کمزور ہوتے ہیں (4) جن کو صرف ریاضی کی بنیادی معلومات ہو

13- پروفیسر J.A. Stevenson کی جانب سے فراہم کردہ طریقہ تدریس

(1) تفویضی طریقہ (Assignment Method) (2) لکچر طریقہ (Lecture Method)

(3) منصوبائی طریقہ (Planning Method) (4) انکشافی طریقہ (Heuristic Method)

14- وہ طریقہ تدریس جو معلم فہم فراہم کرنے کے لیے استعمال کرتا ہے اگر دو متوازی خطوط کو کوئی قاطع خط قطع کرتا ہے تب متبادل زاویے اور متناظر زاویے مساوی ہوتے ہیں۔

(1) استخراجی طریقہ (2) استقرائی طریقہ (3) منصوبائی طریقہ (4) مسائل کو حل کرنے کا طریقہ

15- ریاضی میں لیبارٹری طریقہ تدریس کا فائدہ ہے

(1) تمام عنوانات کی تدریس کے لیے کار آمد (2) معلم پر دباؤ کم ہوتا ہے

(3) مشغلہ کے تحت اکتساب کا عمل انجام پاتا ہے (4) تدریس کے لیے کم وقت لیتا ہے

16- ''وقت'' کی تدریس کے لیے بہترین تدریسی آلہ

(1) تختہ سیاہ (2) چارٹ (3) حقیقی ماڈل (4) فلاش کارڈ

-17 کسی بھی مثلث کے زاویوں کا مجموعہ 180° ہوتا ہے یہ اس کی مثال ہے

(1) نظریات (2) حقایق (3) عمومیت (4) مفروضہ

-18 ایسا درسی طریقہ جس میں طلباء کی خود اختیاری نہیں ہوتی

(1) لکچر میتھڈ (2) لیبارٹی میتھڈ (3) مسائل کے حل کا طریقہ (4) منصوبائی طریقہ

-19 طفل مرکوز طریقہ تدریس ہے

(1) انکشافی طریقہ (2) لیکچر میتھڈ (3) لکچر مظاہراتی طریقہ (4) پروگرام لرننگ

-20 تدریس جو بولنے، حفظ کرنے اور دوبارہ استعمال پر زور دیتی ہے کہلاتی ہے

(1) معلم مرکوز (2) طفل مرکوز (3) ٹیم مرکوز (4) مائیکرو ٹیچنگ

-21 وہ طریقہ جو نامعلوم سے معلوم کی طرف لے جاتا ہے کہلاتا ہے

(1) لیبارٹری طریقہ (2) ڈسکوری طریقہ (3) ترکیبی طریقہ (4) تحلیلی طریقہ

-22 طفل مرکوز طریقہ تدریس کے معنی

(1) طالب علم معلم کے سوالات کے جوابات دے (2) طالب علم کی نفسیاتی ترقی ہو

(3) طالب علم کے تجربات کی کوئی گنجائش نہ ہو (4) طالب علم درسی معلومات کو خود سے دہرانے کے قابل ہو

-23 عنوانات مساحت کی تدریس کے لیے موزوں طریقہ تدریس

(1) استقرائی (2) استخراجی (3) مظاہراتی (4) استدلالی

-24 طلباء کے ذہنوں کو کشادگی، خود اعتمادی، خود انحصاری صلاحیتوں کو فروغ دیتے ہوئے غور وفکر کی صلاحیت کو ابھارنے والا طریقہ تدریس

(1) مسئلہ کا حل (2) لیبارٹری (3) پروجکٹ (4) مشغلاتی

-25 لیبارٹری کے طریقہ میں معلم کا کردار

(1) حاکم (2) محکوم (3) مددگار (4) غیر متعلق

جوابات

1-4	2-1	3-4	4-1	5-4	6-3	7-3	8-3	9-2	10-4
11-1	12-1	13-3	14-3	15-3	16-1	17-2	18-1	19-1	20-1
21-4	22-4	23-2	24-1	25-1					

تدریسی امدادی آلات اور ضروریات تدریس

1- ریاضی کلب اسکولی سطح پر فراہم کرتا ہے

(1) معلم کے لیے اپنی پیشہ وارانہ استعداد کو فروغ دے سکے (2) اسکول کے مختلف ریکارڈس کی تیاری میں

(3) معلم کو زاید گھنٹوں میں نصاب کو مکمل کرنے کے لیے (4) طلباء میں ریاضی میں اپنے شک وشبہ کو دور کرنے کے لیے

2- طلباء ریاضی کٹ میں ڈومینو کارڈس (Domino Cards) کا استعمال کرتے ہیں

(1) اعداد کو لکھنے کے لیے (2) ضرب کے لیے

(3) متوازی خطوط کو اتارنے کے لیے (4) جمع اور تفریق کے لیے

3- ریاضی کی کٹ سے کسور کی تفہیم کے لیے کار آمد امدادی آلہ ثابت ہوگا

(1) اباکس (Abacus) (2) نیپیئر اسکیل (Napier Scale)

(3) Cubic Rods (4) فراکشن ڈیسک (Fraction Disc)

4- اس آلہ کی مدد سے تصاویر، گراف اور خاکوں کو بڑا کرتے ہوئے بتلایا جاسکتا ہے

(1) ٹی۔وی (2) Epidiascope (3) ٹیپ ریکارڈ (4) چارٹ

5- ریاضی کی کٹ کے اس آلہ کی مدد سے پہاڑے اور حاصل ضرب سکھایا جاسکتا ہے

(1) کسونیر اسٹرپ (2) اباکس (3) نیپیئر اسٹرپ (4) فراکشن ڈسک

6- ریاضی کی تدریس میں یہ آلہ استعمال نہیں کیا جاتا

(1) Paper folding (2) Epidiascope

(3) Periscope (4) Projector

7- کمرہ جماعت میں طلباء تدریسی اکتسابی عمل کے دوران نمونوں اور ماڈلوں کا مشاہدہ کرکے حاصل کرتے ہیں

(1) بالواسطہ تجربات (2) دوجانبی تجربات (3) راست تجربات (4) تخیلی تجربات

8- کونسا تدریسی آلہ طلباء کو فوری طور پر اپنی طرف راغب کرتا ہے

(1) چارٹ (2) لیکچر (3) اصل شئے (4) ماڈل

9- ایڈگر ڈیل کے مخروط میں اس کی جگہ سب سے اوپر ہوتی ہے

(1) تصاویر خاکے (2) کتاب (3) ماڈلس (4) راست تجربات

-10 درس وتدریس میں Multimedia کی بہترین مثال ہے

(1) CD's　(2) LCD Projector　(3) Power Point　(4) Video Clips

-11 پروگرام لرننگ جیسے تدریسی طریقہ کار کن طلباء کے لیے موزوں ہوتے ہیں

(1) فطین　(2) ذہین　(3) سست اکتسابی　(4) اوسط

-12 کس قسم کے طلباء ک لیے Quiz مقابلہ، مزاکرات، سیمینار، بحث ومباحثہ میں حصہ لے سکتے ہیں

(1) تمام طلباء　(2) اوسط طلباء　(3) فطین طلباء　(4) سست رفتار طلباء

-13 ریاضی کو دلچسپی سے سیکھانے اور طلباء کو سیکھنے پر اکسانے میں مدد کرنے والا ذریعہ

(1) ریاضی کے کھیل　(2) ریاضی کے معمے　(3) ریاضی کا کلب　(4) ریاضی کے میلے

-14 طلباء کے اندرونی جستجوئی شعبوں کو فروغ دینے والا

(1) ریاضی کے کھیل　(2) ریاضی کے معمے　(3) ریاضی کا کلب　(4) ریاضی کے میلے

-15 طلباء کو حقیقت عملی قدر کے تجربہ کے لیے Stage فراہم کرتا ہے

(1) ریاضی کلب　(2) ریاضی کی لیبارٹی　(3) ریاضی کے میلے　(4) ریاضی کی جماعت

-16 ریاضی کے اساتذہ اور طلباء کے خیالات کو عام افراد تک اپنے خیالات، ایجادات کو پہنچانے میں مدد کرتا ہے

(1) ریاضی کلب　(2) ریاضی کی لیبارٹی　(3) ریاضی کے میلے　(4) تمام

-17 تدریسی عمل کو موثر بنانے والی اشیاء کو کہتے ہیں

(1) درسی وتدریسی اشیاء　(2) سمعی بصری آلات　(3) امدادی آلات　(4) تمام

-18 تعلیمی تفریح کا درس وتدریس میں کیا مقام ہے

(1) راست تجربہ　(2) بالعکس تجربہ　(3) اخذ کردہ تجربہ　(4) تمام

جوابات

9-1	8-3	7-1	6-3	5-3	4-2	3-4	2-1	1-4	
	18-1	17-4	16-1	15-4	14-3	13-3	12-3	11-3	10-3

نصاب، درسی کتاب اور منصوبہ

1- لفظ Cassucala کس زبان سے اخذ کیا گیا ہے

(1) انگریزی (2) یونانی (3) لاطینی (4) پرتگالی

2- تدوین نصاب کے اس اصول کے مطابق نصاب طلباء کے ماحول کے مطالبات پورا کرنے میں مدد دیتا ہے

(1) طفل مرکوز (2) یک جہتی کا اصول (3) تحفظ کا اصول (4) سماج مرکزی اصول

3- ریاضی کے نصاب کے لیے یہ طریقہ غیر نفسیاتی ہے

(1) مرغولی Spiral (2) عنوانی (Topical) (3) ہم مرکزی (4) کوئی بھی نہیں

4- جمہوری سماج میں مؤثر طور پر رہنے کے لیے چند برتاؤ کی استعدادیں ضروری ہے یہ اکتسابی تجربات کے گروپ جو برتاؤ کی استعدادوں کی نشوونما کرتے ہیں کہلاتے ہیں

(1) قومی نصاب (2) چھپا ہوا نصاب (3) ریاستی نصاب (4) ہمہ نصاب

5- NCF-2005 (نیشنل کریکولم فریم ورک) کو پیش کرنے والے

(1) NCTE (2) NCERT (3) CBSE (4) CABE

6- نصاب طلباء کی جملہ سرگرمیوں کا مجموعہ ہے جس سے مدرسہ کے تعلیمی مقاصد کے حصول کو یقینی بنایا جاتا ہے۔ انھوں نے پیش کیا

(1) کننگھم (2) سامول (3) کروانیڈ کرو (4) البرٹی اور البرٹی

7- نصاب کے ایسے اصول جو ہمارے روایات اور ثقافت کا تحفظ اور فروغ کرتے ہیں آئندہ نسل کے لیے

(1) اصول برائے یکجہتی (2) اصول برائے یکسانیت (3) اصول برائے تحفظ (4) اصول برائے افادیت

8- ذیل میں نصاب کی تیاری میں اس کا تعین نہیں کیا جاتا

(1) مقاصد (2) مواد (3) اطلاق (4) جانچ

9- NCF-2005 کے مطابق ریاضی کی تعلیم کا اہم مقصد

(1) بچوں کو اعلیٰ ثانوی تعلیم کے لیے تیار کرنا

(2) طلباء میں کئی آپریشن کے تعلق سے قابلیت کو فروغ دینا

(3) طلباء کو ضابطوں اور میکانیکل عمل کے لئے تیار کرنا

(4) بچوں میں منطقی سوچ کی قابلیتوں کی شوونما کرنا

10- نصاب کی تدوین کا وہ طریقہ جس کے تحت ابتداء میں بنیادی معلومات دی جاتی ہیں اور پھر اگلے سال اضافہ کیا جاتا ہے اور رفتہ رفتہ معلومات کے اضافہ کا عمل جاری رہتا ہے

(1) Correlation (2) Concentric Method

(3) Unit Method (4) Topical Method

-11 نصاب کی تدوین کے دوران ملتے جلتے عنوانات کو ایک ہی عنوان کے تحت کر دیا جائے تب کہلاتے ہیں

(1) مربوط نصاب (2) مرکزی نصاب (3) ربط مضامین پر مبنی نصاب (4) تجرباتی نصاب

-12 نصاب ''ایک آرٹسٹ (معلم) کے ہاتھ کا اوزار ہے جس سے وہ اپنی اشیاء (طلباء) کو اپنا خیالات کے مطابق ڈھال سکتا ہے'' اس تعریف کو بتلانے والا

(1) Herbert (2) Chunnigha

(3) New English Dictionary (4) کروائینڈ کرو

-13 ریاضی کے نصاب پر سائنسی اور ٹکنالوجی کی ترقی کا انحصار ہے اور ریاضی کے نصاب میں منصوبہ بند طور پر مشاغل انفرادی یا اجتماعی طور پر انجام دیئے جاتے ہیں۔ کس نے کہا

(1) کوٹھاری کمیشن (2) NPE 1986 (3) NCF 2005 (4) RTE 2009

-14 ریاضی کے نصاب کی تدوین میں ان اقدار کو شامل کرنا ضروری ہے

(1) عملی اور تہذیب اقدار (2) نظم وضبط (3) سماجی (4) تمام

-15 ریاضی کے معلوم کو اکتسابی مشاغل، طریقہ تدریس اور جانچ کے طریقوں کی جانکاری دینے والا

(1) نصاب (2) خاکہ (3) منصوبہ (4) تمام

-16 ریاضی کا نصاب اس لحاظ سے لچکدار ہونا چاہئے

(1) موجودہ مانگ کو پورا کر سکے (2) جدید ترقی اور سائنس کو اپنے اندر پناہ فراہم کر سکے

(3) معاشی ترقی سے ہم آہنگ ہو سکے (4) طلباء کی ضرورتوں کا خیال رکھ سکے

-17 ریاضی کے نصاب کی تدوین کے اہم مرحلے

(1) عنوانات کی درجہ بندی (2) تدوین اور عمل آوری (3) تدوین اور تنظیم (4) ریاضی کے نصاب کی جانچ

-18 موجودہ ریاضی کے نصاب کا اہم اصول

(1) معلم مرکوز (2) طفل مرکوز (3) سماجی مرکوز (4) سائنسی مرکوز

-19 نفسیاتی طریقہ سے عنوانات کی ترتیب اس طرح ہونی چاہئے

(1) طلباء کی عمر، جماعت کے معیار کے لحاظ سے (2) طلباء کی دل چسپی کے لحاظ سے

(3) طلباء کی ذہنی پختگی، قوت یادداشت اور معیار کی سطح (4) عنوانات کی طوالت کے لحاظ سے

-20 موجودہ نصاب (تلنگانہ) اس طریقہ کار پر مبنی ہے

(1) منطقی طریقہ (2) ہم مرکز ومرغولی طریقہ (3) نفسیاتی طریقہ (4) عنوانی طریقہ

جوابات

1-3	2-2	3-2	4-4	5-2	6-4	7-4	8-4	9-4	10-2
11-3	12-2	13-1	14-4	15-1	16-2	17-3	18-2	19-3	20-2

جانچ، مسلسل جامع جانچ

1- ریاضی میں تعریفوں اور خوبیوں کو جانچنے کے لیے اس طرح کے سوالات موزوں ہوتے ہیں

(1) معروضی (Objective) (2) مختصر جوابی (Short Answer)

(3) طویل جوابی (Long Answer) (4) مختصر ترین جوابی (Very Short Answer)

2- معیاری ٹسٹ کی تیاری اس پر مبنی ہوتی ہے

(1) مقاصد پر مبنی تدریس (2) مواد پر مبنی تدریس

(3) تدریس و اکتسابی اشیاء کے اقسام پر (4) طریقہ تدریس کے استعمال پر

3- سالانہ امتحانات کا انعقاد عمل میں لایا جاتا ہے

(1) اکتساب کا جائزہ لینے (2) جامع جانچ کرنے

(3) حوالہ جاتی جانچ کرنے (4) اکتسابی عمل کی رفتار جانچ کے لیے

4- NCF-2005 کی رو سے جماعت اول اور دوم کے طلباء کی جانچ کے لیے طریقہ استعمال کرنا ہوگا

(1) نصاب پر مبنی ٹسٹ (2) زبانی ٹسٹ (3) آسان تحریری ٹسٹ (4) 2 اور 3

5- گریڈنگ کے لیے استعمال ہونے والی جانچ ہے

(1) تشکیلی (2) تکمیلی (3) تشخیصی (4) گریڈنگ جانچ

6- بلوم (Blooms) کے تعلیمی مقاصد میں اس کی جانچ بہت مشکل ہوتی ہے

(1) Cognative Method (2) Effective Domain

(3) Psycho Domain (4) Motor Domain

7- وہ جانچ جو معلم دوران تدریس انجام دیتا ہے

(1) Formative Evaluation (2) Summative Evaluation

(3) Diagnostic Evaluation (4) Comprehensive Evaluation

8- امتحان سے پہلے Blue Print تیار کرنے کی وجہ

(1) ریکارڈ میں لگانے کے لیے (2) اساتذہ کو مدد فراہم کرنے سوالات بنانے

(3) طلباء کے امتحانی سوالات کو آسان بنانے (4) مواد اور مقاصد پر مبنی سوالات بنانے

9- 'معلم تدریس شروع کرنے سے پہلے طالب علم کی سابقہ معلومات کی جانچ کرتا ہے' یہ طریقہ جانچ کہلاتا ہے

(1) Formative Evaluation (2) Summative Evaluation

(3) Diagnostic Evaluation (4) Comprehensive Evaluation

10- ہمہ انتخابی جوابی سوالات کی تیاری میں وہ شرط جو تعلق نہیں رکھتی

(1) دیئے گئے سوالات کا ایک ہی جواب ہونا چاہیے (2) دیا گیا سوال واضح ہونا چاہیے

(3) سوالات کے لیے تمام متبادل مناسب جوابات ہونا چاہیے (4) سوالات کے لیے متبادل جوابات کی تعداد مساوی نہیں ہونی چاہیے

-11 CCE کے مقاصد میں حسب ذیل میں سے ایک کا تعلق نہیں ہے

(1) ذہنی، نفسی وحرکی اور تاثراتی مہارتوں کو فروغ دینا (2) سوچنے کے عمل اور حفظ کرنے کے عمل کو فوقیت دینا

(3) تدریس کے اندورونی عمل کے طور پر جانچ کا عمل انجام دینا (4) کارکردگی کے لحاظ سے تعین قدر کو استعمال کرنا

-12 مسلسل جامع جانچ میں اس پر زور نہیں دیا جاتا

(1) مستقل جانچ (2) ایک مرتبہ جانچ (3) باربار جانچ (4) جانچ کے کثیر ذرائع

-13 درج ذیل میں یہ انتخابی طریقہ نہیں ہے

(1) صحیح/غلط (2) جوڑیاں بنانا (3) خالی جگہوں کو پر کرو (4) ہمہ انتخابی

-14 طلباء کے اکتسابی کمزوریوں، خامیوں کی بروقت نشاندہی کرنے اور اکتساب کے عمل کے دوران اصلاحی اقدامات کروانے والی جانچ

(1) Formative Evaluation (2) Summative Evaluation

(3) Comprehensive Evaluation (4) تمام

-15 NCF-2005 کے مطابق ہوم ورک (Home work) کس جماعت سے شروع ہونا چاہیے

(1) اول (2) دوم (3) Pre-Primary (4) چہارم

-16 ایک معلم کے ٹسٹ کے دوران 90 فیصد طلباء نے ایک مخصوص سوال کے غلط جوابات دیے یا نہیں دیے۔ اس کی وجہ معلوم کرنے کے لیے معلم کو اس کا انعقاد کرنا ہوگا

(1) رجحان کی آزمائش (2) رویہ اہلیت اور قابلیت کی آزمائش (3) تشخیصی آزمائش (4) شخصیت کی آزمائش

-17 معروضی طریقہ (Objective Method) کی خوبی ہے

(1) ان کو حل کرنے کے لیے خصوصی مہارت کی ضرورت ہوتی ہے (2) ان کو آسانی سے ترتیب دیا جاسکتا ہے

(3) ان کی تیاری میں زاید وقت لگتا ہے (4) تمام نصاب کا احاطہ کرتے ہیں

-18 جانچ کے مختلف طریقہ کہلاتے ہیں

(1) جانچ کے اوزار (2) جانچ کے حصے (3) جانچ کے معیارات (4) تمام

-19 طالب علم کی مکمل تعلیمی ترقی کو فراہم کرنے والا ریکارڈ

(1) Progress Card (2) Inventory

(3) Cummulative Record (4) Anecdotal Record

-20 مرکزی میلان کی جانچ کے لیے معلوم کرتے ہیں

(1) اوسط (2) وسطانیہ (3) بہتاتیہ (4) تمام

جوابات

1-2	2-1	3-1	4-4	5-2	6-2	7-4	8-4	9-4	10-4
11-2	12-2	13-3	14-3	15-2	16-3	17-1	18-1	19-4	20-4

سماجی علم

SOCIAL STUDIES

جغرافیہ

1. نقشہ: نقشوں کا تجزیہ، مختلف اقسام کے نقشے اور گلوب بہ حیثیت زمین کا نمونہ

- دنیا میں پائے جانے والے تمام سمندروں کی سطح (اوپری سطح) مساوی ہوتی ہے چونکہ تمام سمندر ایک دوسرے سے جڑے ہوئے ہوتے ہیں۔
- **حائطی لکیریں (Contour Lines)**:- حائطی لکیر وہ لکیر ہے جو یکساں بلندی والے مقامات کو ملاتے ہوئے کھینچی جاتی ہے۔ نی
- حائطی لکیریں بے ترتیب ہوتی ہیں جن کا دارومدار زمین کی ہیت پر ہوتا ہے۔ یہ ایک دوسرے کو قطع نہیں کرتے۔
- دو حائطی لکیروں کے درمیان کا فاصلہ زمینی منظر پر منحصر ہوتا ہے۔ اگر زمین کا ڈھلان بلند ہو تو حائطی لکیریں قریب ہوں گے۔ اگر زمین پست ہو تو حائطی لکیریں ایک دوسرے سے دور ہوں گے۔
- نقشے ہمیں قطعہ زمین کی خصوصیات کو سمجھنے میں مدد دیتے ہیں جیسے کس مقام پر پہاڑ ہیں اور کس مقام پر وادیاں ہیں وغیرہ۔
- جب سڑک یا باندھ کی تعمیر کی جاتی ہے تو بلند مقامات کو بتانے والے نقشے بہت کارآمد ثابت ہوتے ہیں۔ اگر ہم کو تارچڑھاؤ والے خطوں میں پائے جانے والے دو مقامات کے درمیان سڑک تعمیر کرنا ہے تو کس راستے سے سڑک کی تعمیر کریں فیصلہ کرنے میں یہ نقشے مددگار ہوتے ہیں۔ اسی طرح جب باندھ کی تعمیر کی جاتی ہے تو یہ جاننا ضروری ہوتا ہے کہ زمین کا کتنا علاقہ زیر آب آنے والا ہے۔
- سطح سمندر پر بلند اور پست مدوجذر واقع ہوتے ہیں جو کبھی مستقل نہیں رہتے۔ اس عمل کے نتیجہ میں سطح سمندر کی بلندی میں کمی بیشی واقع ہوتی ہے۔ ان بلندیوں میں ہم کس کو سطح سمندر کی بلندی یا صفر میٹر کی بلندی کہیں گے۔ اس مسئلہ کے حل کے لئے سمندر کی سطح کو ہم وقفہ وقفہ سے احتیاط کے ساتھ پیمائش کر کے اس کا اوسط لیں گے۔
- سائنسدانوں نے ان بلند اور پست مدوجذر کا ایک لمبے عرصے تک مشاہدہ کرنے کے بعد انہوں نے ایک اوسط حساب لگایا جسے سمندری سطح کا اوسط (Mean Sea Level) یا (MSL) کہتے ہیں۔
- عرض بلد اور طول بلد کے منظم مواصلات سے سطح زمین پر کسی بھی محل وقع کو معلوم کرنا پروجکشن (Projection) کہلاتا ہے۔
- الادریسی کے اتارے گئے نقشہ میں جنوب کو اوپری جانب اور شمال کو نچلی جانب ظاہر کیا گیا ہے کیونکہ الادریسی کا ماننا تھا کہ جنوبی سمت اوپری جانب اور شمالی سمت نچلی جانب ہوتی ہے۔
- چین کے Da Ming Hun Yi Tu نے نقشہ کو 1389ء میں تیار کیا تھا۔ یہ نقشہ موجودہ نقشہ سے یکسر مختلف ہے۔ اس لئے میں ہندوستان، عرب اور آفریقہ کی نشاندہی نہیں کی جاسکتی ہے۔
- قدیم زمانے میں نقشہ بحری سفر کرنے والوں کی نگرانی میں تیار کئے جاتے تھے۔
- بحری سفر کرنے والے نقشہ سازوں کو پہاڑی، میدانی، نشیبی علاقوں وغیرہ کی تفصیلی معلومات فراہم کرتے تھے۔
- ادریسی نے نقشہ میں جنوب کو اوپر ظاہر کیا تھا لیکن یونانیوں نے یہ ثابت کیا کہ شمال اوپر ہوتا ہے اور جنوب نیچے پایا جاتا ہے۔ اس لئے ادریسی کے نقشہ میں ظاہر کردہ سمت کو غلط اور یونانیوں کی جانب سے پیش کردہ سمت کو صحیح مانا جاتا ہے۔

- نوآبادیاتی طاقتوں نے تفصیلی نقشوں کی تیاری پر کثیر رقم اس لئے صرف کی تا کہ وہ نوآبادیات پر سیاسی، معاشی اور فوجی کنٹرول قائم کرسکیں اوران نقشوں کی مدد سے قدرتی وسائل کی تلاش کرتے ہوئے اس سے کثیر منافع حاصل کر پائے۔
- David Living Stone(1813-1873): اسکاٹ لینڈ میں پیدائش ہوئی۔ برطانیہ میں تعلیم حاصل کی۔ اس نے آفریقہ کا تفصیلی دورہ کیا۔ اس کی کفالت لندن مشنری سوسائٹی نے کی اور اس کا مقصد تجارت اور عیسائیت کا فروغ تھا۔
- Sir Henry Morton Stanley(1841-1904): اس کا تعلق برطانیہ سے تھا۔ اس کی کفالت نیویارک ہیرالڈ نے کی اور اس کا مقصد David Stone کے مشن کو مزید آگے بڑھانا تھا۔
- Ronald Amundsen(1872-1928): اس کا تعلق ناروے سے تھا۔ اس کی کفالت بلجیم انٹارتیک اسپیڈیریشن نے کی۔ اس کا مقصد جنوبی کرہ کی دریافت تھا۔
- Alfonsa-De-Albuquerque: اس کا تعلق پرتگال سے تھا اور اس کی کفالت پرتگالی بادشاہ مینوول اول نے کی۔ اس کا مقصد پرتگالی نوآبادیات کی بحر ہند تک رسائی تھا۔
- 1802 میں Willian Lambton نے ایک جغرافیائی سروے شروع کیا جو دنیا کا ایک مشہور جغرافیائی سروے شمار ہوتا ہے۔
- سروے کا آغاز جنوب میں چینائی سے ہوتا ہوا ہمالیہ پر ختم ہوا تا کہ طول بلد کی لمبائی اور مختلف مقامات کی اونچائی کی پیمائش ہو سکے۔ اس سروے کو سر جارج ایورسٹ نے مکمل کیا۔ جس کے ذریعہ سے یہ ثابت ہوا کہ دنیا کی سب سے اونچی چوٹی ایورسٹ ہے۔ (اس چوٹی کا نام جارج ایورسٹ کے نام پر رکھا گیا ہے) جنھوں نے پہلی مرتبہ سائنٹفک طرز پر چوٹی کی پیمائش کی۔
- : قدیم یونانیوں نے نقشوں کی تیاری عرض بلد اور طول بلد کی مدد سے کی۔ جدید دور میں نقشوں کی تیاری کے لئے سٹیلائٹ کا استعمال کیا جارہا ہے۔
- برطانوی نقشے: برطانیہ نے نقشے نوآبادیات کے پھیلاؤ اور قدرتی وسائل کے استحصال کے لئے تیار کئے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) الادریسی نے کس سال دنیا کا نقشہ تیار کیا تھا۔

(1) 1164 (2) 1154 (4) 1174 (4) 1150

(2) ارتفاعی خطوط Contour Lines زمین کے ڈھلان اور کس کی بلندی کو ظاہر کرتے ہیں۔

(1) سطح سمندر (2) سطح زمین (3) پہاڑ (4) میدان

ا جوڑ ملایئے

(1)	Da Ming Hun Yi Tu		(a)	عراق
(2)	الادریسی		(b)	یونان
(3)	Gerardus Mercator		(c)	چینی
(4)	سکندر اعظم		(d)	عربی
(5)	بابلین		(e)	بابائے نقشہ کشی

جوابات

I. (1) 2 (2) 1

II. (1) c (2) d (3) e (4) b (5) a

کثیر جوابی سوالات

1. مختلف علاقوں کی بلندیوں کو ظاہر کرنے والے نقشے

(1) سیاسی نقشے (2) طبعی نقشے (3) خاکے (Out line) (4) ان میں کوئی نہیں

2. زمین کے استعمال کے لئے بتائے جانے والے نقشوں پر سفید رنگ اس کی نشاندہی کرتا ہے

(1) پہاڑ (2) بنجر زمین (3) معدنیات (4) گیلی زمین

3. جنگلات کی تقسیم کو ظاہر کرنے والے نقشے کہلاتے ہیں

(1) طبعی نقشے (2) موضوعاتی نقشے (3) اٹلس (4) سیاسی نقشے

4. قدیم نقشوں میں وہ نقشے جنہیں سمیریوں (موجودہ عراق کے لوگ) نے 4 ہزار سال قبل بنایا تھا

(1) درختوں کی چھال (2) چکنی مٹی کے تختوں (3) پتھروں پر (4) جانوروں کے چمڑے پر

5. ہندوستان کے لئے پہلے نقشے تیار کئے

(1) William larbton (2) Sir George Everes

(3) James Rennel (4) Mercaton

6. نقشوں میں خاکہ کشی Projection کا طریقہ

(1) Mercator (2) James Rennel (3) Willam Lambton (4) Stanley

7. کسی جگہ کی آبادی کی کثافت کا حساب لگانے کا فارمولا (ضابطہ)

(1) علاقے کی آبادی ÷ علاقے کا رقبہ (2) علاقے کی آبادی × علاقے کا رقبہ

(3) علاقے کا رقبہ × علاقے کی آبادی (4) علاقے کا رقبہ × علاقے کے آبادی

8. رقبہ کے لحاظ سے تلنگانہ ریاست کا ملک میں مقام

(1) 11 واں (2) 10 واں (3) 9 واں (4) 8 واں

9. تلنگانہ ریاست کے شمال مشرق میں واقع ریاست

(1) کاویری۔پینا (2) کرشنا۔تنگبھدرا (3) کرشنا۔گوداوری (4) نرمدا۔تاپتی

10. 17 ویں صدی میں جون پور میں اٹلس کس نے بنایا

(1) امیر خسرو (2) مہاراجہ بینگ (3) صادق اصفہان (4) ہمایوں

11. مندرجہ ذیل میں سے کونسی ارتفاعی خطوط Contoor line کی خصوصیت نہیں ہے.

(1) بے ترتیب ہوتی ہیں (2) قریب یا دور ہو سکتی

(3) دو Line آپس میں ملتی ہیں (4) ان میں سے کوئی نہیں

12. سمندری سطح کے اوسط کو کہتے ہیں

(1) MSL (2) MCL (3) SLM (4) LSM

13. سطح سمندر کا اوسط

(1) 1 میٹر (2) 0 میٹر (3) 0.1 میٹر (4) 0.001 میٹر

14. دنیا کے تمام خطوں میں سمندر رہوتا ہے

(1) ایک ہی قسم کا (2) ایک قسم کا نہیں ہوتا

(3) کثرت سے تبدیلیاں ہوتی (4) کچھ نہیں کہہ سکتے

15. زمین کی بلندیوں کو اس سے ماپا جاتا ہے

(1) جھیلیں (2) سطح سمندر (3) دریا (4) دریا کا بہاؤ

16. MSL کا مطلب

(1) سطح سمندر کا اوسط (2) دریا کی اسط گہرائی (3) سمندر کی اوسط گہرائی (4) ملک کی اونچائی

جوابات

1-2	2-3	3-1	4-2	5-4	6-1	7-1	8-1	9-2	10-3
11-3	12-3	13-2	14-2	15-2	16-1				

2. نظام شمسی اور زمین

- سورج کے بشمول آٹھ سیارے، 48 ثانوی سیارے اور بے شمار چھوٹے سیاروں کو مجموعی طور پر نظام شمسی کہتے ہیں۔
- نظام شمسی میں سورج مرکز میں مستحکم رہتا ہے اور تمام چھوٹے اور بڑے سیارے اور ثانوی سیارے اس کے اطراف گردش کرتے رہتے ہیں۔
- نظام شمسی کے نو سیارے عطارد، زہرہ، زمین، مریخ، مشتری، زحل، یورانس، نپ چون اور پلوٹو ہیں۔
- سورج اور زمین کے درمیان کا فاصلہ 149.4 کروڑ کلو میٹر ہے۔
- سورج کی سطح کا درجہ حرارت 6000 سلسیس اور اس کے مرکز کا 10 لاکھ سلسیس ہے۔
- ہزاروں ستارے مل کر شہاب ثاقب بناتے ہیں۔
- زمین کی محوری گردش کی وجہ سے دن اور رات بنتے ہیں۔

- سورج کی شعاعیں 21 مارچ کو خط استواء پر 21 جون کو خط سرطان پر' 23 ستمبر کو دوبارہ پھر خط استواء پر اور 22 ڈسمبر کو خط جدی پر سیدھی پڑتی ہیں۔
- زمین کے ہر 32 میٹر کے اندرونی حصہ کی حرارت میں 1 سنٹی گریڈ کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے۔
- خط استواء سب سے طویل عرض بلد ہے۔

زمین

زمین سورج سے قریب ترین تیسرا سیارہ ہے اور وسعت میں پانچواں مقام رکھتا ہے۔ زمین نظام شمسی میں زہرہ اور مریخ کے درمیان واقع ہے۔ تمام سیاروں میں بلند ترین کثافت رکھتی ہے۔

- زمین کے ابعاد

(1) سورج سے اوسط فاصلہ (مداری)	(14,95,97,900 کیلومیٹر)
(2) سورج کے اطراف سالانہ گردش کی مدت (مداری)-	(365 دن 5 گھنٹے 48 منٹ اور 45.51 سکنڈ)
(3) محوری گردش کے لئے درکار وقت	(23 گھنٹے' 56 منٹ 4 سکنڈ)
(4) خط استوا کا قطر	(12,756 کلومیٹر)
(5) قطبی قطر	(12,714 کلومیٹر)
(6) زمین کی ضخامت	(5.880×10^{-21})
(7) زمین کا حجم	10,83,20,88,40,000
(8) خط استوائی محیط	(40,075.03 کلومیٹر)
(9) قطبی محیط	(40.007.89 کلومیٹر)
(10) زمین کا رقبہ	(51,01,00,500 مربع کلومیٹر)
(11) خشکی کا رقبہ	(14,89,50,800 مربع کلومیٹر)
(12) تری کا رقبہ (پانی کا)	(36,11,49,700 مربع کلومیٹر)

چانداور سورج گرہن

چانداور سورج کے گرہن کا عمل اس طرح ہوتا ہے کہ جب چاند زمین اور سورج کے درمیانی خط کے عین درمیان آجاتا ہے تو گرہن لگتا ہے۔ اگر ایسا بدر کو ہو تو زمین کا سایہ چاند پر پڑتا ہے۔ تب چاند (Lunar) گرہن لگتا ہے اور اگر اماوس کو ہو تو چاند کا سایہ زمین پر پڑتا ہے تب ہمیں سورج پورا یا ادھورا کٹا ہوا نظر آتا ہے۔ اسے سورج گرہن (Solar Eclips) کہتے ہیں۔ مگر گرہن صرف بدر یا اماوس کو ہی نہیں ہوتے بلکہ گرہن پورا ہو یا ادھورا یا کچھ حصے کا (Partial) بھی ہوسکتا ہے۔ ایسا زمین اور چاند کے مرکزوں کے درمیان 5 ڈگری کا جھکاؤ ہونے کی وجہ سے ہوتا ہے۔

نظام شمسی اور سیاروں کے متعلق معلومات

سورج کے اطراف مداری گردش

نمبر شمار	سیاروں کے نام		سورج سے فاصلہ Rms میں	سورج کے اطراف مداری گردش
(1)	عطارد	Mercury	5,79,09,100	88دن
(2)	زہرہ	Venus	10,82,08,900	225دن
(3)	زمین	Earth	14,95,97,900	365.25 دن
(4)	مریخ	Mars	22,79,40,500	687دن
(5)	مشتری	Jupitor	77,83,33,000	12 سال
(6)	زحل	Saturn	1,42,69,78,000	30سال
(7)	یورانس	Uranus	2,87,09,91,000	84سال
(8)	نیپچون	Neptune	4,49,70,70,000	165 سال

- انسان اس زمین پر دیگر کئی ملین جانوروں، نباتات اور خوردبینی اجسام کے ساتھ رہتا ہے۔ انسانوں کی آمد اس زمین پر تقریباً ایک لاکھ سال پہلے ہوئی۔
- **ہماری کائنات، سورج اور زمین:** ہزاروں سال سے انسان آسمان کی طرف دیکھتا آرہا ہے اور اس میں چمکنے والے اجسام کے بارے میں سمجھنے کی کوشش کرتا آرہا ہے۔ یعنی تارے جو غیر تغیر پزیر حالت میں رہتے ہیں۔
- ابتداء میں لوگ یہ سمجھتے تھے کہ زمین مضبوطی سے جمی ہوئی اور ساکن حالت میں ہے جبکہ دیگر اجسام اس کے اطراف گھومتے ہیں۔ وہ یہ بھی سوچتے تھے کہ زمین تارے اور سورج ہمیشہ سے ایسے ہی ہیں اور ہمیشہ ایسے ہی رہینگے۔ (بناء کسی تبدیلی کے)
- تقریباً 500 سال پہلے سائنسدانوں نے ایک نئے خیال کو پیش کیا کہ زمین کا مرکز نہیں ہے اور حقیقت یہ ہے کہ زمین سورج کے اطراف گردش کرتی ہے اور سورج بھی گردش کرتا ہے۔ آسمان میں موجود بے شمار تارے درحقیقت کئی سورج ہیں۔ پچھلے سو سالوں کے دوران سائنسدانوں نے یہ بھی ثابت کیا کہ تارے پیدا ہوتے ہیں، بڑھتے ہیں اور ختم بھی ہو جاتے ہیں۔
- ایک نظریئے کہ مطابق کائنات کی از خود ابتداء تقریباً 13.7 بلین سال پہلے بگ بینگ "Big Bang" سے ہوا۔ اور کئی بلین سال بعد اس کا خاتمہ ہوسکتا ہے۔ اس طرح سے کہکشاں وجود میں آئے۔ اور کہکشاں میں تارے اور تاروں کے اطراف گردش کرتے سیارے وجود میں آیا۔
- اصل میں زمین کا مدار نیم دائروی ہے۔ اور سورج سے زمین کے سب سے زیادہ دوری کا فاصلہ (152 ملین کلومیٹر) اور قریب ترین فاصلہ (147 ملین کلومیٹر) کے درمیان بہت ہی کم فرق ہے۔
- زمین سورج کے اطراف 1,07,200 کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے سفر کرتی ہے اس رفتار سے زمین اپنی محوری گردش مکمل کرنے کے لیئے 1/4 365 دن لگاتی ہے۔ ہم اس کو ایک مکمل سال کہتے ہیں۔

- انگریزی لفظ ''ارتھ'' قدیم انگریزی لفظ 'Eorthe'' سے اخذ کیا گیا ہے'Earth' کے معنی میدان' مٹی' خشکی کے ہیں۔(ڈکشنری آن لائن ڈاٹ کام) ہندوستانی زبانوں میں زمین کے لیے مختلف الفاظ ہیں۔
- سنسکرت میں کئی الفاظ جیسے بھومی' پرتھوی' دھرانی وغیرہ، کئی ہندوستانی زبانوں میں سنسکرت کے ان الفاظ کو استعمال کیا ہے۔
- جیسے جیسے زمین کی اندرونی ساخت مسلسل ٹھنڈی ہوتی گئی زمین سکڑ گئی اور زمین کی اوپری سطح تہہ دار Wrinkled ہوکر پہاڑ اور Basins (نشیبی علاقے جو بعد میں بحراعظم میں تبدیل ہوئے) کی شکل اختیار کرگئی۔
- زمین کی فضا مختلف گیسوں اور آبی بخارات کا مجموعہ ہے۔ان میں سے بہت سی گیس زندگی گذارنے کے لیے نامناسب تھیں۔ان گیسوں میں آکسیجن گیس شامل نہیں تھی۔جو زندگی کے وجود کے لیے ضروری ہے۔
- زمین تین اہم پرتوں سے بنی ہے۔۔
- 1۔**اوپری پرت**: ہم زمین کے اوپر کی سطح پر زندگی گذارتے ہیں۔اس کو اوپری کی پرت کہتے ہیں۔آپ نے پچھلے حصہ میں اس پرت کے بننے کے بارے میں پڑھا ہے۔یہ پرت زمین کے اندر30 سے 100 کلومیٹر تک پائی جاتی ہے۔یہ پرت زیادہ تر مختلف اقسام کے چٹانوں پر مشتمل ہے۔
- **2۔درمیانی پرت (Mantle)**:اس پرت کی موٹائی تقریبا100-2900 کلومیٹر ہے۔Mantle کی اوپری سطح سخت حالت میں نہیں ہوتی ہے۔جس کے اوپر زمین کی اوپری پرت (Crust) تیرتی ہے۔یہ پرت درحقیقت Silicates نامی کیمیکل پر مشتمل ہے
- **3۔مرکزی کرہ(Core)**:اس پرت کی موٹائی2900 تا6376 کلومیٹر ہے۔اس پرت میں بھاری مقدار میں لوہا اور نکل پایا جاتا ہے۔اس پرت کو دو ذیلی حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔
- **بیرونی مرکزی کرہ یا Outer Core**: یہ پرت تقریباً2900 تا5100 کلومیٹر تک ہوتی ہے۔جس میں نکل اور لوہا جیسی دھاتیں مائع حالت میں پائی جاتی ہیں۔
- **اندرونی مرکزی کرہ یا Inner Core**: زمین کی ٹھوس اندرونی مرکزی کرہ کی موٹائی 5,100 سے 6376 کلومیٹر تک ہے یہ پرت ٹھوس لوہے کے اجزاء سے ملکر بنتی ہے جس میں بھاری مقدار میں سونے کے اجزاء پائے جاتے ہیں۔
- دلچسپ بات یہ ہے کہ Mantle کی اندرونی سطح آتشفانوں اور بڑے شگافوں (Fissures) کے ذریعہ بحراعظموں کے سطح پر آکر ٹھنڈے ہوتے ہیں تو وہ زمین کی اوپری پرت Crust بن جاتی ہے۔
- دنیا کے کئی خطوں میں زمین کی اوپری پرت Crust کے حصے Mantle میں شامل ہوکر دوبارہ پگھل جاتے ہیں۔زمین کے پرتوں کے بننے اور بگڑنے کے مسلسل عمل سے ہم پر یہ حقائق واضح ہوتے ہیں کہ ہماری زمین اب بھی بہت زیادہ فعال ہے زمین کی جس پرت پر ہم زندگی گذارتے ہیں اس میں زلزلوں' آتشفشانوں' زمین کا سرکاؤ اور پہاڑوں کا وجود میں آنا یہ سب زمین کے اندر جاری رہنے والے عوامل کا نتیجہ ہے۔
- زمین کے حجم میں زمین کی اوپری پرت صرف ایک فیصد ہے جبکہ Mantle16% ہے اور Core83% ہے۔اگر ہم زمین کو پورا ایک انڈا فرض کریں تب زمین کی اوپری پرت Crust کی موٹائی انڈے کے چھلکے کی موٹائی کے برابر ہے۔
- **زمین کے اوپری سطح Crust کی حرکت**: 20ویں صدی کے ابتداء میں' جرمن ماہر موسمیات اور ماہر طبیعات الارض الفرڈ ویگنر نے براعظمی ہٹاؤ کے نظریے کو پیش کیا۔جس میں براعظموں اور بحراعظموں کی موجودہ ترتیب کی ضاحت اور کچھ حد تک تشریح کی گئی۔

- اس کے مفروضے کے مطابق 220 ملین سال پہلے ایک عظیم الشان براعظم موجود تھا جس نے اسے Pangaea (یونانی ''مکمل زمین'') قرار دیا اور پھر وہ بعد میں کئی بڑے بڑے حصوں میں بکھر گیا۔
- Pangaea ایک مفروضے پر مبنی براعظم ہے اس نظریے میں Mesozoi دور سے لے کر موجودہ دور کے براعظموں کے وجود کی پیش کیا گیا۔ Wagener کے مفروضے کے مطابق بڑے براعظم کے ٹوٹنے پر یہ وجود میں آئے۔
- 1. Laurensia (موجودہ شمالی امریکہ' گرین لینڈ' اور یوریشیاء کا پورا علاقہ ہندوستانی کا شمالی حصہ) اور
- 2. Gondwana-land (موجودہ جنوبی امریکہ' افریقہ' مڈغاسکر' ہندوستان' عرب' ملیشیاء' ایسٹ انڈیز' آسٹریلیا اور انتارتیکا
- یہ دونوں حصوں کو ایک لانبے کم گہرے سمندر (جس سے Tethys سمندر کہا جاتا ہے) نے جدا کردیا تھا
- براعظموں کو کرہ ارض پر موجودہ اشکال اور مقامات حاصل کرنے کے لئے کئی ملین سال کا عرصہ لگا۔ آج بھی بہت سے براعظم آہستہ آہستہ حرکت کرتے ہیں۔ اور ایک دوسرے کو ڈھکیلتے رہتے ہیں۔
- **زمین کا جنگلہ (Earth Grid)**: آپ عرض بلد کے بارے میں ایک اچھے اٹلس یا آن لائن Google Earth کے ذریعہ سے حاصل کرسکتے ہیں۔
- گلوب پر عرض بلد اور طول بلد کے لکیروں کا جال ہوتا ہے۔ اس کو Grid یا جنگلہ کہتے ہیں۔ اس جنگلہ کی مدد سے ہم مقامات کی نشاندہی کرسکتے ہیں اور انکے بارے میں پڑھ سکتے ہیں کہ وہ مقامات کتنے سرد یا گرم ہوتے ہیں۔ کس سمت جاننے سے ہم ان مقامات تک پہنچ سکتے ہیں' اور کس لمحہ میں وہاں کیا وقت ہے معلوم کرسکتے ہیں۔
- **عرض بلد**: افقی دائرہ نما لکیر جو کہ زمین کے دونوں قطب' قطب شمالی اور قطب جنوبی سے مساوی فاصلہ پر کھینچی گئی ہے۔ خط استواء کہلاتی ہے۔ کیونکہ یہ لکیر زمین کو دو نصف مساوی حصوں میں تقسیم کرتی ہے۔ یہ خط '0' درجہ عرض بلد بھی کہلاتا ہے۔
- جیومٹری میں زاویوں کی طرح عرض بلد کو ڈگری (0^0) منٹ (') اور سکنڈ ('') میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ آپ اکثر اٹلس میں منٹ اور سکنڈ کے زاویے نہیں پائیں گے
- خط استواء سے دونوں قطبین کی جانب متوازی خطوط کھینچے گئے ہیں۔ ہر لکیر کو عرض بلد کہا جاتا ہے۔ لفظ Latitude لاطینی زبان کے لفظ Latitudo سے نکلا ہے۔ جس کے معنی Width یا چوڑائی کے ہیں۔۔ یہ لکیریں ہمیں نقشہ کی چوڑائی بتلاتی ہیں۔
- عرض بلد کی قدر 0^o درجہ (خط استواء) سے لیکر 90^o درجہ شمالی (قطب شمالی) اور 90^o درجہ جنوب (قطب جنوبی) ہے ہر عرض بلد کو اس کے سمت کے اعتبار سے شمال کے لیے N یا جنوب کے لیے S سے ظاہر کیا جاتا ہے۔
- خط استواء کو بتلانے کے لیے شمال یا جنوب کی سمت ظاہر نہیں کی جاتی۔ چند عرض بلد کو مخصوص نام دیئے گئے ہیں۔ یہ عرض بلد سورج کی کرنوں کے زمین پر گرنے سے تعلق رکھتی ہیں۔
- خط استواء سب سے طویل عرض بلد ہے جب دیگر تمام عرض بلد خط استواء کے شمال یا جنوب میں جاتے جاتے چھوٹے ہوتے جاتے ہیں۔ یہاں تک کہ قطبین پر 90^o شمال اور 90^o جنوب میں محض ایک نقطہ بن جاتے ہیں۔
- خط استواء اور قطب شمالی کے درمیان واقع زمین کا آدھا حصہ شمالی نصف کرہ کہلاتا ہے۔ خط استواء اور قطب جنوبی کا حصہ جنوبی نصف کرہ کہلاتا ہے قطب شمالی سے لیکر قطب جنوبی تک 180^o عرض بلد ہیں (خط استواء کو چھوڑ کر)

- **طول بلد، نقشوں کی لمبائی:** طول بلد کو انگریزی میں Longitudes کہتے ہیں۔اس کے معنی لانبائی کے ہیں۔یہ لاطینی زبان کا لفظ ہے طول بلد سے ہمیں نقشہ کی لمبائی یا اونچائی معلوم ہوتی ہے۔طول بلد دائرہ نما نہیں ہیں بلکہ یہ نصف دائرہ کی شکل میں ایک قطب سے دوسرے قطب تک ہوتے ہیں۔ہر طول بلد، تمام عرض بلدوں کو قطع کرتے ہیں۔
- انگلینڈ کے مقام گرین وچ میں موجود فلکیاتی رصدگاہ کے مقام سے گزرنے والے طول بلد کو 0^o درجہ طول بلد کہا جاتا ہے اس طول بلد کو خط نصف النہار یا گرین وچ نصف نہار بھی کہا جاتا ہے۔
- جملہ طول بلد 360 ہیں۔ہم ان کو دو اہم حصوں میں تقسیم کر سکتے ہیں۔ 0^o درجہ سے لیکر 180^o مشرق کی جانب کو مشرقی طول بلد کہتے ہیں اور 0^o درجہ سے لیکر 180^o مغرب کی جانب کو مغربی طول بلد کہتے ہیں۔
- 0^o اور 180^o درجہ طول بلد کو کسی بھی سمت سے ظاہر نہیں کیا جاتا جب کہ دیگر طول بلد کو سمتوں سے ظاہر کیا جاتا ہے۔مثلاً $28^o E$ درجہ کو 28^o مشرقی طول بلد، اسی طرح $127^o W$ درجہ کو 127^o مغربی طول بلد کہا جاتا ہے۔
- ہر طول البلد (عرض بلد کی طرح) زاویوں کو (^{o}) منٹ (') اور سکنڈ میں (") میں ظاہر کیا جاسکتا ہے۔ 180^o طول بلد جو 0^0 کے طول بلد کے راست مخالف ہوتا ہے اسے مخالف۔خط نصف النہار کہتے ہیں۔
- آخری میں یہ بات ذہن نشین رکھنے کی ہے کہ عرض بلد یا طول بلد صرف خیالی لکیریں ہیں۔
- طول بلد کو خط نصف النہار بھی کہتے ہیں انگریزی لفظ Meridianus سے لیا گیا ہے (خط نصف نہار) کو لاطینی زبان کے لفظ Meridian جس کے معنی دوپہر کے ہیں جب کہ سورج برابر سر کے اوپر (دوپہر) دیئے گئے طول پر ہوتا ہے اس لیے طول بلد سے وقت سے متعلق ہے۔
- **ٹائم زون:** دنیا کو 24 مختلف وقت کے زمروں (Time Zone) میں تقسیم کیا گیا جو کہ گرین وچ سے شروع ہوتے ہوئے مشرق اور مغرب کی جانب جاتے ہیں۔
- ہر ایک ٹائم زون کا فاصلہ 15^o طول بلد ہوتا ہے۔اس کا مطلب یہ ہے کہ ایک ٹائم زون کا اس کے بعد والے ٹائم زون کے وقت میں 1 گھنٹے کا فرق پایا جاتا ہے (15^o عرض بلد×4 منٹ ہر 1 عرض بلد کے لئے =60 منٹ)
- اگر آپ گرین وچ سے مشرق کی جانب جائینگے تو آپ وقت میں اضافہ کرینگے۔اور اگر گرین وچ سے مغرب کی جانب جائینگے تو آپ وقت میں کمی ہوتی جائیگی۔
- 0^o درجہ طول بلد پر پیر کا دن دوپہر کے 12:00 بجے رہے ہیں تو اس کے مخالف طول بلد (مخالف نصف النہار) پر رات کے 12:00 کا وقت ہوگا۔جب کہ 180^o مغربی طول بلد پر منگل کا دن کی ابتدائی ساعت ہوگی۔اسی طرح سے مشرقی جانب پیر کی آخری ساعت ہوگی۔
- ایسے حالات میں کچھ ممالک اپنے ملک میں سے گذرنے والے کسی ایک طول بلد کو وقت کے لیے مقرر کرتے ہیں۔اور تمام ملک کے لیے اس وقت مان لیا جاتا ہے کہ یہ وقت اس ملک کا معیاری وقت کہلاتا ہے۔ہر ملک میں ٹائم زون کو الگ الگ نام دیتے ہیں۔
- ہندوستان نے ہندوستانی معیاری وقت Indian Standard Time، پاکستان نے پاکستانی معیاری وقت، اسی طرح دوسرے ممالک نے بھی الگ الگ نام دیے۔

- اگر آپ مغرب سے مشرق سفر کرتے ہیں تب ہر ایک طول البلد عبور کرنے پر چار منٹ کے وقت میں اضافہ ہوتا ہے لیکن اگر آپ جب مشرق سے مغرب کی طرف سفر کرتے ہیں تب ہر ایک طول بلد عبور کرنے پر چار منٹ کم ہونگے اس سے EGA اور WLS (EGA: East Gain Add) ‘ WLS: West Lost Subtract) کہتے ہیں۔

کثیر جوابی سوالات

(1) سورج سے زمین تک روشنی کو پہنچنے کے لئے درکار منٹ ہوتے ہیں۔

(1) 8 منٹ (2) 6 منٹ (3) 10 منٹ (4) 12 منٹ

(2) چاند کس کا ثانوی سیارہ ہے۔

(1) عطارد (2) پلوٹو (3) زہرہ (4) زمین

(3) زمین اور چاند کا درمیانی فاصلہ ہے۔

(1) 482,200 کلومیٹر (2) 382,200 کلومیٹر (3) 380,200 کلومیٹر (4) 380,000 کلومیٹر

(4) نظام شمسی کا سب سے بڑا سیارہ ہے۔

(1) مشتری (2) زحل (3) زمین (4) یورانس

(5) رقبہ کے لحاظ سے زمین کا مقام سیاروں میں ہے۔

(1) دوسرا (2) تیسرا (3) پانچواں (4) چھٹا

(6) سال کبیسہ ہوتا ہے۔

(1) 366 دن (2) 365 دن (3) 364 دن (4) 360 دن

(7) مساوی ایام (Equnoxes) ان تواریخ میں ہوتا ہے۔

(1) 21 مارچ اور 23 ستمبر (2) 21 مارچ اور 25 ستمبر

(3) 20 مارچ اور 25 ستمبر (4) ان میں سے کوئی نہیں

(8) چاند ہے۔

(1) سیارہ (2) سیارچہ (3) ستارہ (4) یہ تمام

(9) کونسا خط زمین کو درمیان سے دو نصف کروں میں تقسیم کرتا ہے۔

(1) خط جدی (2) خط استواء (3) خط سرطان (4) ان میں سے کوئی نہیں

(10) چاند کی گردش کا مدار زمین سے کتنے زاویہ پر ہوتا ہے۔

(1) 6.9 (2) 5.9 (3) 7.9 (4) 4.9

(11) جب سورج کی کرنوں کو زمین تک پہنچنے کے درمیان چاند خلل انداز ہوتا ہے تب کیا واقع ہوتا ہے۔

(1) سورج گرہن (2) چاند گرہن (3) قمر گرہن (4) ان میں سے کوئی نہیں۔

جوابات

1) **1**	2) **4**	3) **2**	4) **1**	5) **2**	6) **1**	7) **1**	8) **2**	9) **2**	10) **3**
11) **1**									

کثیر جوابی سوالات

(1) ان میں سے کونسی ماحولیاتی بحران کی مثال نہیں ہے۔

(1) عالمی حدت (2) ہوائی آلودگی (3) سیارچوں کا ٹکراؤ (4) سمندر کی آبی سطح میں اضافہ

(2) ان میں سب سے عظیم ہے۔

(1) کہکشاں Milky Way(2) (3) سورج (4) کائنات

(3) کائنات کا ارتقاء تقریباً کتنے سال قبل ہوا۔

(1) 18.7 بلین سال (2)13.7 بلین سال (3)16.7 بلین سال (4) 15.7 بلین سال

(4) زمین کے لئے سورج کے اطراف گھومنے کا راستہ ہے۔

(1) محور (2) مدار (3) قطعہ (4) کہکشاں

(5) زمین سورج کے اطراف کتنے کلومیٹر فی گھنٹہ کی رفتار سے سفر کرتی ہے۔

(1) 1,07,200 (2)6200 (3)152 ملین (4) 1,02700

(6) تقریباً کتنے سال قبل زمین بننا شروع ہوئی۔

(1) ہندوستان (2)1/2 4 بلین (3)1,07,200 (4) 6 بلین

(7) سب سے پہلے کس کا وجود عمل میں آیا۔

(1) انسان (2) نباتات (3) حیوانات (4) سمندری انواع

(8) زمین کا نصف قطر ہے۔

(1) 1,07,200 کلومیٹر (2)9000 کلومیٹر (3) 8848 کلومیٹر (4) 6000 کلومیٹر

(9) زمین کی اوپری پرت کہلاتی ہے۔

(1) قشر Crust (2)Mantle (3) مرکزی کرہ Core (4) اندرونی کرہ

(10) زمین کی کونسی پرت کی موٹائی زیادہ ہے۔

(1) قشر Crust (2) Mantle (3) مرکزی کرہ Core (4) اندرونی کرہ

(11) زمین کو کونسی پرت پتلی ہے۔

(1) قشر Crust (2) Mantle (3) مرکزی کرہ (4) اندرونی کرہ

(12) زمین کی کونسی پرت میں Silicon ہے۔

(1) مرکزی کرہ (2) Mantle (3) قشر Crust (4) اندرونی کرہ

(13) زمین کی کونسی پرت میں لوہا اور نکل پایا جاتا ہے۔

(1) مرکزی کرہ (2) Mantle (3) قشر Crust (4) اندرونی کرہ

(14) زمین کی کس پرت میں سونا پایا جاتا ہے۔

(1) مرکزی کرہ (2) Mantle (3) قشر Crust (4) اندرونی کرہ

(15) براعظمی ہٹاؤ کے نظریہ کو پیش کیا۔

(1) الفرڈ نوبل (2) الفرڈ ویگنر (3) جان ڈالٹن (4) گیلی لیو

(16) عرض بلد ہیں۔

(1) دائرے (2) خطوط مستقیم (3) نیم دائرے (4) خطوط منحنی

(17) طول بلد ہیں۔

(1) دائرے (2) نیم دائرے (3) خطوط مستقیم (4) خطوط منحنی

(18) کونسے عرض بلد کو خط سرطان کہتے ہیں۔

(1) 0 عرض بلد (2) 1/2 23 جنوب (3) 1/2 23 شمال (4) 1/2 66 شمال

(19) کتنے ڈگری عرض بلد کو خط جدی کہتے ہیں۔

(1) 1/2 23 جنوب (2) 0 عرض بلد (3) 1/2 23 شمال (4) 1/2 66 شمال

(20) 0 ڈگری نصف النہار کو کہتے ہیں۔

(1) گرین وچ نصف النہار (2) مخالف نصف الہنار (3) UTC (4) خط استواء

(21) 180 ڈگری نصف الہنار کہلاتا ہے۔

(1) گرین وچ نصف النہار (2) مخالف نصف الہنار (3) UTC (4) خط استواء

(22) زمین کو 1 طول بلد کا فاصلہ طئے کرنے کتنا وقت درکار ہے۔

(1) 24 گھنٹے (2) ایک گھنٹہ (3) 4 منٹ (4) 4 گھنٹے

(23) زمین کو اتنے وقت کے زمروں Time Zone میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(1) 36 گھنٹے (2) 24 گھنٹے (3) 30 گھنٹے (4) 60 گھنٹے

(24) اگر لندن میں دن کے 2 بج رہے ہیں تب ہندوستان میں کیا وقت ہوگا۔

(1) صبح کے 9 بجے (2) صبح کے 30-8 بجے (3) رات کے 30-7 بجے (4) رات کے 30-9 بجے

(25) اگر گرین وچ پر اتوار کی رات کے 12 بج رہے ہیں تب ہندوستان میں کیا وقت ہوگا۔

(1) پیر کی صبح 30-5 بجے (2) اتوار کی صبح 30-5 بجے (3) اتوار کی شام 30-6 بجے (4) پیر کی صبح 30-5 بجے

(26) لفظ Meridian جس کے معنی کے ہیں۔

(1) شام (2) صبح (3) دوپہر (4) یہ تمام

جوابات

1-3	2-4	3-2	4-2	5-1	6-2	7-4	8-4	9-1	10-3
11-1	12-2	13-1	14-4	15-2	16-1	17-2	18-3	19-1	20-1
21-2	22-3	23-2	24-3	25-1	26-3				

کثیر جوابی سوالات

1. اس راستے کا نام بتائیں جس میں سیارے سورج کے گرد گھومتے ہیں

(1) مدار (2) محور (3) سورج کا راستہ (4) مداری رفتار

2. چاند کو زمین کے گرد گھومنے میں وقت لگتا ہے

(1) 24 گھنٹہ (2) 28دن (3) ایک ماہ (4) ایک سال

3. جس رفتار سے زمین سورج کے گرد گھومتی ہے وہ فی گھنٹہ

(1) 1,610 km (2) 1,27,200 km (3) 1,07,200 km (4) 87,200 km

4. زمین پر پہنچنے کے بعد کتنی شمسی توانائی ماحول میں واپس آتی ہے

(1) $\frac{1}{2}$ حصہ (2) $\frac{1}{3}$ حصہ (3) $\frac{1}{4}$ حصہ (4) $\frac{1}{5}$ حصہ

5. یہ وہ علاقہ ہوتا ہے یہاں گرم ہونے اور ٹھنڈا ہونے کے لیے زیادہ وقت لگتا ہے۔

(1) زمین (2) سمندر (3) وادی (4) پہاڑی

6. یہ وہ گیس ہے جو تابکاری کو روکتی ہے۔

(1) آکسیجن (2) کاربن ڈائی آکسائیڈ (3) نائیٹروجن (4) ہیلیم

7. یہ وہ جگہ ہے جہاں اب تک کا سب سے کم درجہ حرارت ریکارڈ کیا گیا۔

(1) Voston Station (2) Verkhoyn Sky (3) Siberia (4) Alaska

8. جولائی 1983ء میں انتارتیکا میں Vostok Station کے مرکز میں سب سے کم ریکارڈ کیا گیا درجہ حرارت

(1) −89.2°C (2) −90.6°C (3) −91°C (4) −92.7°C

9. براعظم افریقہ کا عزیزیہ وہ مقام ہے جہاں درجہ حرارت 1922ء میں ریکارڈ کیا گیا۔

(1) 51.8°C (2) 57.8°C (3) 59.8°C (4) 60.9°C

10. عزیزیہ مقام پر براعظم آفریقہ کے یہاں واقع ہے

(1) مصر (2) لیبیا (3) سوڈان (4) انگولا

11. شمسی اشعل Solar Radiation کہتے ہیں

(1) سورج سے جو توانائی مستقل طور پر خارج ہوتی ہے (2) سورج سے جو توانائی کبھی کبھار خارج ہوتی ہے

(3) سمندر گرم ہونے سے خارج ہوتی ہے (4) ان میں سے کوئی نہیں

12. ہر 1000 میٹر کی بلندی پر سطح سمندر کی درجہ حرارت میں واقع ہوتی ہے

(1) 6.4°C کی کمی (2) 6.4°C کی زیادتی (3) کوئی اثر نہیں ہوتا (4) ان میں سے کوئی نہیں

13. دہلی سطح سمندر سے تقریباً بلندی پر واقع ہے۔

(1) 200 میٹر (2) 300 میٹر (3) 250 میٹر (4) 350 میٹر

14. شملہ سطح سمندر سے تقریباً بلندی پر واقع ہے۔

(1) 2,200 میٹر (2) 3000 میٹر (3) 2,500 میٹر (4) 3500 میٹر

15. دنیا کو مختلف وقت کے زمروں میں Tme Zone تقسیم کیا گیا۔

(1) 20 (2) 22 (3) 24 (4) 26

16. سورج کو ایک 1^0 درجہ طول بلد کا فاصلہ طے کرنے کے لئے وقت لگتا ہے

(1) 2 منٹ (2) 3 منٹ (3) 4 منٹ (4) 5 منٹ

17. زمین کا محور کتنی ڈگری تک جھکا ہوا ہے۔

(1) $15\frac{1}{2}^0$ (2) $23\frac{1}{2}^0$ (3) $31\frac{1}{2}^0$ (4) $33\frac{1}{2}^0$

18. ہندوستان کے لئے درمیانی طول بلد $82^0.30'$ مشرق کو معیاری نصف النہار کے طور پر لیا گیا اس مقام سے گزرتا ہے

(1) سری نگر (2) الہ آباد (3) احمد آباد (4) بنگلور

جوابات

1-1	2-2	3-3	4-2	5-2	6-2	7-1	8-1	9-2	10-2
11-1	12-1	13-1	14-1	15-3	16-3	17-2	18-2		

3. بڑے زمینی اشکال

- پہاڑ، سطح مرتفع والے پہاڑ اور ہموار میدان کرہ ارض کے بڑے زمینی اشکال ہیں۔
- پہاڑ کی چار قسمیں تہہ دار پہاڑ، بلاک پہاڑ، باقیاتی پہاڑ اور آتش فشاں پہاڑ ہیں۔
- تہہ دار پہاڑ (Folded Mountains) بہت اونچے اور پر کشش ہوتے ہیں۔
- ہمالیہ، آلپس، انڈیز، راکی تہہ دار پہاڑ کی مثالیں ہیں۔
- بلاک پہاڑ (Black Mountains) زیادہ اونچے نہیں ہوتے ہیں اور سطح مرتفع والے پہاڑوں کے کناروں پر پائے جاتے ہیں۔
- مشرقی افریقہ کے ڈراگیز، برگ پہاڑ، فرانس کے کوہ سگیس پہاڑ بلاک پہاڑ کی مثالیں ہیں۔
- باقیاتی پہاڑ (Resdual Mountain) کروڑوں سال پہلے جو بہت اونچے تھے ان کے باقیات کے طور پر یہ پہاڑ پائے جاتے ہیں۔
- بعض اوقات زمین کے اندرونی حصے سے پگھلے ہوئے پتھر لاوا کی شکل میں باہر آنے کی وجہ سے آتش فشانی پہاڑ (Valcanic Mountains) وجود میں آتے ہیں۔
- وسطی آفریقہ کا کلی منجارو، اٹلی کا ماؤنٹ وسیوس (Vesuvisu) اور جاپان کا ماؤنٹ فیوجی یاما آتش فشانی پہاڑوں کی مثالیں ہیں۔

- سطح مرتفع والے پہاڑ وہ زمینی اشکال ہیں جو اوپری حصوں میں نسبتاً ہموار سطح رکھتے ہیں لیکن چند میں غیر ہموار سطح بھی ہوتی ہے۔
- سطح مرتفع والے پہاڑ تین قسم کے ہوتے ہیں۔
- باقیاتی سطح مرتفع Residual Plateaus،لاوا سے بنے سطح مرتفع Lava Plateausاور بین کوہستانی سطح مرتفع Inter Mountain Plateaus۔
- باقیاتی پہاڑ کی مثال سطح مرتفع دکن اوراس کے مشرقی اور جنوبی حصے، کینڈین سطح مرتفع، عربین سطح مرتفع ہیں۔
- دکن کا مغربی حصہ جو گجرات، مہاراشٹرااور شمالی کرناٹک میں واقع ہے۔یہ لاوا سطح مرتفع کی مثالیں ہیں۔
- دیگر آتش فشانی سطح مرتفع کولمبیاء میں اور متحدہ امریکہ کے مغرب مس واقع سنیک ندی کی وادیوں میں ملتی ہیں۔
- بین کوہستانی سطح مرتفع اونچے پہاڑوں سے گھرے ہوئے ہوتے ہیں۔
- تبت کا سطح مرتفع جو ہمالیہ کے شمال میں واقع ہےاور بولیو کا سطح مرتفع جو جنوبی امریکہ میں واقع ہے اس قسم کے پہاڑوں کی بہترین مثالیں ہیں۔
- لاوا سے بنے سطح مرتفع کی زمین زرخیز ہوتی ہے۔
- کئی باقیاتی سطح مرتفع میں کارآمد معدنیات جیسے نکل، پلاٹینیم ،سونا وغیرہ پائے جاتے ہیں۔
- ہندوستان میں کرناٹک کے کولار میں سونے کی کانیں ہیں۔
- زمین کے تقریباً مسطح خطے جن کی بلندی سطح مرتفع پہاڑوں سے بہت ہی کم اورنشیبی ڈھلانیں معمولی ہوتی ہیں۔ہموار میدانی علاقے کہلاتے ہیں۔
- کئی مقامات پر ہموار میدانی علاقے سمندر تک پھیلے ہوئے ہیں۔
- ہندوستان میں دریائے گنگا کا میدان، مصر میں دریائے نیل کا میدان اور عراق میں دریائے میسوپٹومیا کا میدان۔
- زمینی کٹاؤ سے بنے ہموار میدان کی مثالیں کینڈا میں خلیج ہڈسن کے اطراف کا ہموار میدان اور یورپ میں فن لینڈ کا ہموار میدان اس کی مثالیں ہیں۔
- اس کے علاوہ اس کی دیگر مثالیں چین میں دریائے ہوانگ ہو اور یانگسی کیانگ کے علاقے ہیں۔
- دریا سمندر میں گرنے سے پہلے اپنے ساتھ لائی ہوئی زرخیز مٹی سے جو ایک بڑا تکون بناتا ہے اس کو ڈیلٹا کہتے ہیں۔
- اس تکون کو یونانی لفظ ڈیلٹا سے منسوب کرتے ہوئے ڈیلٹا کا نام دیا گیا ہے۔
- ڈیلٹا کی زمین عمدہ فصلوں کی پیداوار کے لئے موزوں ہوتی ہے۔
- دنیا کے بڑے بڑے شہر دریاؤں کے قریب ہموار میدانوں میں پائے جاتے ہیں۔
- جن ہموار میدانی علاقوں میں بارش نہیں ہوتی ہے وہ علاقے ریگستان بن جاتے ہیں۔
- اس کی مثالیں ہندوستان کا تھار ریگستان، آسٹریلیا کا عظیم ریگستان Great Desert ہے جہاں آبادی بہت کم پائی جاتی ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) فرانس کے کوہ واسگیس پہاڑ اس کی مثال ہیں۔

(1) باقیاتی پہاڑ (2) بلاک پہاڑ (3) آتش فشاں پہاڑ (4) یہ تمام

(2) آلپیس پہار مثال ہیں۔

(1) باقیاتی پہاڑ (2) بلاک پہاڑ (3) آتش فشاں پہاڑ (4) تہہ دار پہاڑ

(3) ماؤنٹ وسیوویس (Vesuvius) واقع ہیں۔

(1) اٹلی (2) ہندوستان (3) جاپان (4) وسطی آفریقہ

(4) سنیک ندی کی وادیاں اس سطح مرتفع کی مثالیں ہیں۔

(1) باقیاتی سطح مرتفع (2) لاوا سے بنا سطح مرتفع (3) بین کوہستانی سطح مرتفع (4) ان میں سے کوئی نہیں

(5) سطح مرتفع والے پہاڑوں کی قسمیں ہوتی ہیں۔

(1) 5 (2)3 (3) 4 (4) 2

(6) وہ مقامات جہاں دریا سمندر میں مل جاتے ہیں وہاں کونسے شہر وجود میں آتے ہیں۔

(1) طیران گاہی شہر (2) بندرگاہی شہر (3) میٹروپولیٹین شہر (4) میگا شہر

جوابات

6-2	5-2	4-2	3-1	2-4	1-2

1. سطح زمین کی شکل کے لحاظ سے زمین کے اہم اشکال ہوتے ہیں

(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5

2. سطح مرتفع پر واقع ایک گاؤں ڈوکور جو ضلع محبوب نگر میں واقع ہے اس علاقے کو نام دیا گیا

(1) سیلاب زدہ (2) قحط زدہ (3) جنگلاتی (4) میدانی

3. مندرجہ ذیل علاقہ جو سطح مرتفع دکن میں واقع ہے، یہ چھوٹے تالاب میں موتیوں کی مالا کی طرح جو ''تالابوں کی زنجیر'' کہلاتی ہے

(1) پینوگولو (2) ونپرتی (3) ڈوکور (4) گدوال

4. تلنگانہ ریاست کا وہ ضلع جو مشرقی گھاٹ کی مشرقی سرحد پر واقع ہے۔

(1) عادل آباد (2) جئے شنکر (3) پداپلی (4) سوریہ پیٹ

5. پینوگولو (Penugalo) گاؤں میں یہ قبائلی لوگ رہتے ہیں

(1) چنچو (2) کویا (3) گونڈ (4) بونڈ

6. ''کویا''، قبیلہ کے لوگ ایک خاص طریقہ سے کاشتکاری کرتے ہیں جسے کہا جاتا ہے

(1) ڈوڈو (2) پوڈو (3) ردرا (4) دادرا

7. پوڈو جیسے ''متبادل کاشت کاری'' یا ''جھم کباشت کاری'' بھی کہتے ہیں ان علاقوں میں کی جاتی ہے

(1) میدانی (2) جنگلاتی (3) پہاڑی (4) سطح مرتفع

8. عظیم ہمالیہ یا ہیمادری پہاڑ کی اوسط بلندی سطح سمندر سے

(1) 2,400 میٹر (2) 6,100 میٹر (3) 5,900 میٹر (4) 6,000 میٹر

9. شیولک ہمالیہ یہاں واقع ہے

(1) بیرونی ہمالیہ (2) اندرونی ہمالیہ (3) جنوبی ہمالیہ (4) ان میں کوئی نہیں

10. مشہور وادیاں اور Hill Stations مندرجہ ذیل ہمالیائی پہاڑی سلسلوں میں واقع ہے

(1) ذیلی ہمالیہ (2) عظیم ہمالیہ (3) بیرونی ہمالیہ (4) پورآنچل

11. یہ سطح مرتفع معدنی وسائل سے مالا مال ہے۔

(1) دکن (2) مالوہ (3) چھوٹا ناگپور (4) بندل کھنڈ

12. جنوبی ہندوستان کی بلند ترین چوٹی

(1) ایورسٹ (2) انائی مڑی (3) ڈوڈابیٹا (4) آروما پہاڑ

13. اراولی پہاڑ کے سایائی خطہ میں واقع ہے

(1) سطح مرتفع مالوہ (2) سطح مرتفع چھوٹا ناگپور (3) تھار ریگستان (4) وندھیہ پہاڑی سلسلے

جوابات

1-2	2-2	3-3	4-4	5-2	6-2	7-3	8-2	9-3	10-1
11-3	12-2	13-1							

4. موسم اور آب وہوا

- کسی علاقہ میں ایک مخصوص مدت کے دوران پائے جانے والے فضائی حالات کو موسم کہا جاتا ہے۔ یہ موسمی حالات اکثر تھوڑے سے وقفہ میں بھی بدلتے رہتے ہیں۔
- ایک بڑے علاقہ میں ایسے حالات عمومی طور پر کئی سالوں تک پائے جائے تو اسے آب وہوا کہتے ہیں۔ سال در سال تیس سالوں سے زیادہ کے عام حالات کو آب وہوا سمجھا جاتا ہے۔
- کلیموگراف ایک مقام کے اوسط زیادہ سے زیادہ اور کم سے کم درجہ حرارت اور بارش بتاتا ہے۔
- جیسے جیسے خط استواء سے دور ہوتے جائیں گے سالانہ اوسط درجہ حرارت گرتا جائے گا۔ اس وجہ سے ہم زمین پر خطوں کو اس طرح تقسیم کر سکتے ہیں: منطقہ حارہ، وہ خطے جو خط استواء کے قریب ہیں، * قطبی، وہ خطے جو قطبین کے قریب ہیں۔ * معتدل، وہ خطے جو ان دونوں شدید خطوں کے درمیان میں ہیں۔

- ہندوستان میں جنوبی حصہ منطقہ حارہ کی پٹی میں استواء کے قریب واقع ہے۔اس لئے یہ خطہ شمالی حصہ سے زیادہ اوسط درجہ حرارت رکھتا ہے۔کنیا کماری کی آب وہوا کا بھوپال یا دہلی سے بالکل الگ ہونے کی ایک وجہ ہے۔
- ہندوستان ایک وسیع وعریض ملک ہے جو مکمل طور پر شمالی نصف کرہ میں واقع ہے۔ملک کا تقریباً تمام تر زمین حصہ 8°.4' درجہ شمال اور 36°.6' درجہ شمال طول البلد اور 68°.7' درجہ جنوب اور 97°.25' درجہ مشرقی عرض البلد کے درمیان ہے۔
- جنوبی ہندوستان کا ایک بڑا حصہ اس کے طویل ساحل کی وجہ سے سمندر کے معتدل اثر کے تحت آتا ہے جس سے دن اور رات کے درجہ حرارت میں موسم سرما اور گرما میں زیادہ فرق نہیں ہوتا۔اسے یکساں آب وہوا سے جانا جاتا ہے۔
- شمالی نصف کرہ ذیلی منطقہ حارہ کی زیادہ دباؤ والی پٹی دائمی ہوائیں اٹھاتی ہیں۔یہ ہوائیں استوائی خط کی کم دباؤ والی پٹی کی طرف چلتے ہوئے مغرب کی جانب پلٹتی ہیں تجارتی ہوائیں کہلاتی ہیں۔
- بھارت کی آب وہوا اوپرائی دھاروں کی حرکت سے بھی جو Jet Streams سے جانے جاتے ہیں متاثر ہوتی ہے۔یہ اوپری فضاء (12,000 میٹر سے زیادہ) میں تیز رفتار چلنے والی ہوائی دھاروں کی تنگ پٹی ہے۔رفتا میں فرق 110 کلومیٹر فی گھنٹہ موسم گرما میں اور موسم سرما میں 184 کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتا ہے۔مشرقی تیز رفتار دھارے 25No تک بڑھتے ہیں۔تیز رفتار دھارے قریبی فضاء کو ٹھنڈا بناتے ہیں۔مشرقی تیز رفتار دھاروں کا یہ ٹھنڈا اثر اس عرض بلد 25o شمال میں بادلوں سے بارش کا سبب بنتے ہیں۔

فضائی کرہ:

- پودے شعاعی ترکیب کے لیے کاربن ڈائی آکسائیڈ' سورج کی روشنی اور پانی استعمال کرتے ہیں۔اور ہم آخر کار ان سے لذیذ میوے' ترکاریاں' اجناس وغیرہ پاتے ہیں۔یہ ہمیں پروٹین' کاربو ہائیڈریٹس' شکر' چربی' معدنیات' اور دیگر مقوی بخش غذائیں فراہم کرتے ہیں۔جو ہمیں زندہ رہنے کے لیے ضروری ہے۔
- ہوائیں ہی ہوئی ہیں جو وسط سمندروں سے برآعظموں کو پانی بارش کی شکل میں پہنچاتی ہیں۔
- فضائی کرہ ایک گیسوں کا سمندر ہے جو زمین کو گھیرے ہوئے ہے۔اس کا مطلب ہم سب گیسوں کے سمندر میں تیر رہے ہیں (جیسے مچھلیاں پانی کے سمندر میں تیرتی ہیں) جب ہم زمین کی جسامت سے تقابل کرتے ہیں تو فضائی کرہ ایک بہت ہی باریک غلاف ہے۔جو زمین کو گھیرے ہوتے ہیں۔
- فضائی کرہ تقریباً 1000 کیلومیٹر موٹا ہے۔اقوام متحدہ امریکہ کے خلائی ایجنسی (NASA) کی توضیح کے مطابق زمین کی جسامت ایک باسکٹ بال کی طرح ہے تو فضائی کرہ اس کے اطراف لپیٹی ہوئی پلاسٹک شیٹ کی طرح ہوگی۔
- فضائی کرہ میں کئی گیسیس ہیں لیکن آکسیجن (تقریباً 21% بہ اعتبار حجم) اور نائٹروجن (تقریباً 78% بہ اعتبار حجم) نمایاں ہیں۔دوسری گیسوں کا تناسب بہت کم ہے۔جن میں argon' neon ' کاربن ڈائی آکسائیڈ (تقریباً 0.3% بہ اعتبار حجم)' methane' امونیا' Ozone وغیرہ۔
- پورے فضائی کرہ میں آبی بخارات کی مقدار تقریباً 0.4% لیکن یہ مقدار زیادہ تر سطح سے قریب ہوتی ہے۔(سطح زمین سے 6 کلومیٹر اوپر تک) جی ہاں آبی بخارات گیس ہے! نہیں آسمان میں آپ جو بادل دیکھتے ہیں وہ آبی بخارات نہیں ہیں۔وہ پانی کے چھوٹے قطرے (Droplets) ہیں۔

- فضاء میں گیسوں کے علاوہ ملائم گرد کے اجزاء ہیں۔ جو ذرات کہلاتے ہیں۔ ذرات قدرتی طریقوں سے بھی آ سکتے ہیں (مثال کے طور پر صحرا میں ریت کے طوفان اور جنگل میں لگی قدرتی آگ) اور انسانی عمل سے بھی (مثلاً جنگلوں کو جلانا' پٹرول جلانا اور صنعتی اخراج) یہ ذرات فضائی حالات کو تبدیل کر سکتے ہیں۔
- **فضائی کرہ کی ساخت Structure of the atmosphere**: فضائی کرہ میں بھی مختلف پرتیں ہیں جو مختلف اجزاء پر مشتمل ہیں۔
- سائنسدان اس بارے میں غباروں اور سٹیلائٹس وغیرہ کے ذریعہ معلومات حاصل کر رہے ہیں۔ کیمیائی ترکیب کی بنیاد پر فضائی کرہ دو وسیع پرتوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ 1- Homosphere 2 - Heterosphere
- **Homosphere**:90 کلومیٹر کی اونچائی تک پھیلا ہوا ہے۔ اس میں تین حراری Thermal پرتیں پائی جاتی ہیں۔ ٹرافوسفیر' اسٹروٹوسفیر' میزوسفیر' گیسوں جیسے نائٹروجن' آکسیجن' آرگن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کی ترکیب میں یکسانیت اس کی خاص خصوصیت ہے۔
- **Heteroshpere**: فضائی کرہ میں 90 کلومیٹر سے اونچی پرت heterosphere کہلاتی ہے۔ چونکہ اسکی ترکیب غیر یکساں یا مختلف ہوتی ہے۔ اس لئے Hetrosphere کہا جاتا ہے۔ اس کی دو حراری پرتیں ہیں۔ تھرموسفیر اور ایکزوسفیر کثافت اور درجہ حرارت کی بنیاد پر فضائی کرہ کو 5 مختلف پرتوں میں تقسیم کیا گیا ہے
- **1- Troposhere**: ٹروپوسفیر فضائی کرہ کی سب سے نچلی پرت ہے اسکی اوسط بلندی 13 کلومیٹر ہے۔ جو قطبین کے قریب کم و بیش 8 کلومیٹر اور خط استواء پر تقریباً 18 کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔ ٹروپوسفیر کی پرت خط استواء پر موٹی رہتی ہے۔ کیونکہ انتقال حرارت سے پیدا ہونے والی ہوا کی گردش حرارت کو بڑی بلندیوں پر منتقل کرتی ہے۔
- جو فضائی کرہ کی جملہ گیسوں کی کمیت کے تقریباً 75% حصے اور عملاً تمام نمی اور گرد کے ذرات پر مشتمل ہے۔ موسم کی مکمل اصطلاح دراصل اس کرہ میں ہے۔ اس پرت میں جیسے جیسے بلندی پر جائیں گے درجہ حرارت کم ہونے لگتا ہے۔ جو عام طور پر شرح ہبوط حرارت Normal Lapse rate کہلاتا ہے۔ تکثیف' تبخیر بارش' طوفان وغیرہ۔ اس پرت میں عمل میں آتے ہیں۔
- **2- بالائی کرہ ہوائی Strotosphere**: یہ پرت 50 کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔ یہ پرت بادلوں اور موسم کے حالات سے مکمل آزاد ہے جو ہوائی جہازوں کو اڑنے کے لئے حالات نہایت سازگار بناتی ہے Stratosphere کی ایک اہم خاصیت یہ ہے کہ اس میں اوزون پرت Ozone layer پائی جاتی ہے جیسے جیسے بلندی میں اضافہ ہوتا ہے حرارت میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔
- **3- Metsosphere**: یہ پرت 80 کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔ اس پرت میں (Meteorites) حجر شہابی خلاء سے داخل ہوتے ہی جلنے لگتے ہیں۔ بلندی میں اضافے کے ساتھ درجہ حرارت میں کمی واقع ہوتی ہے۔
- **4- Thermosphere**: جو 400 کلومیٹر تک پھیلا ہوا ہے۔ اس پرت میں بلندی میں اضافہ کے ساتھ درجہ حرارت تیزی سے بڑھتا ہے۔ اس میں برقی سے چارج کئے ہوئے ذرات پائے جاتے ہیں۔ جنہیں ions برقیرے کہتے ہیں۔ جو ریڈیائی لہریں زمین سے ارسال کی جاتی ہیں ان برق پاروں کے ذریعہ واپس زمین پر منعکس ہوتی ہیں۔ اسے Inosphere بھی کہتے ہیں۔
- **5- Exosphere**: یہ فضائی کرہ کی سب سے اوپری پرت ہے یہ بلندترین پرت ہے جس کے بارے میں بہت کم جانکاری ہے
- **ہوا کا دباؤ**: ہمارے اطراف جو ہوا ہے گیس کے سالموں (بہت چھوٹے ذرات) پر مشتمل ہے۔ یہ سالمے ہمیشہ ایک دوسرے کو یا جو شئے ان کے راستے میں آتی ہے ڈھکیلتے رہتے ہیں۔ اس ڈھکیلنے کے زیر اثر اکٹھا کسی شئے پر زور ڈالنے کو بطور ہوا کا دباؤ بیان کیا جاتا ہے۔ یوں ہوا زور دار دباؤ نہ صرف اوپر بلکہ نیچے اور بازو سے کسی شئے پر ڈالتی ہے۔

- اس لیئے ماہرین جغرافیہ کہتے ہیں، جب ہوا گرم ہوتی ہے تو ہوا کا دباؤ کم ہوتا ہے اور جب ٹھنڈی ہوتی ہے تو ہوا کا دباؤ بڑھ جاتا ہے۔سادہ جملے میں اگر ایک بڑھتا ہے تو دوسرا گھٹتا ہے جسے معکوس تعلق کہتے ہیں۔
- جب گرم ہوا بلند ہو جاتی ہے تب زمین سے حاصل کی ہوئی توانائی (گرمی کی شکل میں) کھونا شروع کرتی ہے۔جب توانائی کم ہوتی ہے تو سالمے دھیمے اور سست بن جاتے ہیں اور ایک دوسرے کے قریب آجاتے ہیں۔
- ہوا سرد اور کثیف بنتی جاتی ہے۔کثیف ہوا کشش کی بناء پر واپس زمین پر گرنا شروع ہوتی ہے۔اب اُن کے پاس کشش سے مزید مقابلہ کرنے توانائی ناکافی ہوتی ہے! جہاں یہ ٹھنڈی ہوا اترتی ہے ہوا کا دباؤ بڑھتا ہے۔
- **Pressure Belts** **دباؤ کی پٹیاں:** سطح زمین یکساں گرم نہیں ہوتی۔زمین سمندر سے جلد گرم ہوتی ہے۔اندرونی زمین جو سمندر سے دور ہوتی ہے تیزی سے گرم ہوتی ہے۔بہ نسبت زمین کے جو سمندر کے قریب ہے۔تو سطح زمین سے اوپر کی ہوا بہت جلدی گرم ہوتی ہے۔پانی گرم ہونے زیادہ وقت لیتا ہے۔لہٰذا ہوا جو پانی کے اوپر ہو بہت آہستہ گرم ہوتی ہے۔
- تاہم جب ٹھنڈا ہونے کی بات آتی ہے تو زمین تیزی سے ٹھنڈی ہوتی ہے اور اس کے مقابلے میں پانی آہستہ ٹھنڈا ہوتا ہے۔ایک دوسرے کے مقابلے اسطرح گرم اور ٹھنڈا ہونے کا عمل مختلف جگہوں میں مختلف ہوتا ہے۔ اس لئے ایک مقام سے دوسرے مقام پر دباؤ میں بھی تبدیلی آتی ہے۔
- منطقہ حارہ کے عرض بلد بہت شدید مقدار میں اشعاع حرارت Solar rediation پا کر گرم تر ہوتے ہیں بہ نسبت معتدل یا قطبی عرض بلد سے جو کم شدت کی اشعاع حرارت پاتے ہیں لہٰذا منطقہ حارہ بقیہ دنیا سے گرم ہوتے ہیں۔اس لئے دنیا میں درجہ حرارت میں تبدیلی کے ساتھ ساتھ دباؤ میں تبدیلی ہوتی ہے۔
- جیسا کہ پانی اونچے مقام سے نچلے مقام کو حرکت کرتا ہے۔اور حرارت گرم اشیاء سے ٹھنڈی اشیاء کی طرف حرکت کرتی ہے۔ہوا زیادہ دباؤ والے علاقوں سے کم دباؤ کی طرف حرکت کرتی ہے۔جب ہوا اس طرح حرکت کرتی ہے تو ہم اسے باد wind کہتے ہیں۔
- جیسے یہ ہوا اُٹھتی ہے یہ ٹھنڈی ہو کر اترنا شروع ہوتی ہے۔لیکن یہ واپس اسی راستے پر نہیں آسکتی جس راستے پر یہ اوپر گئی تھی۔جیسا یہ فضائی کرہ کی اوپری بلندیوں پر پہنچتی ہے۔استوائی خطے سے دور شمالی اور جنوبی نصف کرہ کی جانب پھیل جاتی ہے۔
- NP ہوا جب نیچے آچکی ہو تو سطح زمین ٹکرا کر دو حصوں میں تقسیم ہو جاتی ہے۔ایک حصہ دوبارہ خط استواء کے کم دباؤ والے علاقے کی طرف دوڑتا ہے جب وہ وہاں پہنچتی ہے تو دوبارہ گرم ہوتی ہے اور اوپر اٹھتے ہے۔اسطرح ہواؤں کا استوائی چکر مسلسل چلتے رہتا ہے۔
- ہوا کا دوسرا حصہ اگلے بلند تر عرض بلد کی جانب دھکیلا جاتا ہے۔جہاں دباؤ کم تر ہوتا ہے ہم یہاں حوالہ کی غرض سے ان ہواؤں کا نام دیتے ہیں۔ A (یاد رہے کہ A ان ہواؤں کا باضابطہ نام نہیں ہے۔ہم اسے یہاں سہولت کے لئے استعمال کر رہے ہیں)
- شمالی اور جنوبی قطبین کے علاقوں میں ہوا اتنی سرد ہوتی ہے کہ جہاں ہوا کا دباؤ زیادہ ہوتا ہے (قطبی زیادہ دباؤ کی پٹی) بہ نسبت آرکٹک (شمال میں) اور انتارتک منطقے کے (جنوب میں) (قطبی کم دباؤ والی ضمنی پٹی) لہٰذا قطبی ہوائیں ان کم دباؤ والے علاقوں کی طرف دوڑتی ہے جہاں وہ A نامی ہواؤں سے ملتے ہیں۔
- ہوائیں شمال سے جنوب یا جنوب سے شمال منطقہ معتدلہ سے منطقہ حارہ کی طرف سیدھی حرکت کرتی ہیں۔(یاد رہے منطقہ معتدلہ خطِ استواء کی دونوں جانب شمال اور جنوب میں واقع ہے) لیکن اصل میں ہوائیں شمال نصف کرہ کی قدرے سیدھی جانب (مشرق کی طرف) اور بائیں جانب (مغرب کی طرف) جنوبی نصف کرہ میں حرکت کرتی ہیں۔

- یہ اس لئے کہ زمین کی اس کے محور ہے۔اس اثر کو Coriolise Effect کہتے ہیں جو خط استواء کے قریب صفر اثر اور قطبین کے قریب اعظم ترین اثر رکھتے ہیں۔
- **ہواؤں کی درجہ بندی Classification of Winds**: ہواؤں کی رفتار' انکی خصوصیات' انکی سمت اور ان کی چال کے تحت ان کو تین قسموں میں درجہ بندی کی جاتی ہے۔ 1۔دائمی ہوائیں Planetery Winds: دائمی ہوائیں سال تمام چلتی ہیں۔
2۔موسمی ہوائیں Seasonal Winds: ان کا چلنا علاقوں یا موسموں تک محدود ہے۔
3۔مقامی ہوائیں Local Winds: علاقے تک محدود ہیں۔
- **دائمی ہوائیں Planetary Winds**: وہ ہوائیں جو عالمی دباؤں کی پٹیوں اوپر مستقل' مسلسل اور پابندی سے چلتی ہیں دائمی ہوائیں Planetary Wind کہلاتی ہیں۔یہ تین قسم کی ہیں۔تجارتی ہوائیں (Trade Winds)' مغربی ہوائیں (Westerlies اور قطبی ہوائیں (Polar Winds) تجارتی ہوائیں منطقہ حارہ میں مغربی ہوائیں منطقہ معتدلہ میں اور قطبی ہوائیں قطبی پٹی میں چلتی ہیں۔
- تجارتی ہوائیں مشرق سمت سے یعنی مشرق سے مغرب کی طرف حرکت کرتی ہیں شمال مشرقی تجارتی ہوائیں شمال نصف کرہ میں چلتی ہیں۔ اور جنوب مشرقی تجارتی ہوائیں جنوبی نصف کرہ میں چلتی ہیں۔
- مغربی ہوائیں مغرب سے مشرق کی طرف چلتی ہیں۔اسی لئے انہیں مغربی ہوائیں کہتے ہیں۔۔جنوبی مغربی ہوائیں شمالی نصف کرہ میں اور شمالی مغربی ہوائیں جنوبی نصف کرہ میں چلتی ہیں۔قطبی خطوں میں مشرقی ہوائیں چلتی ہیں۔
- اگر آب وہوا کا وجود نہ ہوتا (جیسا کہ چاند پر) دن میں منطقہ حارہ میں نا قابل برداشت گرمی ہوتی یا قطبی علاقوں میں رات کے وقت اتنی ہی شدت کی سردی ہوتی تاہم یہ ہوائیں گرمی اور نمی کو یکساں تقسیم نہیں کرتے۔جس کی بناء پر ہم زمین کے کچھ حصے بالکل گرم اور کچھ حصے سرد تر کچھ حصوں میں زیادہ بارش اور کچھ میں صحراء دیکھتے ہیں۔
- **موسمی ہوائیں Sesional Winds**: ہندوستان میں جو بارش ہوتی ہے بنیادی طور پر موسمی ہواوں کی وجہ سے ہوتی ہے۔ملک کے تمام عوامل مانسون سے تعلق رکھتے ہیں۔لفظ مانسون عربی زبان کے لفظ موسم سے اخذ کیا گیا ہے۔
- مانسون کا وجود سمندر اور زمین کے ٹھنڈے ہونے میں فرق کی بناء پر ہے۔گرمائی مانسون کا فروغ شمال مغربی ہندوستان میں ہوتا ہے۔ جبکہ جنوبی مشرقی تجارتی ہوائیں خط استواء پار کرتی ہیں۔
- زمین کا گردش اثر Coriolis Effect کے نتیجے میں جزیرہ نما ہند اور متصل مما لک میں جنوب مغربی مانسون بنتا ہے۔موسم سرما میں مخالف دباؤ کی پٹیاں یعنی شمال مشرقی تجارتی ہوائیں خط استواء پار کرتی ہیں۔Coriolis Effect اثر کے نتیجے میں شمال اور شمال مشرقی آسٹریلیا میں جنوب مغربی مانسون بنتا ہے۔
- **مقامی ہوائیں Local Winds**: یہ ہوائیں مقامی طور پر درجہ حرارت اور دباؤ میں فرق کی وجہ سے چلتی ہیں۔اور چھوٹے سے علاقے کو متاثر کرتی ہے گرم مقامی ہوائیں علاقے کے درجہ حرارت میں اضافہ کا باعث بنتی ہیں۔ٹھنڈی مقامی ہوائیں بعض وقت علاقے کے درجہ حرارت نقطہ انجماد سے نیچے لاتی ہیں۔یہ مقامی ہوائیں ٹروپوسفیر کے نچلے پرتوں پر چلتی ہیں۔
- **1۔ Chinook** : یہ ہوائیں ریاست ہائے متحدہ امریکہ' کینڈا' اور شمالی امریکہ کے علاقے میں واقع کوہ راکیز Rockey Mountains سے چلتی ہیں۔کئی لوگوں کا ایقان ہے کہ لفظ Chinook کے معنی برف خور Snoweater ہین (اصل میں یہ امریکہ کے متوطن قبیلے کا نام ہے جسے Chinook کہتے ہیں) یہ لوگ اس خطے میں رہتے ہیں جہاں یہ ہوائیں چلتی ہیں۔

- یہ زیادہ تر سرما کے دوران گھانس کے میدانوں کو برف سے صاف رکھتی ہیں۔ایسی مماثل ہوائیں جو یوروپ میں چلتی ہیں۔ Foehn کہلاتی ہیں۔ جو آلپس Alps کے شمال ڈھلان پر سے چلتی ہیں یہ برف کو پگھلاتی ہیں موسم کو خوشگوار بناتی ہیں اور انگوروں کو جلد پکنے میں مدد کرتی ہیں۔
- **LOO-2** لو: یہ گرم ہوائیں ہیں جو مئی اور جون کے مہینوں میں شمالی ہند کے میدانوں میں مغرب سے مشرق کی طرف چلتی ہیں۔عظیم درجہ حرارت کی بنا پر یہ لوگوں کو لُو سے متاثر کرتی ہیں۔
- صحرائے عرب میں Simmon ' جاپان میں Yoma ' نیوزی لینڈ میں Nor wester ' گرم ہواوں کی دیگر چند مثالیں ہیں۔
- **Mistral-1**: بہت مشہور سرد ہوا مسٹرل ہے۔ جو فرانس کے اوپر آلپس سے بحرہ روم کی طرف چلتی ہیں اس کا گذر وادی رہوم سے ہوتا ہے یہ بہت ہی سرد اور خشک ہوا ہے۔
- **2- Puna**: یہ Andes خطے کی سرد مقامی ہوا ہے۔
- **3- Pampero**: یہ سرد قطبی ہوائیں ہیں جو جنوبی امریکہ کے Pampas ہماس خطے میں تیزی سے چلتی ہیں۔
- **موسم اور آب وہوا Weather and Climate**: جغرافیہ کی دو اہم اصطلاحیں ہیں۔ یہ ہماری زندگیوں کو مختلف طریقوں سے ڈھالتی ہیں۔اور کئی لوگ ان اصطلاحوں میں الجھ جاتے ہیں۔
- گیسوں اور ذرات کا آمیزہ فضائی کرہ Atmosphere کہلاتا ہے۔ یہ جامد نہیں بلکہ بے حد حرکیاتی ہے۔ یہ اوپر نیچے افقی اور تمام سمتوں میں حرکت کرتا ہے۔حرکت سے اسکی خصوصیات میں تغیر ہوتا ہے۔ یہ گرم سرد تر' خشک یا نم ہوسکتا ہے۔
- جب آپ فضائی کرہ کے مختصر مدت کے حالات (جو زیادہ تر دس دن سے زیادہ ہیں ہوتے ہیں) بیان کرتے ہیں تو وہ علاقے کا موسم ہوتا ہے۔موسم روزانہ تبدیل ہوسکتا ہے یا ایک ہی دن میں تبدیل ہوسکتا ہے۔
- آب وہوا Climate سے مراد علاقوں میں طویل مدت کے اوسط فضائی کیفیات کا ہیں۔آب وہوا کی کیفیات دہوں پر محیط فضائی اعداد و شمار اور ان کے اوسط کی معلومات پر مبنی ہوتے ہیں۔آب وہوا ہمیں سال کی مقررہ مدت کی کیفیات بتاتی ہیں نہ کہ مخصوص ایام کی۔
- **رطوبت اور ترسیب Humudity and Perceipitation**: فضائی کرہ میں پانی کے بخارات ایک اہم عنصر ہے۔زیادہ تر مقامات پر فضائی کرہ میں پانی کے بخارات کی مقدار میں وقت کے ساتھ موسمی ترتیب میں تغیر و تبدیلی آتی ہے۔
- ہم رطوبت کو راست بیان نہیں کرتے بلکہ متناسب رطوبت کی اصطلاح استعمال کرتے ہیں۔ متناسب رطوبت Relative Humidity دو چیزوں کے درمیان تناسب ہے۔

1- مقررہ درجہ حرارت اور دباؤ پر آبی بخارات کی زیادہ سے زیادہ مقدار جس کو ہوا سہارا دے سکتی ہے۔

2- کسی مقررہ وقت پر آبی بخارات کی وہ مقدار جو واقعتاً موجود ہے۔

- مثال کے طور پر 20 ڈگری سیلسیس درجہ حرارت پر ہوا 80 گرام آبی بخارات فی کیوبک میٹر سہار سکتی ہے۔اگر آبی بخارات کی موجودگی کی اصل مقدار صرف 40 گرام ہے تو تناسب رطوبت 50% ہوگی۔درجہ حرارت میں اضافہ اور آبی بخارات میں کمی سے تناسب رطوبت میں کمی ہوتی ہے۔وہ سطح درجہ حرارت جو سطح سیری Saturation Level کو پہنچتا ہے۔نکتہ اوس یا Dew Point کہلاتا ہے۔
- اگر فضائی کرہ 100% متناسب رطوبت رکھے تو یہ سطح سیری Saturation Level کہلاتا ہے۔

- **تکثیف Condensation**: تکثیف ضد ہے تبخیر کی۔ جیسا کہ اس میں آبی بخارات پانی کے چھوٹے چھوٹے قطروں یا برف کے قلموں میں تبدیل ہوتے ہیں۔ جب تناسب رطوبت 100% سے بڑھتی ہے تو فضائی کرہ میں موجود زائد آبی بخارات تکثیف پا کر پانی کے چھوٹے قطرے بنتے ہیں۔ مثال کے طور پر 20 ڈگری سیلسیس درجہ حرارت پر ہوا 49 گرام آبی بخارات فی کیوبک میٹر پر مشتمل ہوتی ہے۔ اور 10 ڈگری سیلسیس پر ٹھنڈی ہوتی ہے۔ جو صرف 40 گرام آبی بخارات سطح سیری پر رکھ سکتی ہے۔
- زائد 9 گرام آبی بخارات تکثیف پاتے ہیں عمل تکثیف صرف اسی وقت ہوسکتا ہے جب فضائی کرہ میں چھوٹے ذرات موجود ہوں۔ تکثیف سطح اتصال Contact Surface پر بھی ہوسکتی ہے۔
- اگر بادل کافی سرد ہوں تو ان میں برف کے قلم پائے جاتے ہیں۔ بادلوں کو ان کے اشکال اور بلندیوں کی بناء پر ان کی مختلف قسموں میں درجہ بندی کی گئی ہے۔ مثلاً Cirrus Clouds (جو بلندی پر پائے جاتے ہیں) Cumulus Clouds (درمیانی سطح پر) Strnatus clouds (نچلی سطح پر) Nimbus (بارش رکھنے والے افقی بادل) پائے جاتے ہیں۔
- عمل تکثیف کے ساتھ ہی پانی کے چھوٹے قطرے بھاری ہو کہ زمین پر بطور ترسیب گرتے ہیں (لاطینی لفظ Praecipiatatio کا مطلب سرے کا بل شاقول پر گرنا) مثلاً بارش برف' ژالہ وغیرہ کی شکل میں۔ اگر یہ پانی کے چھوٹے قطرے سطح زمین سے قریب تر تکثیف پاتے ہیں تو ہلکے ہو جاتے ہیں تو کہر یا دھند حاصل ہوتی ہے۔
- **ترسیب کے اشکال Forms of Precipiation**: بارش ترسیب کی سب سے عام مثال ہے۔ جب نقطہ انجماد سے کم درجہ حرارت پر تکثیف عمل میں آتی ہے۔ تو آبی بخارات راست طور پر برف کی قلموں میں تبدیل ہوتے ہیں۔ اور برف کے گالوں کی شکل میں زمین پر گرتے ہیں۔ اس قسم کی ترسیب برف باری کہلاتی ہے برفباری وسطی اور اونچے، مقامات اور پہاڑی خطوں میں بالکل عام ہے۔
- جب بارش سطح زمین سے قریب سرد پرت سے گرتی ہے پانی کے قطرے برف میں منجمد ہو کر نیچے گرتے ہیں اس قسم کی ترسیب Sleet کہلاتی ہے۔
- جب فضائی کرہ میں طاقتور عمودی بحری روائیں پیدا ہوتی ہیں۔ تو اونچے مقامات میں کم درجہ حرارت پر تکثیف ہوتی ہے۔ برف کی قلمیں بتدریج بڑی ہوتی ہیں لیکن بڑھتی رووں کی بنا پر نیچے نہیں گرتیں۔ آخر کار برف کی قلموں کے قطر کی ساخت میں کچھ سمر اضافہ ہوتا ہے اور ٹھوس شکل مین نیچے گرتے ہیں اس قسم کی ترسیب ژالہ باری کہلاتی ہے۔ ژالہ باری سے فصلوں اور عمارتوں کو نقصان پہنچتا ہے۔
- **بارش کے اقسام Types of Rainfall**: نقطہ آغاز کی بنیاد پر بارش کی تین قسموں میں درجہ بندی کی گئی ہے۔

1۔ Convecational Rainfall گرجتی برسات

2۔ Orographic Rainfall طبعی بارش

3۔ Cyclone Rainfall سائیکلونی بارش

- **گرجتی برسات Convectional Rainfall**: اس قسم کی بارش اس وقت ہوتی ہے جب مرطوب ہوا گرم سطح زمین کی وجہ سے اپنے اطراف کی ہوا کی بہ نسبت گرم ہوجاتی ہے تو اوپر کی جانب اٹھتی ہے وہاں ٹھنڈی ہو کر پھیلتی ہے۔
- اپنی رطوبت کا کچھ حصہ گرجتی برسات نشیبی عرض بلد میں عام ہے اس طرح دن کے گرم ترین حصے کے فوری بعد مختصر زوردار پھواروں کی شکل میں بارش ہوتی ہے۔ یہ بارش گرما میں بر اعظموں کے اندرونی حصوں میں ہوتی ہے۔ یہ بارش بجلی کی کڑک اور چمک کے ساتھ بھی ہوتی ہے۔

- اس طرح کئی پہاڑی سلسلے ہوا کی سمت بھاری ترسیب حاصل کرتے ہیں جبکہ بارش سے محروم حصے Leeword sides میں ہوا کم چلتی ہے جہاں کم بارش ہوتی ہے ایسی صورتحال زیادہ تر ہندوستان کے مغربی ساحل پر پیدا ہوتی ہے۔
- مغربی گھاٹ کی دوسری جانب اترتی ہوا رطوبت سے محروم رہتی ہے۔ لہٰذا سطح مرتفع دکن کے مرکزی حصے میں بارش نہیں برساتی اس طرح یہ خطہ خشک رہتا ہے۔ جسے بارش کا سایابانی خطہ rainshadow region کہتے ہیں۔
- **سائیکلونی بارش Cyclonic rainfall**: اس قسم کی بارش ہوا کے کم دباؤ یا سائیکلون کے گذرگاہ سے جڑی ہوتی ہے۔ Cyclones دو قسم کے ہیں۔ منطقہ حارہ کے سائیکلون اور منطقہ معتدلہ کے سائیکلون لفظ Cyclone لاطینی زبان کے لفظ Kyklon سے لیا گیا ہے۔ جس کے معنی گردش کے ہیں۔
- منطقہ حارہ کے سائیکلون اصل میں گرم اور منطقہ حارہ کی بھنوری گردش پر مبنی ہوتے ہیں۔ جس کا نصف قطر چھوٹا (کچھ سینکڑوں کیلومیٹر) اور اکثر دائرہ کی شکل کا ہوتا ہے۔ اس کا اقل ترین سطحی دباؤ (900mb سے کم) اور ہواؤں کی اعظم ترین رفتار 33 میٹر فی سکنڈ ہوتی ہے۔
- جو گرم سمندر کی سطح (26^0 ڈگری سیلس سے 27^0 ڈگری سیلسیس) پر فروغ پاتی ہیں اور زمین کی طرف چلتی ہیں۔ سائیکلون کی حرکت سے یہ ہوائیں اوپر اُٹھتی ہیں۔ یہ ہوائیں بھاری بارش برساتی ہیں۔ معتدل سائیکلون بارش اسوقت ہوتی ہے۔
- جب سرد خشک کثیف ہوا کی بھاری مقدار گرم نم اور بلند ہوا کی مقدار کی طرف مائل ہوتی ہے۔ گرم ہوا ہلکی ہونے سے کثیف سرد ہلکی ہوا اسے اوپر اٹھاتی ہے جس کے نتیجے میں بارش ہوتی ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) فضائی کرہ میں آکسیجن کی مقدار ہے۔

(1) 78%　(2) 21%　(3) 0.3%　(4) 33%

(2) فضائی کرہ میں کس گیس کی مقدار سب سے زیادہ ہے۔

(1) آکسیجن　(2) کاربن ڈائی آکسائیڈ　(3) نائٹروجن　(4) آرگان

(3) کاربن ڈائی آکسائیڈ کا تناسب فضائی کرہ میں ہے۔

(1) 33%　(2) 3.3%　(3) 0.3%　(4) 0.03%

(4) پورے فضائی کرہ میں آبی بخارات کا فیصد ہے۔

(1) 0.4%　(2) 0.04%　(3) 4%　(4) 4.4%

(5) بادلوں سے آزاد یہ پرت ہے۔

(1) Heterosphere　(2) Thermosphere　(3) Homesphere　(4) Tropsphere

(6) فضائی کرہ کی سب سے نچلی پرت ہے۔

(1) Strosophere　(2) Mesosphere　(3) Troposphere　(4) Exosphere

(7) گیسوں اور زرات کا آمیزہ کہلاتا ہے۔

(1) خاکی کرہ　(2) فضائی کرہ　(3) حیاتی کرہ　(4) آبی کرہ

(8) لفظ Ores ہے۔

(1) انگریزی (2) یونانی (3) لاطینی (4) فرنچ

(9) فضائی کرہ کی سب سے اونچی پرت ہے۔

Stratosphere(1) Mesosphere (2) Troposphere (3) Exosphere (4)

(10) اس پرت میں اوزون پرت پائی جاتی ہے۔

Stratosphere (1) Mesosphere (2) Troposphere (3) Exosphere (4)

(11) لفظ Ores کے معنٰی ہے۔

(1) سمندر (2) پہاڑ (3) زمین (4) آسمان

(12) Coriolis effect کا اثر کس کے قریب 0 ڈگری ہوتا ہے۔

(1) خط سرطان (2) خط جدی (3) خط استواء (4) قطبین

(13) اعظم ترین Coriolis effect کس کے قریب ہوتا ہے۔

(1) خط سرطان (2) خط جدی (3) خط استواء (4) قطبین

(14) دباؤ اور ہوا کے نظام میں اس کے اثرات ہوتے ہیں۔

(1) فضائی کرہ (2) آبی کرہ (3) خاکی کرہ (4) یہ تینوں

(15) Foehn گرم ہوائیں اس کے شمالی ڈھلان پر سے چلتی ہیں۔

Rockeys(1) Andes(2) Alps(3) Himaliyas(4)

(16) واسکوڈی گاما نے اپنی کشتیوں کیلئے ہوائی طاقت کا استعمال کرتے ہوئے ملک کی دریافت کی۔

(1) امریکہ (2) ہندوستان (3) ویسٹ انڈیز (4) مصر

(17) کونسے کرہ میں برقی چارج آئنس پائے جاتے ہیں۔

Stratosphere (1) Mesosphere (2) Thermosphere (3) Exosphere (4)

(18) صحرائے عرب میں Simmon ‘جاپان میں Yoma ‘نیوزی لینڈ میں Nor wester ‘ مثالیں ہیں۔

(1) سرد ہوائیں (2) معتدل ہوائیں (3) گرم ہوائیں (4) ان میں سے کوئی نہیں

جوابات

1-2	2-3	3-4	4-1	5-3	6-3	7-2	8-3	9-4	10-1
11-2	12-3	13-2	14-4	15-3	16-2	17-3	18-3		

کثیر جوابی سوالات

1. خلائی تحقیق کی تنظیم NASA کا تعلق

(1) چین (2) فرانس (3) امریکہ (4) برطانیہ

2. خلائی تحقیق تنظیم ISRO کا تعلق

(1) امریکہ (2) ہندوستان (3) جاپان (4) فرانس

3. موسم اس سے لیا گیا

(1) یونانی (2) عربی (3) فارسی (4) چینی

4. جیٹ طیارے اُڑتے ہیں

(1) Troposphere (2) Stratosphere (3) Mesosphere (4) Thermosphere

5. طلوع آفتاب اور غروب آفتاب کے وقت سورج نارنجی (Orange) رنگ میں دکھائی دینے کی وجہ

(1) ذرات (2) اولے (3) فضائی آلودگی (4) جنگل کی آگ

6. Ozone کی تہہ کس اسفیر میں نظر آتی ہے

(1) Exophore (2) Stratosphere (3) Tropo Sphere (4) ان میں کوئی نہیں

7. زمین سے اوپر کی منائی تہوں کو صحیح ترتیب دیں

(a) Stratosphere (b) Mesosphere (c) Troposphere

(1) abc (2) cba (3) acb (4) cab

8. شمالی نصف کرہ میں تجارتی ہوائیں اس طرح کام کرتی ہیں

(1) جنوب مشرقی تجارتی ہوائیں (2) G شمال مشرقی تجارتی ہوائیں

(3) شمال مغربی تجارتی ہوائیں (4) جنوب مغربی تجارتی ہوائیں

9. درجہ حرارت والے علاقے میں ہوائیں مغرب سے مشرق کی طرف چلتی ہیں کہلاتی ہیں

(1) مغربی ہوائیں (2) تجارتی ہوائیں (3) موسمی ہوائیں (4) طوفانی ہوائیں

10. Atmospheric ماحول کے دباؤ کو اس آلہ سے ماپا جاتا ہے

(1) Thermo meter (2) Bero meter (3) Patho meter (4) Hygro meter

11. مندرجہ ذیل میں سے کونسا ماحول Atmospher کے دباؤ کو متاثر نہیں کرتا۔

(1) جگہ کی اونچائی (2) درجہ حرارت

(3) آبی بخارات (4) زمین اور سورج کے درمیان فاصلہ

12. مندرجہ ذیل میں کونسا ماحولیاتی تہہ غلط ہے۔

(1) ٹراپواسفر ___ موسمیاتی تبدیلیاں

(2) Meso mantel ___ شہاب ثاقب جلتی ہیں

(3) تھرمواسفر ___ برقی طور پر چارج شدہ ذرات پر مشتمل

(4) Exo Envelope ___ گرج چمک کے طوفان بنتے ہیں

13. سورج سے زمین کی طرف آنے والی شمسی شعاعیں زمین تک پہنچنے سے پہلے جزوی طور پر منعکس ہوتی ہیں۔اس عکاسی کو ظاہر کرنے والے مندرجہ ذیل جملوں میں کونسا غلط ہے بتایئے

(1) سورج کی 6% روشنی ماحول سے منعکس ہوتی ہے (2) سورج کی 10% روشنی بادلوں میں منعکس ہوتی ہے

(3) سورج کی 4% روشنی زمین کی سطح سے منعکس ہوتی ہے (4) ماحول' سورج کی روشنی کا 16% جذب کرتا ہے

14. درج ذیل کو صحیح طریقے سے ملایئے

1) شملہ	a) سمندری آب وہوا
2) اننت پور	b) کم سالانہ اوسط درجہ حرارت
3) وشاکھاپٹنم	c) پہاڑی علاقے
4) Vladivostok	d) براعظمی آب وہوا

(1) 1-c, 2-a, 3-b, 4-d (2) 1-c, 2-d, 3-a, 4-b

(3) 1-c, 2-a, 3-d, 4-b (4) 1-c, 2-d, 3-b, 4-d

جوابات

1-3	2-2	3-2	4-2	5-1	6-2	7-4	8-2	9-1	10-2
11-4	12-4	13-2	14-2						

5. زمین کے عبوری حصے (NATURAL REALMS OF THE EARTH)

آبی کرہ (HYDROSPHERE)

- آبی چکر مختلف شکلوں جیسے ٹھوس' مائع گیسی شکلوں میں جاری رہتا ہے۔ یہ آبی چکر عمل سمندروں' آب وہوا' سطح زمین' زیرزمین اور تمام جانداروں کے درمیان پانی کی منتقلی سے بھی متعلق ہے۔
- آبی چکر کبھی حسابی طریقے سے اس طرح ظاہر کیا جاتا ہے۔

RF=Ro+ET جہاں RF (Rainfal) میں تمام قسم کی ترسیب شامل ہے۔ Run off=RO ہے اور Evapo =ET transpiration اخراج بخارات ہیں۔

- آبی دور کے چھ مدارج ہیں۔

☆ تبخیر Evaporation ☆ حمل ونقل Transport ☆ تکثیف Condensation

☆ ترسیب Precipitation ☆ بہاؤ Run off ☆ زیرزمین پانی Ground Water

- **تبخیر Evaporation:**

پانی سطح زمین سے فضاء میں تبخیر کے ذریعے منتقل ہوتا ہے۔یعنی یہ ایسا مرحلہ جس کے ذریعہ پانی مایع سے گیس میں تبدیل ہوتا ہے۔سورج کی گرمی سطح زمین کے پانی کو بخارات بن کر اُڑنے کے لئے توانائی فراہم کرتی ہے۔زمین‘ جھیلیں‘ دریائیں اور سمندروں سے آبی بخارات اٹھتے ہیں اور پودے بھی Transpiration کے ذریعہ ہوا میں پانی خارج کرتے ہیں۔

- **حمل ونقل Transport**

فضاء میں پانی کی حرکت خصوصاً سمندر کے اوپر سے زمین کے اوپر تک بادلوں کی شکل میں‘ حمل ونقل کہلاتی ہے۔اوپری سطح کی ہواؤں‘ زمینی سطح پر چلنے والی ہواؤں اور دیگر میکانزم کے ذریعے بادل ایک جگہ سے دوسری جگہ حرکت کرتے ہیں۔

- **تکثیف Condensation**

فضاء میں منتقل شدہ پانی کے بخارات تکثیف پا کر چھوٹے قطرے یا بادل کی شکل اختیار کرتے ہیں۔

- **ترسیب (Percipitation)**

پانی کا آب وہوا سے سطح زمین پر منتقل ہونے کا ابتدائی میکانزم ترسیب ہے۔جب بادل زمین کی اوپر سرد ہوا سے ٹکراتے ہیں تو بارش اولہ یا برف کی شکل میں زمین (یا سمندر) پر واپس آتے ہیں۔

- **بہاؤ: Runoff**

زیادہ تر پانی جو زمین پر آتا ہے پہاڑوں کے نشیب میں روانی کے ساتھ بہ جاتا ہے۔کچھ حصہ زمین میں جذب ہوکر زیرزمین پانی سے مل جاتا ہے۔بقیہ پانی دریاوں کے ذریعے واپس سمندر میں چلا جاتا ہے جہاں اسکی تبخیر ہوتی ہے۔

- **آبی ذرائع:** پانی کا 97.25% سمندری کھارا پانی ہے۔اور صرف 2.75% پانی تازہ ہے۔تازہ پانی کا اعظم ترین حصہ یعنی (68.7%) انتارتیکا آرکٹک اور پہاڑی علاقوں میں برف اور برف کے غلاف کی شکل میں موجود ہے۔29.9% زیرزمین تازہ پانی موجود ہے۔

- **سمندر:** بحرآعظم اور سمندر بحراعظموں زمین کی پہلے درجے کی خصوصیات ہیں۔بھاری آبی اجسام بحرآعظم کہلاتے ہیں۔ماہرین جغرافیہ نے زمین کے سمندری حصہ کو پانچ براعظمون میں تقسیم کیا ہے۔ان کے نام بحرالکاہل‘ بحراوقیانوس‘ بحرہند‘ بحرمنجمد جنوبی (بحرانتارتیک)‘ اور بحر قطب شمالی

- لفظ سمندرا کثر بحرآعظم کے ساتھ ادل بدل کر استعمال کیا جاتا ہے۔لیکن صحیح معنی میں سمندر ایک کھارے پانی کا حصہ ہے۔جو جزوی یا مکمل طور پر خشکی سے گھرا ہوا ہوتا ہے۔

ذخیرہ آب	جملہ پانی کا فی صد
بحر آعظم	97.25%
گلیشرس اور برفانی تودہ	2.05%
زیرزمین پانی	0.68%
جھیلیں	0.01%
زمین کی نمی	0.005%
آب وہوا	0.001%
دریائیں	0.0001%
حیاتیاتی کرہ	0.00004%

- عظیم سمندروں کی تقسیم براعظموں، مختلف مجمع الجزائر اور دیگر معیارات کے ذریعہ نمایاں کی گئی ہے۔ مزید معلومات کے لئے حسب ذیل جدول دیکھئے۔ نوٹ کیجئے یہ جدول رقبے اور سائز کے اعتبار سے گھٹتی ہوئی ترتیب میں ہے۔

درجہ	بحراعظم	تفصیل
1	بحرالکاہل	ایشیاء اور اوشیانیا (آسٹریلیا، نیوزی لینڈ، پاپوا نیوگانیہ) کو امریکہ سے جدا کرتا ہے
2	بحراوقیانوس	امریکہ کو یوروپ اور افریقہ سے جدا کرتا ہے
3	بحر ہند	جنوبی ایشیا میں بہتے ہوئے آفریقہ اور آسٹریلیا کو جدا کرتا ہے
4	بحرانتارتک (بحر جنوبی)	کبھی بحرالکاہل سے بحراوقیانوس اور بحر ہند کی توسیع سمجھا جاتا تھا انتارتیکا کے اطراف ہے
5	بحر منجمد شمالی (آرکٹک)	کبھی اوقیانوس کا سمندر سمجھا جاتا تھا جو آرکٹک دائرہ کے زیادہ تر حصہ پر پھیلا ہوا ہے اور جنوبی امریکہ اور یوریشیاء میں بہتا ہے

- روایتی سمندری مطالعاتی تحقیق کا آغاز برطانوی مہم Challenger سے ہی ہوا جو پہلی کامیاب عالمی عمیق سمندری مہم تھی۔
- **بحراعظم کے نشیب و فراز:** بحری طاس کی سطح زمین کی طرح سمندری فرش میں بھی مشابہہ ہیں پہاڑی چوٹی، سطح مرتفع، گہری وادیاں، اور میدان پائے جاتے ہیں سمندری فرش کو عام طور پر 4 حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔
- **1۔ براعظمی کنارہ (Contenental Shelf):** 200 میٹر تک گہرائی سے سمندری رقبے کے 7.6% حصہ پر پھیلا ہوا ہے۔ یہ زمین اور سمندر کے بیچ کا سرحدی علاقہ ہے۔
- سب سے بڑا براعظمی کنارہ سائبریائی کنارہ ہے جو بحر منجمد شمالی میں واقع ہے جسکی چوڑائی 1500 کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔
- **2۔ براعظمی کا ڈھلان:** براعظمی کا ڈھلان پیچیدہ نشیب وفراز کے ساتھ 200 سے 3000 میٹر تک پھیلا ہوا ہوتا ہے۔ جو 15% سمندری رقبے پر کا احاطہ کرتا ہے براعظمی کے ڈھلان کی سرحد براعظموں کی نشاندہی کرتی ہے۔
- سمندری وادیوں کا مشاہدہ اس علاقے میں کیا جاسکتا ہے۔ جو دریاؤں اور گلیشر وں کے کٹاؤ کے عمل کی وجہ سے بنتے ہیں۔

- **3۔گہرے سمندری میدان(Abyssal Plain)**: یہ میدان سمندری طاس کے کم ڈھلان والے علاقے ہوتے ہیں۔ یہ دنیا کے ہموار ترین اور ملائم ترین خطے ہیں۔ یہ 3000 سے 6000 میٹر کی گہرائی میں پائے جاتے ہیں۔ سمندری فرش کا 762% حصہ گھیرے ہوئے ہیں۔
- **4۔عمیق سمندری میدان یا خندق Trenches**: یہ سمندری خندقیں وسیع و عریض سمندروں میں 6000 فٹ گہرائی تک ڈوبی ہوئی ہیں۔ ہماری توقع کے برخلاف زیادہ تر گہری خندقیں سمندروں کے بیچ میں واقع نہیں ہیں بلکہ براعظموں کے قریب پائی جاتی ہیں۔تبھی تو یہ Plate کی حرکات کے مطالعہ میں بے حد اہم ہیں۔اب تک 57 خندقوں کی تحقیق کی جا چکی ہے

سلسلہ نشان	خندق کا نام	بحر اعظم	گہرائی (میٹروں میں)
1	چیلنجر یا ماریانہ	بحر الکاہل	11,022
2	Puertorico یا Naves	بحر اوقیانوس	10,475
3	Java	بحر ہند	7,450

- Isobaths سمندری تہہ کو زیر سطح مساوی عمودی فاصلے پر جوڑنے والا خط ہے جو بھی سمندر کی گہرائی ظاہر کرنے والا خط کہلاتا تھا۔
- **سمندر کا کھاراپن**: 1000 گرام سمندری پانی میں تحلیل شدہ نمک کی مقدار (گراموں میں) جو عام طور پر حصے فی ہزار (0%) یا PPT کے طور پر ظاہر کیا جاتا ہے۔عام طور پر کہا جائے تو سمندروں کا کھاراپن 0/ 35% ہے جو 1000 پانی کے حصوں کا 35 واں حصہ ہے۔
- تمام سمندروں کے پانی میں تحلیل شدہ معدنی مادوں کی بھاری مقدار پائی جاتی ہے۔جس میں صرف سوڈیم کلورائیڈ یا عام نمک کی مقدار 77.8% فیصد ہوتی ہے۔
- دریائی پانی میں 0/ 2% سوڈیم کلورائیڈ پایا جاتا ہے۔

آبی اجسام میں عظیم ترین کھاراپن	آبی اجسام میں اقل ترین کھاراپن
1۔ ویان جھیل- ترکی 0/ 330%	1۔ بالٹک سمندر 0/ 15%-3
2۔ بحر مردار- اسرائیل 0/ 238%	2۔ خلیج ہڈسن 0/ 3.15%
3۔ گریٹ سالٹ لیک- امریکہ 0/ 220%	

- **Isohaline**: ایک خط ہے جو سمندر میں موجود کھارے پن کی کو جوڑتا ہے۔ Isohaline کہلاتا ہے۔
- **سمندری درجہ حرارت**: سمندری حرارت پر عرض بلد، سمندری لہریں، ہوائیں، زمین کی غیر مساویانہ تقسیم، اور موسموں کی تبدیلی اثر انداز ہوتی ہیں۔عام طور پر سمندری درجہ حرارت 2 ڈگری سلسیس تا 29 ڈگری سیلسیس کے درمیان ہوتا ہے۔
- **درجہ حرارت کی عمودی تقسیم**: جیسے جیسے کوئی سمندر میں گہرائی میں جائے گا پہلے کلومیٹر پر تیزی کے ساتھ درجہ حرارت میں کمی واقع ہوگی پھر وہی برقرار رہے گا۔ اسکے بعد 5 کلومیٹر کی گہرائی تک درجہ حرارت میں یکساں کمی ہوتی ہے۔اسکے بعد سمندر کے نچلے حصے میں درجہ حرارت 2^o ڈگری سلسیس برقرار رہتا ہے۔
- Inland Seas میں ریکارڈ شدہ اعظم ترین درجہ حرارت سب سے زیادہ درجہ حرارت 38^o بحر احمر میں ہوتا ہے۔

- حرارت کی بنیاد پر سمندری لہروں کی درجہ بندی کی جاسکتی ہے۔ جیسے سرد لہریں اور گرم لہریں عام طور پر گرم لہروں کا بہاؤ قطبین کی جانب ہوتا ہے جبکہ سرد لہریں خط استواء کی جانب بہتی ہیں۔
- رفتار اور ہلکے بہاؤ کی بنیاد پر سمندری موج کی درجہ بندی ہوسکتی ہے۔ سمندری پانی کی لہر جو تیزی سے بہتی ہے اسے ریلا Stream کہتے ہیں۔ آہستہ بہنے والی لہر کو Drift یا رو کہتے ہیں۔
- مرکز گریز قوت قطبین کے مقابلے میں خط استواء پر زیادہ ہوتی ہیں۔ کیونکہ دوران گردش بڑے چکرے خط استواء سے ملتے ہیں ان قوتوں کی تبدیلی خط استوائی پانی کو قطبین کی جانب ڈھکیلتی ہیں۔
- **2۔ ہواؤں کا اثر:** ہوا کا دباؤ اور حرکت لہروں کی فرضی سمت تبدیل کرتے ہیں۔ ہواؤں کے روانی سے ٹکراؤ کے باعث سمندر کا پانی ہوا کی سمت کھینچا چلا جاتا ہے۔ اس طرح 50 میل فی گھنٹہ کی رفتار کی ہوا 0.75 میل فی گھنٹہ کی رفتار والی موج پیدا کرسکتی ہے۔
- **3۔ ترسیب کا اثر:** استوائی خطوں میں کثیر بارش سے سطح سمندر اونچی ہوجاتی ہے۔ جس کے نتیجے میں پانی خط استواء سے شمال اور جنوب کی سمت حرکت کرتا ہے۔
- **4۔ شمسی توانائی کا اثر:** پانی جب شمسی توانائی سے گرم ہوتا ہے تو پھیل جاتا ہے۔ جس سے استوا کے قریب سمندری پانی کی سطح وسطی عرض بلد کے مقابلے 8 سنٹی میٹر اونچی ہوجاتی ہے۔ جس کی وجہ سے درجہ حرارت میں ہلکا اضافہ پانی کو ڈھلان کی جانب اترنے پر مائل کرتا ہے۔
- کھاراپن، کثافت، کا فرق، برف کا پگھلنا بھی سمندری لہروں پر اثر انداز ہوتا ہے۔

خالص پانی کی رسائی	
برف کی شکل میں	68.7%
زیر زمین پانی	29.9%
دریائیں، جھیلیں، آبی ذخائر	1.4%
جملہ	100.0%

کثیر جوابی سوالات

(1) پودے ہوا میں آبی بخارات چھوڑتے ہیں۔ یہ عمل کہلاتا ہے۔

(1) ترسیب (2) تکثیف (3) اخراج (4) تبخیر

(2) عام طور پر کہا جائے تو سمندروں کا کھاراپن 0 / ہے۔

(1) 2.5 (2) 0.003 (3) 3.0 (4) ان میں سے کوئی نہیں

(3) جملہ تازہ پانی کا کتنا فیصد زمین پر جھیلوں، آبی، ذخائر اور دریائی نظام میں پایا جاتا ہے۔

(1) 0.50% (2) 0.30ی (3) 0.26% (4) ان میں سے کوئی نہیں۔

(4) یہ بحر اعظم ایشیاء اور اوشیانا کو جدا کرتا ہے۔

(1) بحر الکاہل (2) بحر ہند (3) بحر اوقیانوس (4) بحر انتارتک

(5) کونسا بحراعظم امریکہ اور یورپ کو جدا کرتا ہے۔

(1) بحرالکاہل (2) بحراوقیانوس (3) بحرہند (4) بحرانتارتک

(6) چٹانی پٹرول اور قدرتی گیس یہاں کثرت سے پائے جاتے ہیں۔

(1) بحراعظمی ڈھلان (2) براعظمی کنارہ (3) سمندری میدان (4) سمندری گہرائی

(7) نمک Salt کا کیمیائی نام ہے۔

(1) ہائیڈروجن کلورائیڈ (2) سوڈیم کلورائیڈ (3) پوٹاسیم کلورائیڈ (4) المونیم کلورائیڈ

(8) کس کو 0/000 یا PPT کے طور پر ظاہر کیا جاتا ہے۔

(1) سمندری کھاراپن (2) سمندری کثافت (3) سمندری حرارت (4) سمندری کا فضائی دباؤ

(9) سمندر کا اوسط کھاراپن ہے۔

(1) 3/5% (2) 35% (3) 30.5% (4) 30%

(10) سب سے بڑا براعظمی کنارہ سائبریائی کنارہ ہے جو بحرمنجمد شمالی میں واقع ہے جسکی چوڑائی کلومیٹر تک پھیلی ہوئی ہے۔

(1) 1800 (2) 1400 (3) 1500 (4) 1600

(11) دریائی پانی کے کتنے حصے میں سوڈیم کلوروائیڈ پایا جاتا ہے۔

(1) 22% (2) 2% (3) 35% (4) 28%

(12) عظیم ترین کھاراپن پایا جاتا ہے۔

(1) بحرمردار (2) خلیج ہڈسن (3) بالٹک سمندر (4) ویان جھیل

(13) اقل ترین کھاراپن پایا جاتا ہے۔

(1) بحرمردار (2) خلیج ہڈسن (3) بالٹک سمندر (4) ویان جھیل

(14) ایک خدجو سمندر میں موجود کھارے پن کی یکساں مقدار کے نکات کو جوڑتا ہے۔

(1) Isobar (2) Isoytes (3) Isohaline (4) Isobaths

(15) جنوبی بحراعظم ہے۔

(1) انٹارکٹک (2) آرکٹک (3) بحرہند (4) بحراوقیانوس

جوابات

1-3	2-2	3-3	4-2	5-2	6-2	7-2	8-1	9-2	10-3
11-2	12-4	13-2	14-3	15-1					

حیاتی کرہ (BIOSPHERE)

- **قدرتی نباتات:** عام طور پر قدرتی نباتات کو تین بڑے حصوں میں درجہ بندی کرتے ہیں۔ان علاقوں کے جنگلات جہاں مناسب بارش اور سورج نکلتا ہے ان علاقوں کے گھانس کے میدان جہاں معتدل بارش ہوتی ہے۔اور جھاڑ کھنڈ کے علاقے' سرد خطوط میں ہمیں ٹنڈرا کے چھوٹی چھوٹی جھاڑیاں اور کائی اور Licheasع۔
- یہاں عام طور پر سخت لکڑی کے درخت جیسے روز ووڈRose Wood' ایبونیEbony' مہاگنیMahogany' پائے جاتے ہیں۔
- **منطقہ حارہ کے پت جھڑ کے جنگلات:** منطقہ حارہ کے پت جھڑ کے جنگلات مانسونی جنگلات ہیں جو کہ ہندوستان کے ایک بڑے حصہ' آسٹریلیا شمالی حصہ اور امریکہ کے مرکزی حصے میں پائے جاتے ہیں۔ان خطوں میں موسمی تبدیلیاں ہوتی رہتی ہیں۔یہاں کے درخت سایہ دار ہوتے ہیں جس سے موسم گرما میں پانی کو بچائے رکھتے ہیں۔
- منطقہ معتدلہ کے سدا بہار جنگلات خط استواء ساحلی خطے میں پائے جاتے ہیں۔یہ عموماً براعظموں کے مشرقی پٹی میں پائے جاتے ہیں۔ مثلاً جنوبی مشرقی متحدہ امریکہ' جنوبی چین اور جنوب مشرقی برازیل' یہاں نرم اور سخت لکڑی کے درخت پائے جاتے ہیں جیسے اکاOat' باٹن یوکلپٹس(Eucalptus) وغیرہ۔
- **منطقہ معتدلہ کے پت جھڑ کے جنگلات:** جیسے جیسے ہم خط استواء سے آگے کسی جانب بڑھیں گے وہاں ہمیں منطقہ معتدلہ کے پت جھڑ کے جنگلات ملیں گے۔خاکہ (6.11) یہ جنگلات متحدہ امریکہ' چین' نیوزی لینڈ' چلی اور مغربی یوروپ کے ساحلی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔
- **بحر روم کے خطے میں موجود نباتات:** براعظموں کا شمال مشرقی پٹی منطقہ معتدلہ کے جنگلات اور منطقہ معتدلہ کے پت جھڑ کے جنگلات سے گھیرا ہوا ہے۔مگر براعظموں کی مغرب اور جنوب مغربی پٹی کا علاقہ مختلف ہے۔
- ان خطوں میں موسم گرما سخت اور خشک' ہلکی بارش والے اور موسم سرما ہوتے ہیں۔یہاں پر تُرش پھل جیسے سنترو ں' انجیر' زیتون اور انگور کی عام طور پر کاشت کی جاتی ہے۔یہاں کے باشندے قدرتی نباتات کو نکال کر اپنی پسند کی کاشت کرتے ہیں۔ان خطوں میں جنگلی جانور نا کے برابر ہیں۔
- **صنوبر کے جنگلات:** صنوبری جنگلات زمین کے شمالی نصف میں %50 تا %70 درجہ عرض بلد کے درمیان پائے جاتے ہیں۔(خاکہ صنوبری جنگلات اور برف سے ڈھکے ہوئے صنوبر کے جنگلات) ان کو ٹائگا بھی کہا جاتا ہے۔ان جنگلات کو بلند عرض بلد میں بھی دیکھا جاتا ہے
- **گھانس کے میدان**
- **منطقہ حارہ کے گھانس کے میدان:** خط استواء کو دونوں جانب' منطقہ حارہ تک پھیلے ہوئے ہیں (خاکہ) یہ اس قسم کی گھانس مناسب سے کم بارش کے علاقوں میں پیدا ہوتی ہے۔
- **منطقہ معتدلہ کے گھانس کے میدان:**
- **:Thorny Bushes**

- **ٹنڈرا:** جب آپ قطبین تک جائینگے تو اس جگہ کو انتہائی ٹھنڈا پائیں گے۔ یہاں پر قدرتی نباتات بہت کم پائے جاتے ہیں۔ یہاں پر صرف ماسس (Mosses) کائی (licheus) اور چھوٹی چھوٹی جھاڑیاں (Shurbs) پائے جاتے ہیں۔
- بتدریج انسانی آبادی میں بہت زیادہ اضافے سے انسانوں نے اس زمین پر اپنا تسلط قائم کیا۔ ایک انداز کے مطابق 10000 ق م میں جبکہ زراعت کرنے کی شروعات ہوئی اس وقت دنیا کی مکمل آبادی 40 لاکھ تھی۔
- 1750 میں یہ 50 کروڑ' 17 ویں صدی میں 100 کروڑ' 1950ء کے دوران 250 کروڑ اور 2010 کے دوران یہ 7 بلین آبادی تک پہونچ گئی۔ یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ 2100ء تک 100 بلین آبادی ہوجائیگی۔
- جدید صنعتیں اور نظام حمل ونقل بے حد وحساب توانائی کا استعمال کرتے ہیں۔ جو کہ بنیادی طور پر کوئلے اور پٹرولیم (جنھیں Fossil Fuels کہا جاتا ہے جوکہ درختوں کے لاکھوں سال قبل زمین میں دفن ہونے سے بنتا ہے) سے حاصل شدہ ہوتے ہیں۔
- Fossil Fuels کے جلنے سے بھاری مقدار میں کاربن ڈائی آکسائیڈ اور دیگر کیمیکل جیسے نائٹروجن آکسائیڈ' سلفر ڈائی آکسائیڈ' جلد اڑنے والے نامیاتی مرکبات اور بھاری دھاتیں وغیرہ خارج ہوتیں ہیں۔
- سلفیورک ایسڈ' کاربونیک ایسڈ' اور نائٹرک ایسڈ کے خارج ہونے کا موجب بنتی ہیں۔ ایسڈ کی بارش (Acid Rain) کا موجب بنتی ہیں۔ ایسڈ کی بارش ہونے کی وجہ ایسڈ کے ذرات کا فضاء میں شامل ہوجانا ہے۔
- Fossil Fuels جب جلتے ہیں تو جو صنعتیں بہت زیادہ مقدار میں ناکارہ مادے مختلف صورتوں جیسے ٹھوس' مائع اور گیس کی شکل میں خارج کرتی ہیں۔ یہ ناکارہ مادے ہوا پانی (دریاؤں اور زیر زمین پائے جانے والے دونوں قسم کے پانی کو) اور مٹی کو زہر آلود کردیتے ہیں۔
- **عالمی حدت**
- چند گیس حرارت کو جذب کرتی ہیں جو کہ زمین کی جانب سے آسمان میں خارج کردہ ہوتی ہیں۔ اور اس طرح سے مناسب درجہ حرارت قائم رہتا ہے یہ میکانزم کو Green House Effect کہا جاتا ہے "Green House Effect" کو آسان اصطلاح میں فضاء' جو سورج کی شعاعوں کو کسی حدت آسانی سے آنے اور مشکل سے حرارت کو خارج کرتے ہیں۔
- کاربن ڈائی آکسائیڈ (Co_2) 'میتھین (CH_4) کلوروفلوروکاربن (CFC)' نائٹرو آکسائیڈ (N_2O) جب وہ سطح سے Long wave radiation کو جذب کرتے ہیں۔ یہ گرم ذرات بعد میں ہوا کے زرات سے متصادم ہوتے ہیں۔
- یہ زائد شعاعوں کے اخراج کو زمین کی اوپری سطح پر Green House Effect کو پیدا کرتی ہیں۔ Green House Effect کو تھوڑی سے وقت میں ایک کانچ کے گھر میں پیدا کریں اور کچھ دوری سے شعاعوں کو اس میں سے گذاریں تو وہ انفرا ریڈ Infera Red شعاعوں کو نکلنے نہیں دینگے۔ بغیر Green House Effect زمین کا درجہ حرارت 320oC سے کم ہوتا ہے۔
- کمی اور Green House Effect میں اضافہ کی وجہ سے زمین پر درجہ حرارت میں اچانک اضافہ ہوتا ہے۔ Green House Effect کی ارتکاز سے زمین کے درجہ حرارت میں اضافہ اس کو عالمی حدت (Global Warming) کہا جاتا ہے۔

بڑی گرین ہاؤز گیس	
گیاس کا نام	ذرائع/وجوہات
کاربن ڈائی آکسائیڈ (CO_2)	Combation' Fossil Fuel' جنگلات کی کٹائی
میتھین CH_4	Bio Mass کے جلنے' گڈھوں کو کوڑا کرکٹ سے بھرنے' دھان کے کھیت' کوئلے کی کانیں' قدرتی گیسوں کا اخراج
کلورو فلورو کاربن	Aerasols' فریج' ایرکنڈیشنر' صنعتی محلول
نائٹروس آکسائیڈ (N_2O)	کیمیائی کھاد کا استعمال' Fossil Fuel کاربن

- عالمی حدت سے زمین کی حفاظت کے لئے ڈسمبر 1997ء میں اقوام متحدہ نے جاپان کے ایک شہر KYOTO میں ایک کانفرنس کا انعقاد عمل میں لایا۔ اس کانفرنس میں شامل ممالک کو Green House Effect کا احساس ہوا اور ایک معاہدہ پر دستخط کئے جس کو KYOTO PROTOCOL کہا جاتا ہے۔
- اس کا ایک اہم مقصد 1990 تک Green House Effect کے اخراج میں کمی لانا۔ 1997ء تک 5.2% کم سے بھی کم۔ اس معاہدہ کے مطابق 2008-2012 تک اس مقصد کو حاصل کر لینا چاہئے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) سورج کی روشنی جب خط استواء پر کتنے درجہ پر پڑتی ہے تب قطبین پر ترچھی پڑتی ہیں۔

(1) 80 ڈگری (2) 90 ڈگری (3) 60 ڈگری (4) 30 ڈگری

(2) اس مقام پر درجہ حرارت سب زیادہ 57.8 ڈگری ریکارڈ کیا گیا تھا۔

(1) جدہ (2) عزیزیہ (3) لندن (4) نیروبی

(3) حسب ذیل میں سے کونسا شہر سرد ہوتا ہے۔

(1) شملہ (2) دہلی (3) ممبئی (4) کولکتہ

(4) لیبیاء اس براعظم میں واقع ہے۔

(1) یورپ (2) آفریقہ (3) ایشیاء (4) آسٹریلیا

(5) درج ذیل شہروں میں کونسا شہر خط استواء کے قریب واقع ہے۔

(1) شنگھائی (2) والڈی وسٹوک (3) ملبورن (4) سنگاپور

(6) آپ جیسے جیسے سطح زمین سے اوپر کی جانب جائیں گے گرمی ہو جائیگی۔

(1) کم (2) زیادہ (3) برابر (4) ان میں سے کوئی نہیں

جوابات

6-2	5-4	4-2	3-2	2-2	1-2

کثیر جوابی سوالات

1. یونانی زبان لیتھو کا مطلب

(1) پتھر (2) پانی (3) فضاء (4) جاندار

2. یونانی زبان میں Bios کے معنی

(1) پتھر (2) حیات (زندگی) (3) فضاء (4) درخت

3. زمین کو کتنے عبوری حصوں میں تقسیم کیا گیا

(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5

4. زمین کے گرد ہوا کی پہلی تہہ

(1) گرد (2) آبی بخارات (3) موسم (4) دھواں

5. فضاء میں جسم کے لحاظ سے کونسی گیس غالب ہے

(1) آکسیجن (2) کاربن ڈائی آکسائیڈ (3) نائٹروجن (4) آرگن

6. فضاء میں پانی کے بخارات کا حجم

(1) 0.4% (2) 0.04% (3) 4% (4) 4.4%

7. فضا کی سب سے نچلی پرت

(1) Stratos (2) Mesis (3) Trop (4) Exus pher

8. یہ تہہ اوزن پرت پر مشتمل ہے

(1) Trop (2) Strop (3) Mesis (4) Iono

9. Coriolis effect اثر کا مطلب

چونکہ زمین اپنے محور پر گھومتی ہے، گردش کرنے والی ہوا شمالی نصف کرہ میں دائیں اور جنوبی نصف کرہ میں بائیں طرف مڑتی ہے س انحراف کو Coriolis کہتے ہیں۔

9. Coriolis کا اثرہ کہاں پر ہوتا ہے۔

(1) Tropic of cancer خط سرطان (2) Tropic of Copi Corn خط جدی

(3) Equator خط استواء (4) قطبین

10. Coriolis کا اثر زیادہ کہاں ہوتا ہے

(1) خط سرطان (2) خط جدی (3) خط استواء (4) خط قطبین

11. دباؤاور ہوا کے نظام دراصل ____________ کے اثرات ہیں

Litho Sphere (1) (2) Hydro Sphere (3) Atmosphere (4) یہ تمام

12. نیچے کی طرف تنگ اوراوپر چوڑی گہری وادی

(1) V شکل کی وادی (2) L شکل کی وادی (3) D شکل کی وادی (4) ان میں کوئی نہیں

13. پانی کے کل رقبہ میں سمندروں کا فیصد حصہ

90.25% (1) 97.25% (2) 98.00% (3) 96.05% (4)

14. سمندر جو یوروپ اورافریقہ کوامریکہ سے جدا کرتا ہے

(1) بحراوقیانوس (2) بحرالکاہل (3) D بحرہند (4) بحرارکٹک

15. ہر 100 گرام پانی میں کتنے گرام نمک پایا جاتا ہے

30 (1) 35 (2) 40 (3) 45 (4)

16. سمندر میں ایک ہی نمکیت والے حیلوں کو جوڑنے والی لکیریں

Isolines (1) Isobars (2) Isohytes (3) (4) ان میں کوئی نہیں

17. عام طور پر سمندروں کا درجہ حرارت

(1) 30°c سے 3°c (2) 29°c سے 2°c (3) 40°c سے 4°c (4) 25°c سے 4°c

جوابات

1-1	2-2	3-3	4-3	5-3	6-1	7-4	8-2	9-3	10-4
11-3	12-1	13-2	14-2	15-2	16-1	17-2			

6. قدرتی آفات

(زلزلے، سونامی، قحط، سیلاب اورطوفان)

- Mentle کے اندرونی حصہ میں حدت اور لاوا کی موجودگی کے سبب ایک زبردست قوت پیدا ہوتی ہے جس کو Tectonic Forces کہتے ہیں۔
- زمین کے اندر جس نقطہ سے زلزلہ کی ابتداء ہوتی ہے وہ زلزلہ کا مبدا (Focus) کہلاتا ہے۔
- سطح زمین پر ٹھیک اپنے مبدا کے اوپر نقطہ سے زلزلے پھیلتے ہیں وہ Epiccentre کہلاتا ہے یعنی مرکز زلزلہ۔
- زلزلہ پیما (Seismograph) ایک آلہ ہے جو زلزلوں کا چلانے اورانہیں ریکارڈ کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔
- زلزلوں کی تین موجیں ہوتی ہیں۔
- بنیادی لہریں (Primary Waves)، ثانوی لہریں (Secondary Waves) اورطویل موجیں (Long Waves)۔

- بنیادی لہریں ثانوی لہروں سے 1.7 گنا زیادہ تیز ہوتی ہیں اور زلزلہ پیمائی کے سنٹر تک پہنچتی ہیں۔
- جب بنیادی لہریں اور ثانوی لہریں سطح زمین پر پہنچتی ہیں تب طویل لہروں میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔
- جو علم زلزلوں سے بحث کرتا ہے علم زلزلہ Seismology کہلاتا ہے۔
- سونامی کی اصطلاح جاپانی لفظ ''سو'' سے ماخوذ ہے جس کے معنٰی بندرگاہ کے ہیں۔ ''نامی'' کا مطلب موجیں ہیں۔
- سنامی ساحلی میدان میں فی گھنٹہ 50 کلومیٹر کی رفتار سے آگے بڑھتی ہیں۔ ایک عام شخص کے دوڑنے سے بھی زیادہ سونامی کی لہریں ہوتی ہیں۔
- بارش کی کمی کو موسمیاتی قحط سالی سے تعبیر کیا جاتا ہے۔
- بارش کے موسم میں طویل وقفہ پایا جائے تو فصلیں بارآور نہیں ہوتیں۔ اسے زرعی قحط سے موسوم کیا جاتا ہے۔
- جیسے کہ رائلسیما اور تلنگانہ کے علاقوں میں ہر پانچ سال کے عرصہ میں قحط سالی دو مرتبہ پیدا ہوتی ہے۔

سیلاب اور طوفان:

- زمین پر درختوں (درخت، جھاڑیوں، گھاس) وغیرہ کو اُگا کر بارش کے پانی کے بہاؤ کی رفتار کو کم کر سکتے ہیں۔ بہاؤ کی رفتار کو کم کرنے سے پانی کو زمین میں جذب ہونے کا موقع ملتا ہے۔
- طوفان اور سیلاب ایک موسمی عمل ہے۔ طوفان کے دوران TV یا ریڈیو سے موسمی پیش قیاسی سنیں اور طوفان/سیلاب کا انتباہ ملنے پر ہر ایک کو چوکنا کرنا، مائیک کے ذریعہ یا گھر گھر جا کر آگاہ کرنا۔
- **آتش فشاں:**

آتش فشاں پہاڑ کا نام	مقام
1. Etna	سسلی (روم)
2. Cotopaxy	Ecuador
3. Vesuvius	اٹلی
4. Fujyama	جاپان
5. بیرن آئی لینڈ کے آتش فشاں	جزیرہ انڈومان (ہندوستان)

- آتش فشاں پہاڑ تین قسم کے ہوتے ہیں۔

1. زندہ آتش فشاں (Active or Living Volcanos)
2. خوابیدہ آتش فشاں (Dormant or Sleeping Volcanos)
3. مردہ یا بجھے ہوئے آتش فشاں (Extint or Dead Volcanos)

- مردہ آتش فشاں کی مثال آفریقہ کے تنزانیہ میں کوہ کیلی مانجرو (Kilimanjaro) ہے۔
- بحرالکاہل کے اطراف کی پٹی (The Circum Pacific Belt) کا علاقہ بحرالکاہل کا آتشی دائرہ (Pacific Ring of Fire) بھی کہلاتا ہے۔ اس پٹی میں فیوجی یا Kotopoxy اور فلپائن کے Mayon مشہور آتش فشاں ہیں۔

کثیر جوابی سوالات

1. زلزلے کے سلسلے میں لچکدار مزاحمت کا نظریہ پیش کرنے والا

W.M. Davis (1) Thomason (2) F.H. Read (3) Weznec (4)

2. زمین میں زلزلہ کا ذریعہ کیا ہے

Center (1) Seismic Focus (2) Coherence (3) Seoul. Center (4)

3. زمین کے اندرونی حصے میں کیمیائی تبدیلیاں آنے سے ہونے والے زلزلوں کی وجوہات

Paradoxical Reason (1) - متضاد وجہ Under Ground Rock Reason (2)

Volacanic Causes (3) -آتش فشاں کی وجہ Superficial Causes (4) سطحی وجیہ

4. درج ذیل میں سے کونسا زلزلہ سب سے زیادہ علاقے کو متاثر کرتا ہے

(1) 20 کیلومیٹر گہرے آسٹریلیا، میں زلزلے (2) 80 کیلومیٹر جاوا میں شدید زلزلے

(3) 182 کیلومیٹر گہرے شمال مغربی چین کے زلزلے (4) 240 کلومیٹر افغانستان میں شدہ زلزلے

5. Richter Scale ایک Scale اور اگلے Scale کے درمیان شدت کا فرق ہے

10 (1) 20 (2) 30 (3) 40 (4)

6. مندرجہ ذیل میں سے کونسا ایک اگنی (آتشی) پہاڑ ہے

Krakatoa (1) Maunala (2) Barren (3) Helyocola (4)

7. Ring of Fir کونسا سمندر ہے

(1) بحرالکاہل (2) بحراوقیانوس (3) بحر ہند (4) آرکٹک

8. آتش فشاں سے بننے والی زرخیز مٹی

(1) ہندوستان کے گنگا کے میدانی علاقے (2) جاوا کا جزیرہ

(3) مصر میں دریائے نیل کا کنارہ (4) Astro Hungaria کا میدان

9. اگر کنیا کماری ایک زلزلہ آتا تو پہلی لہریں یہاں پہنچتی ہیں

(1) نیو دہلی (2) کولمبو (3) سنگاپور (4) وشاکھا پٹنم

10. ہندوستان کا سب سے زیادہ فعال آتش فشاں Active Volcanic

Barren (1) (2) نارکونڈم (3) اراولی (4) اناملائی

11. آسٹریلیاء میں آنے والے طوفان کو کہا جاتا ہے

Welly Welly (1) Typhoons (2) Hurricans (3) Storms (4)

12. خشک سالی کو روکنے کے لئے حکومت ہند کی جانب سے متعارف کروائی گئی اسکیم

(1) NREP (2) IWMP (3) IRDP (4) NREGP

13. وہ علاقہ جہاں Pornadoes بگولے بنتے ہیں

(1) آسٹریلیاء (2) ہندوستان (3) جنوبی آفریقہ (4) امریکہ

14. زلزلہ کی لہریں' روشنی کی لہروں سے ملتی جلتی ہیں

(1) بنیادی لہریں (2) ثانوی لہریں (3) لمبی لہریں (4) ابتدائی لہریں

15. وہ سال جس میں Trans boundary (سرحد پار) سیلاب آیا تھا

(1) 1967 (2)1973 (3) 1977 (4) 1983

16. 1977 کا طوفان ہندوستان کی کس ریاست کو نقصان پہنچایا

(1) اڑیسہ (2) بنگال (3) آندھراپردیش (4) گجرات

جوابات

1-3	2-1	3-2	4-4	5-3	6-4	7-1	8-2	9-2	10-1
11-1	12-2	13-4	14-2	15-3	16-3				

7. زیرزمین پانی: زیرزمین پانی کا استعمال۔تلنگانہ میں زیرزمین پانی اور

زیرزمین پانی:

- اس پانی کو ہم کنوؤں اور بورویل کے ذریعہ حاصل کرتے ہیں۔ ایسے پتھر یا چٹانیں جن میں شگاف یا چھوٹے چھوٹے سراخ ہوتے ہیں اور جن میں پانی وافر مقدار میں موجود ہوتا ہے۔انھیں ہم مسام دار چٹانیں (Pervious Rocks) کہتے ہیں۔
- بعض گارے کی چٹانیں جیسے گرانائیٹ ،کڑپہ چونے کا پتھر (kadpa limestone) وغیرہ بہت ہی سخت ہوتے ہیں اور جن میں مسامات نہیں پائے جاتے۔ان میں پانی جذب نہیں ہوتا۔زمینی پانی عام طور پر ان چٹانوں یا پتھروں کے اوپری حصہ پر جمع رہتا ہے۔ کیوں کہ پانی ان چٹانوں یا پتھروں میں جذب نہیں ہوسکتا ہے۔لہٰذا اُنہیں ہم غیر مسام دار چٹانیں impervious rocks کہتے ہیں۔
- پانی کی وہ پرتیں جن میں زیرزمین چٹانوں کے درمیان پانی جمع رہتا ہے (Aquifer) کہلاتی ہیں۔اس پرت کی موٹائی اس علاقے میں دستیاب زیرزمین پانی کا تعین کرتی ہے۔
- 50 تا 100 میٹر گہرائی میں موجود ان چٹانوں میں شگاف پائے جاتے ہیں۔ان خالی شگافوں میں بھی پانی کی وافر مقدار پائی جاتی ہے جو بارش کے موسم میں جذب ہوکر جمع ہوتی ہے۔
- زیرزمین آب ترقی اسکیم'' (Water Shed Development Project) کہتے ہیں اس پروجیکٹ کا مقصد نالوں کے منبع کہلانے والے پہاڑوں کی ڈھلوان سطح پر شجرکاری کرنا،گھاس کی افزائش کرنا،چھوٹے بند تعمیر کرنا ہے جس سے بارش کے پانی کے بہاؤ کی رفتار کو کم کرتے ہوئے پانی کی زیادہ مقدار کو زیرزمین پہنچانے کے اقدامات کرنا ہے۔

- زیرزمین پانی میں پائے جانے والے ذائقے کے اس فرق کی اہم وجہ اس میں شامل یا حل ہونے والے معدنیات ہیں۔ یہ معدنیات زمین کی گہرائی میں موجود چٹانی پرتوں اور مٹی کی پرتوں سے شامل ہوتے ہیں۔ اس لئے پانی کے ذائقہ کا دارومدار اس علاقے میں پائے جانے والی معدنیات پر ہوتا ہے۔
- **مشن کاکتیہ (Mission Kakatiya)**: حکومت تلنگانہ نے ''مشن کاکتیہ'' کے نام سے ایک نئی اسکیم متعارف کرائی ہے۔ اس اسکیم کا بنیادی نعرہ ''اپنا گاؤں اپنا تالاب'' ہے۔ یہ چھوٹی آبپاشی اسکیموں کو دوبارہ متعارف کرانے کی ایک کوشش ہے جسے تلنگانہ علاقے میں سابقہ آندھراپردیش حکومت کی جانب سے نظرانداز کردیا گیا تھا۔

کثیر جوابی سوالات

1. زمین میں پتھر کی دو تہوں کے درمیان پانی Water تہہ کہلاتی ہے

(1) Water Table (2) زیرزمین پانی (3) قدرتی پانی (4) Water line

2. ہڈیوں اور دانتوں کی بیماریاں اس Minexil (معدنی) کی زیادہ مقدار کی وجہ سے آتی ہیں

(1) Fluoride (2) Nitrate (3) نمک (4) Zinc

3. سخت چٹان جو پانی جذب نہیں کرتی

(1) ریت کا پتھر (2) Granite (3) ٹوٹا ہوا چونے کا پتھر (4) ان میں کوئی نہیں

4. Paleo lithic دور میں پانی کو ذخیرہ کرنے کا انسان کا طریقہ تھا

(1) نہریں (2) کنویں (3) تالاب (4) ٹیوب ویل (بورویل)

5. یہاں کم گہرائی میں زیرزمین پانی وافر مقدار میں موجود ہے

(1) رائلسیما (2) تلنگانہ (3) کرشنا گوداوری طاس (4) سطح مرتفع کا علاقہ

6. کاکتیہ حکمراں جس نے پنگولو Panagalla تالاب بنایا

(1) رودرما دیوی (2) بھگوان گنپتی (3) پرتاب رورا (4) لارڈ ردرا

7. واٹرشیڈ Water Shed ترقیاتی اسکیموں کا مقصد

(1) جنگلات کے رقبہ میں اضافہ (2) زمینی پانی کی سطح کو بڑھاتا

(3) زرعی زمینوں کی ترقی (4) دریاؤں میں پانی کی سطح کو بڑھانا

8. حسین ساگر (حیدرآباد) کی تعمیر ہوئی

(1) 1512 (2) 1532 (3) 1562 (4) 1592

9. آبی پرت Aquii fer کا مطلب

(1) پانی کی وہ پرتیں جن میں زیرزمین چٹانوں کے درمیان پانی جمع رہتا ہے

(2) زیرزمین چٹانوں کے اوپر پانی جمع رہتا ہے

(3) زیرزمین چٹانوں کے نیچے پانی جمع رہتا ہے

(4) ان میں سے کوئی نہیں

10. حکومت تلنگانہ نے چھوٹی آبپاشی تالاب کے لئے ایک پروگرام کا آغاز عمل میں لایا۔اس پروگرام کو

(1) مشن کاکتیہ Mission Shagiralia G (2) Mission Bhagiratha

(3) Watershed Development Project (4) ان میں کوئی نہیں

جوابات

1-1	2-1	3-2	4-3	5-3	6-3	7-2	8-2	9-1	10-1

8. جنگلات کی تقسیم اور تلنگانہ۔قبائیلوں کے جنگلات کے لئے استعمالات

- تلنگانہ سطح مرتفع دکن سطح مرتفع کا ایک حصہ ہے جو مشرقی گھاٹ کے دونوں جانب پایا جاتا ہے۔مشرقی گھاٹ ضلع کھمم کے مشرقی سرحد پر پائے جاتے ہیں۔تلنگانہ کے پہاڑی علاقے مشرقی گھاٹ کا حصہ ہیں جو عادل آباد کریم نگر، رنگا ریڈی، اور محبوب نگر کی پہاڑی پر مشتمل ہے۔

☆ان پہاڑیوں پر زندگی گزارنے والے مختلف قبائلی گروہ سے تعلق رکھتے ہیں۔جیسے سوارا، کونڈادورا، گونڈ، منے دورا، موکھا دورا، اور کویا۔یہ قبیلے اپنی خصوصی طرز زندگی رکھتے ہیں۔

- یہ گاؤں پہاڑیوں (Guttlau) سے گھرا ہوا ہے۔جن کے نام اس طرح ہیں۔چھتیس گڑھ کے شمال میں کرے گٹا، یا نلا گٹا، جنوب میں ونکا ماڈی گٹا، مشرق میں کلوکنٹلا گٹا، اور مغرب میں چنا کُمّری نکا، پدا کمری نکا ہیں۔اوپر کے نقشے میں ان پہاڑیوں کی نشاندہی کیجیے۔

پوڈو (Podu): کویا قبیلہ کے افراد ایک خاص طریقہ کا شتکاری کرتے ہیں جسے پوڈو کہا جاتا ہے۔پوڈو طریقہ کاشتکاری پہاڑی علاقوں میں مستعمل قدیم طریقہ زراعت ہے۔ اسے ''متبادل کاشتکاری'' یا ''جھم کاشتکاری'' بھی کہا جاتا ہے۔اس کا رواج زیادہ تر ریاست چھتیس گڑھ اور شمال مشرقی ریاست ارونا چل پردیش میں دکھائی دیتا ہے۔

- پہاڑی ڈھلانوں پر ہل استعمال نہ کرنے کی ایک وجہ یہ ہے کہ اس سے مٹی کی اوپری پرت سرک جاتی ہے اور مٹی غیر زرخیز ہوجاتی ہے۔
- یہاں کی اہم فصل جوار، مکئی، بصلے، خورداجناس، دالیں مثلاً توڑ، مونگ، ترکاریاں، مثلاً بینگن، تل، ہری مرچ وغیرہ اگائی جاتی ہیں۔یہ لوگ بغیر آبپاشی کے مخلوط فصلیں اُگاتے ہیں جو مکمل طور پر بارش پر منحصر ہوتی ہیں۔ یہ فصلیں تقریباً چھ ماہ تک ان لوگوں کی غذائی ضروریات کی تکمیل کرتی ہیں۔یہ قبیلے کھیتوں کی جنگلی جانوروں اور پرندوں سے حفاظت کی خاطر مچان بنا کر فصل کی کٹائی تک، جو دسمبر میں ہوتی ہے۔ فصلوں کی حفاظت و نگرانی کرتے ہیں۔

کثیر جوابی سوالات

(1) پانی کے تحفظ کے لئے حکومت تلنگانہ نے کس اسکیم کا آغاز کیا ہے؟

(1) مشن بھاگیرتا (2) مشن کاکتیہ (3) پانی بچاؤ اسکیم (4) یہ تمام

(2) 'اپنا گاؤں اپنا تالاب' یہ نعرہ کس مشن ہے؟

(1) مشن بھاگیرتا (2) مشن کاکتیہ (3) پانی بچاؤ اسکیم (4) یہ تمام

(3) کویا لوگ کس زبان میں گفتگو کرتے ہیں؟

(1) تلگو (2) اردو (3) کویا (4) ہندی

(4) کویا قبیلے کے لوگ کس قسم کی کاشتکاری کرتے ہیں؟

(1) مستقل کاشتکاری (2) پوڈو کاشتکاری (3) توسیعی کاشتکاری (4) ان تمام قسم کی

(5) کس قسم کی کاشتکاری کو متبادل کاشتکاری ''یا'' جھم کاشتکاری'' کہا جاتا ہے؟

(1) مستقل کاشتکاری (2) پوڈو کاشتکاری (3) توسیعی کاشتکاری (4) ان تمام قسم کی

(6) چھوٹے بمبو کے تنے کیا کہلاتے ہیں؟

(1) Qasi Kommulu (2) Kari Kommulu (3) Kari Kattalu (4) ان میں سے کوئی نہیں

جوابات

6-2	5-2	4-2	3-3	2-2	1-2

کثیر جوابی سوالات

1. تلنگانہ کے علاقے میں جنگلات کا فصید

(1) 26% (2) 24% (3) 15% (4) 18%

2. جنگلات کے حقوق کا قانون اس سال بنایا گیا

(1) 2004 (2) 2000 (3) 2006 (4) 2003

3. زیادہ بارش اور زیادہ درجہ حرارت والے علاقے میں کس قسم جنگلات پائے جاتے ہیں

(1) سدابہار جنگلات (2) خاردار جنگلات (3) پت جھڑ والے جنگلات (4) بہت کم جنگلات

4. ہندوستان میں سب سے زیادہ جنگلاتی علاقہ والی ریاست

(1) اتر پردیش (2) ارونا چل پردیش (3) مدھیہ پردیش (4) جھارکھنڈ

5. India State of Forest Report 2021 رپورٹ کے مطابق ہندوستان میں جنگلاتی فصید۔

(1) 19.0% (2) 20.05% (3) 21.71% (4) 22.05%

6. ماحولیاتی تحفظ کے لئے پودوں کی کاشت کو فروغ کے لئے جو پدم شری ایوارڈ یافتہ تھے۔

(1) Chukria Ramaiah (2) Daripalli Ramaiah

(3) Ravipalli (4) Venapalli

7. ہندوستان کے فارسٹ مین (Forest Men of India) کہا جاتا ہے

(1) Laxminath Gogoi (2) Krishnakanth Baru

(3) Jadav Molai Payingپردیش (4) Babendranath Saiki

8. ہمالیہ پربت پر زیادہ پائے جانے والے جنگلات

(1) مخروطی جنگلات (2) سدابہار جنگلات (3) پت جھڑ والے جنگلات (4) خاردار جنگلات

9. ہندستان میں کس قسم کے جنگلات پائے جاتے ہیں

(1) سدابہار جنگلات (2) پت جھڑ والے جنگلات (3) خاردار جنگلات (4) ان میں کوئی نہیں

10. جنگلات یہاں پائے جاتے ہیں

(1) قطبی علاقے (2) انتارتیکا (3) خط استواء (4) ان میں کوئی نہیں

11. حکومت تلنگانہ نے اس سال سے جنگلاتی علاقہ میں اضافہ کے مقصد سے بڑے پیمانے پر شجر کاری پروگرام کا آغاز کیا

(1) 2012ء (2) 2014ء (3) 2015ء (4) 2016ء

12. تلنگانہ میں جنگلات کا ________ فیصد حصہ ایسا علاقہ ہے

(1) 40% (2) 60% (3) 70% (4) 80%

13. حکومت تلنگانہ کی جانب سے کتنا جنگلاتی علاقہ قرار دیا گیا

(1) 26,904 مربع کلومیٹر (2) 26,409 مربع کلومیٹر

(3) 28,900 مربع کلومیٹر (4) 28,600 مربع کلومیٹر

14. کولم قبائل Kolam Tribal نے پہاڑی ڈھلانوں پر کس قسم کی کاشت کاری کرتے ہیں

(1) پوڈو (2) ڈوڈو (3) گہری کاشتکاری (4) ان میں کوئی نہیں

15. شمالی تلنگانہ کے اضلاع میں گونڈ قبائل نے کسی قسم کی کاشتکاری کو اپنایا

(1) منتقلی کاشتکاری (2) پوڈو (3) وسیع کاشت کاری (4) ڈوڈو

جوابات

1-2	2-3	3-1	4-2	5-3	6-2	7-3	8-1	9-1	10-3
11-3	12-2	13-1	14-1	15-1					

9. دنیا کے بڑے قدرتی خطے

(Major Natural Regiions of the World)

استوائی خطہ: ❍ استوائی خطہ خط استواء کے دونوں جانب 10 شمالی اور 10 جنوبی عرض بلد کے درمیان متی کی شکل میں پھیلا ہوا ہے۔

❍ استوائی خطے میں تین براعظموں کے حصے جنوبی امریکہ میں امیزان کا طاس جس میں برازیل، پیرو، بولیویا، ایکوے ڈور، وینیز یلا، سوری نام فرنچ گیانا، وسطی امریکہ کا مشرقی حصہ اور ویسٹ انڈیز شامل ہیں۔

- استوائی خطے کوسدا بہار جنگلات والا خطہ بھی کہا جاتا ہے۔
- ایشیاء میں ملیشیاء، سنگاپور، سری لنکا، انڈونیشیاء، فلپائن، مینوگیانا، برونی اور کئی جزائر واقع ہیں۔
- دنیا کے سب سے زیادہ گنجان جنگلات استوائی خطے میں پائے جاتے ہیں جنھیں Seluas کہتے ہیں۔
- جنگلات کی پیداوار میں گوند، دوائیں قدرتی ربر، چھالیہ، چھلی، Chicle چھال (چیونگم بنتا ہے۔) اہم ہیں۔
- استوائی خطے میں کئی قبائل رہتے ہیں جیسے امیزان کے طاس میں انڈین، کانگو کے طاس میں پگمیز، ملیشیاء کے جنگلات میں ساکائی، سماترا میں Kabas وغیرہ۔
- استوائی خطہ میں ربر کی کاشت بڑے پیمانے پر کی جاتی ہے۔ دنیا کا 90% ربر یہ علاقہ پیدا کرتے ہے۔
- استوائی خطہ میں میکسکو میں گندھک زیادہ پیدا ہوتا ہے۔
- استوائی خطے کے مشہور شہر سنگاپور، اسپین، جکارتا، کوالا لمپور اور جارج ٹاؤن ہیں۔

گرم خط استوائی: گرم خط استوائی علاقے خط استواء کے دونوں جانب 15 ڈگری تا 30 ڈگری عرض بلد کے درمیان براعظموں کے مغربی حصے میں پھیلے ہوئے ہیں۔

- گرم خط استوائی علاقے میں منطقہ حارہ کا سب سے بڑا ریگستان سہارا واقع ہے جو رقبہ میں متحدہ امریکہ کا دگنا ہے۔
- آسٹریلیا کا ریگستانی علاقہ منطقہ حارہ کا سب سے بڑا ریگستان ہے اور آسٹریلیا کے 40% حصہ پر پھیلا ہوا ہے۔
- بارش جیسے ہی ختم ہوتی ہے تھوڑے عرصہ کے لئے چھوٹی چھوٹی ندیاں بنتی ہیں جن کو واڑی کہا جاتا ہے۔
- بعض بڑی دریاؤں کا منبع ریگستان کے باہر ہے۔ ان دریاؤں کو Exotic Rivers کہتے ہیں۔
- Exotic River کی مثالیں افریقہ میں دریائے سین، ایشیاء میں دریائے سندھ، شمالی امریکہ میں Coloredo، جنوبی امریکہ میں کانگو اور آسٹریلیا میں ڈارلنگ ندی واقع ہیں۔
- ریگستانی نباتات زیادہ تر Xerophytes ہوتے ہیں۔
- اس علاقے میں کالاہاری کا ریگستان ہیروں کے لئے اور آسٹریلیا کا ریگستان سونے کی وجہہ سے اہمیت رکھتا ہے۔
- اسکندریہ اور پورٹ سعید اہم بندرگاہ ہے۔ قاہرہ دریا کے نیل کے ڈیلٹا پر واقع ہے۔

سوانا یا منطقہ حارہ کے گھاس کے میدان

- سوانا کے میدان ایک طرف استوائی خط اور دوسری طرف ریگستانی خطے کے درمیان عبوری پل کی شکل میں خط اسواء کے دونوں جانب 5 اور 20 ڈگری عرض بلد کے درمیان واقع ہیں۔
- سوانا کے میدان جنوبی امریکہ میں کمپاس کہلاتے ہیں۔ شمال میں انھیں Lionas کہا جاتا ہے۔
- ہوائیں مونٹ Waialealo جزائر پر بارش سالانہ 123504 سنٹی میٹر ہوتی ہے جو دنیا کا سب سے مرطوب علاقہ ہے
- بعض علاقوں میں Tse Tse مکھیوں سے وباء پھیلی ہوتی ہے۔

- سوانا کے خطہ میں کیوبا کوشکر کا کٹورہ کہتے ہیں۔
- کیوبا دنیا میں سگار کے لئے بھی مشہور ہے جسے کیوبن ہوانا کہتے ہیں۔
- سوانا کے خطہ کا Quebracho درخت جنوبی امریکہ میں پایا جاتا ہے، دنیا کا سب سے زیادہ Tanin کا ذریعہ ہے۔
- سوانا کے اہم شہر ہوانا، کنگسٹن، لاگوس، اکرہ، ہناما، براسیلیا اور ہونولولو ہیں۔

منطقہ معتدلہ کے گھاس کے میدان

- منطقہ معتدلہ کے گھاس کے میدانوں کو اندورنی نشیبی علاقے یا وسطی عرض بلد کے گھس کے میدان یا اسٹپیس کہتے ہیں۔
- منطقہ معتدلہ کے علاقے خط استواء کے شمال وجنوب میں 35 ڈگری تا 55 ڈگری درجہ عرض بلد کے درمیان پھیلے ہیں۔
- ان علقوں کے مختلف نام ہیں۔شمالی امریکہ میں انھیں اسٹپیس، یوریشیاء میں اسٹپیز، جنوبی امریکہ میں کمپاس، آسٹریلیا میں Dawns اور جنوبی افریقہ میں Veldts کہتے ہیں۔
- متحدہ امریکہ میں کولوریڈو سطح مرتفع جو 333003 مربع کیلو کا رقبہ گھیرے ہوئے ہے اور جو دنیا کی رنگینیوں کو اپنے اندر سمیٹے ہوئے Great Canyon of the Colarado کہلاتا ہے۔
- چین، شمالی امریکہ اور آسٹریلیا گیہوں کے گودام کہلاتے ہیں۔

قطبی علاقہ: 66.5°c درجے شمالی عرض بلد قطبی دائرہ کہلاتا ہے۔

- ٹنڈرا کے علاقے میں بسنے والوں لوگوں کو اسکیموس کہا جاتا ہے۔
- اسکیموس کی رہائش گاہ اگلو کہلاتی ہے۔
- ٹنڈرا پر سورج تقریباً فبروری اور مارچ میں طلوع ہونا شروع ہوتا ہے۔شروع شروع میں سورج ایک آدھ گھنٹہ چمکتا ہے' اور پھر غروب ہو جاتا ہے' اور اس کے بعد دھیرے دھیرے بڑھتا ہوا 2 گھنٹے' 6 گھنٹے' 8 گھنٹے' 16 گھنٹے اور آخر میں 24 گھنٹے چمکتا ہے۔
- اس کے بعد تقریباً 3 مہینے مئی سے جولائی تک سورج غروب ہی نہیں ہوتا اور سورج 24 گھنٹے چمکتا رہتا ہے۔
- اسی اثناء میں برف کی سفیدی اور برفی تودے کے عکس کے سبب ایک مخصوص روشنی دکھائی دیتی ہے جسے Aurora Borealis کہتے ہیں۔اس سے ٹنڈرا کے لوگ روشنی حاصل کرتے ہیں۔
- برف کے مکانات صرف مشرقی اور وسطی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ برف کے بند بلاکوں سے گنبد تیار کئے جاتے ہیں۔مختصر داخلی راستوں والے برف کے چھوٹے مکانات سفر کے دوران استعمال کیے جاتے ہیں۔
- آئس لینڈ کے Viking پہلے یوروپی ہیں جنھیں اسکیموس نے دیکھا انہوں نے گرین لینڈ میں بود و باش اختیار کی۔آئس لینڈ اور اسکیمو کا رابطہ تقریباً 1200ء میں شروع ہوا اور تقریباً 1400ء تک جاری رہا۔
- دوسرے یوروپی 78-1576 کے بعد اسکیموس کے علاقوں میں دور دور تک آنے لگے برطانوی ملاح مارٹن فراس بیشر جزیرہ بافن کے دور کے بعد ڈنمارک' ناروے اور برطانوی ہم جدوں نے چین کا شمال مغربی راستہ دریافت کرنے کی خاطر شمالی سمندر میں دور تک سفر

1728 تک روسی باشندے شمالی الاسکا اور سائبریا تک پہنچ گئے۔ یوروپین اقوام سے مزید رابطہ اس وقت ہوا جب سیاحوں کے بحرالکاہل اور بحراقیاس سے شمال مغربی راستہ معلوم کرنے کی کوشش کی۔

- 1850 کے بعد یوروپیوں، امریکی وھیلر (وھیل کے شکاری) اور فر کے تاجروں کی آمد سے بہت تبدیلیاں ہوئیں۔ اسکیموس وھیلرس کیلئے کام کرتے اور انہیں چرم فروخت کرتے تھے اس کے بدلے میں بیرونی باشندے مادی ہتھیار اور رائفل مہیا کرتے تھے۔
- وھیل کے شکار کا دور (1859 تا1910)، چرم کی جدید رہا۔ تجارت (1925 تا1950)، ملٹری اور دفاعی اڈے (وسط 1950) شہری مراکز کی تعمیر (وسط 1960) اور تیل کی دریافت اور ترقی (1970)۔ یہ ادوار ترقی کے عروج کے ادوار تھے۔
- اگر ایک روز دن بھر (24 گھنٹے) سورج غروب نہیں ہوتا ہے تب ہم گھر کے تمام کھڑکیوں اور دروازوں کو بند کردیں گے تاکہ اندھیرا ہوجائے اور ہم سو پائے اور باقی دن ہم کام کریں گے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) ٹنڈرا کے معنٰی ہیں۔

(1) سرد (2) گرم (3) بہت سرد (4) بہت گرم

(2) 66.5°c درجے شمالی عرض بلد قطبی دائرہ کہلاتا ہے۔

(1) خط استوا (2) قطبی دائرہ (3) قطب جنوبی (4) نصف کرہ

(3) اسکیموسب سے پہلے کتنے سال قبل آئے۔

(1) 6000سال (2) 7000سال (3) 5000سال (4) 8000سال

(4) اگلو کے معنٰی ہیں۔

(1) بندرگاہ (2) رہائش گاہ (3) گنبد (4) یہ تمام

(5) اسکیمو برف کے بند بلاکوں سے بناتے ہیں۔

(1) پہاڑ (2) گنبد (3) غار (4) باؤلی

(6) آئس لینڈ اور اسکیمو کا رابطہ شروع ہوا۔

(1) 1204ء (2) 1200ء (3) 1203 (4) 1206ء

(7) 1728 تک کونسے باشندے شمالی الاسکا اور سائبریا پہنچ گئے۔

(1) پرتگالی (2) روسی (3) ہندوستانی (4) چینی

(8) کونسے سال کے بعد یوروپیوں، امریکی وھیلر (وھیل کے شکاری) اور فر کے تاجروں کی آمد سے بہت تبدیلیاں ہوئیں۔

(1) 1200ء (2) 1860ء (3) 1850ء (4) 1900ء

جوابات

8-3	7-2	6-2	5-2	4-2	3-3	2-2	1-3

کثیر جوابی سوالات

1. خط استواء کے درجہ حرارت کا فرق

(1) 10°C (2) 8°C (3) 15°C (4) 16°C

2. وہ سال جس میں دنیا کا سب سے زیادہ درجہ حرارت ریکارڈ کیا گیا

(1) 1924 (2) 1913 (3) 1921 (4) 1911

3. خط استواء میں سب بڑا شہر

(1) جکارتہ (2) بیونس آئرس (3) سنگاپور (4) ری یوڈی جینزی

4. دنیا کا سب سے بڑا صحرا

(1) Ata Cama (2) سہارا (3) آسٹریلیا (4) سوناران

5. دنیا میں ڈیری مویشیوں کی سب سے زیادہ تعداد والا ملک

(1) بنگلہ دیش (2) پاکستان (3) ہندوستان (4) آسٹریلیا

6. دنیا کا سب سے زیادہ آبادی والا ملک

(1) ہندوستان (2) جاوا (3) آسٹریلیا (4) بنگلہ دیش

7. ہندوستان میں سرد ترین مہینہ

(1) ڈسمبر (2) جنوری (3) مارچ (4) فروری

8. وہ مہینہ جہاں ٹینڈرا کے علاقے میں سورج کبھی غروب نہیں ہوتا

(1) اگست-سپتمبر-اکٹوبر (2) نومبر-دسمبر-جنوری (3) فروری-مارچ-اپریل (4) مئی-جون-جولائی

9. چاول کا ساحل اس ملک میں ہے۔

(1) ویتنام (2) تھائی لینڈ (3) بنگلہ دیش (4) بھوٹان

10. فرانس اس معدنیات کے لئے مشہور ہے

(1) سیسہ (2) لوہا (3) باکسائیٹ (4) پٹرول

11. دنیا کے نقشے پر، ٹنڈرا کے علاقے یہاں پھیلے ہوئے ہیں

(1) قطب شمالی کی طرف براعظمی علاقے (2) قطب جنوبی کی طرف براعظمی علاقے

(3) خط استواء (4) گرین وچ لائن کے علاقے

12. اسکیمو Eskimo زبان میں Inuit کے معنی

(1) دور کے لوگ (2) مقامی لوگ (3) حقیقی لوگ (4) اقلیتی لوگ

13. وہ مہینے جہاں ٹنڈرا کے علاقوں میں مکمل تاریکی رہتی ہے۔

(1) نومبر-دسمبر-جنوری (2) اگست-ستمبر-اکتوبر (3) فروری-مارچ-اپریل (4) مئی-جون-جولائی

14. ہندوستان میں سب سے سرد مہینہ

(1) ڈسمبر (2) جنوری (3) مارچ (4) فروری

15. سائبیریا (Siberia) اور شمالی امریکہ کے درمیان طاس

(1) Berin Strait (2) Door strait (3) Hudson Strait (4) Labrador strait

16. استوائی زدن کیا ہیں

(1) زیادہ تر رائلٹی کا ایک ہی ٹائم فریم ہوتا (2) کوئی الگ موسم نہیں ہوتا

(3) تقریباً ہر روز بارش ہوتی ہے (4) مذکورہ بالا تمام

17. دنیا کی قدرتی ربر کی کل پیداوار کا کتنا فیصد خط استواء میں ملائیشیاء اور انڈونشاء میں پایا جاتا ہے

(1) 60% (2) 70% (3) 80% (4) 90%

18. درج ذیل علاقے میں سوانا قسم کی آب وہوا پائی جاتی ہے

(1) آفریقہ کا شمالی ساحل (2) ویسٹ انڈیز جزائر کا مغربی علاقہ

(3) نیوپاونڈ لینڈ (4) جنوب مشرقی ایشیاء

جوابات

1-2	2-1	3-3	4-2	5-3	6-4	7-2	8-4	9-1	10-4
11-1	12-3	13-1	14-2	15-1	16-4	17-4	18-2		

10. براعظم

ایشیاء :

- ایشیاء میں 0 درجہ عرض بلد خط استواء جنوب مشرقی جانب گزرتا ہے۔
- ایشیاء کے مشرق میں بحرالکاہل، مغرب میں یورام پہاڑی سلسلہ، بحرکیسپن، شمال میں بحرارکٹک اور جنوب میں بحرہند واقع ہے۔
- ایشیاء کا رقبہ 44.25 ملین مربع میٹر (44,250,000) کلومیٹر ہے۔
- ایشیاء کا رقبہ دنیا کے 29.81% حصہ پر مشتمل ہے۔
- ہندوستان کا جغرافیائی رقبہ 3.28 ملین مربع کلومیٹر ہے۔
- رقبہ کے لحاظ سے ایشیاء کا سب سے بڑا ملک روس ہے۔

- روس کا رقبہ 17.01 ملین مربع کلومیٹر ہے۔
- ایشیاء کا سب سے چھوٹا ملک مالدیپ ہے جس کا رقبہ 300 مربع کلومیٹر ہے۔

براعظم ایشیاء

- ایشیاء میں 0 درجہ عرض بلد خط استواء جنوب مشرقی جانب گزرتا ہے۔
- ایشیاء کا رقبہ 44.25 ملین مربع میٹر (44,250,000) کلومیٹر ہے۔
- ایشیاء کا رقبہ دنیا کے 29.81% حصہ پر مشتمل ہے۔
- ہندوستان کا جغرافیائی رقبہ 3.28 ملین مربع کلومیٹر ہے۔
- ایشیاء کا سب سے چھوٹا ملک مالدیپ ہے جس کا رقبہ صرف 300 مربع کلومیٹر ہے۔
- ایشیاء کا 32 فیصد زمینی حصہ میدانوں پر مشتمل ہے۔
- ایشیاء کے شمال میں موجود سائبیریا میدان جو یورال پہاڑیوں سے بحرالکاہل تک پھیلا ہوا ہے۔
- چین کا عظیم میدان ہوانگ ہو ہے۔
- برما میں ایراوڑی وادی مشہور ہے۔
- عراق کا دریائے دجلہ اور فرات کا میدان کافی مشہور ہے۔
- براعظم ایشیاء کے 20 فیصد حصے پر پہاڑ پھیلے ہوئے ہیں۔
- ماونٹ ایورسٹ کی بلندی 8848 میٹر ہے۔
- ہمالیائی پہاڑ میں گوبی (Gobi) کا وسیع ترین سرد ریگستان موجود ہے۔
- تبت ہمالیہ اور کنکن پہاڑیوں کے درمیان واقع ہے۔
- ہندوستان میں سندھ، گنگا، برہم پترا، گوداوری اور کاویری اہم دریائیں ہیں۔
- مینمار میں دریائے اروا ڑی بہتی ہے۔
- دریائے میکانک ویتنام میں بہتی ہے۔ یہ ایشیاء کی دوسری بڑی دریا ہے۔
- روس کی دریائے امور (Amur River) ایشیاء کی تمام دریاؤں سے لمبی ہے۔
- دریائے امور کی لمبائی 4,060 کلومیٹر ہے۔
- انڈونیشیاء میں 13,500 جزیرے واقع ہیں۔
- ایشیاء کا سب سے گہرا مقام بحر مردار (Dead sea) ہے۔

براعظم آفریقہ

- وسطی اور جنوبی افریقہ کے نیگروس کو بنٹوس (Bantus) کہتے ہیں۔
- افریقہ کے گھانس کے میدان میں مقامی قبیلے متبادل کھیتی (Shifting cultivation) کرتے ہیں۔ جس کو جھومنگ زراعت (Jhuming cultivation) کہتے ہیں۔
- افریقہ کے تنزانیہ کے جزیرے زینزیبز (Zanjibar) کو لونگ کا جزیرہ کہتے ہیں۔

کثیر جوابی سوالات

(1) کس براعظم کو تاریک براعظم کہتے ہیں۔

(1) یوروپ (2) ایشیاء (3) افریقہ (4) آسٹریلیا

(2) دنیا کا سب سے بڑا ریگستان ہے۔

(1) سہارا (2) تھار (3) عرب (4) ان میں سے کوئی نہیں

(3) افریقہ زمین کے اتنے حصہ پر محیط ہے۔

(1) 1/5 (2) 1/4 (3) 1/2 (4) 3/4

(4) دنیا کی سب سے لمبی دریا کونسی ہے؟

(1) دریائے کانگو (2) دریائے زمبیزی (3) دریائے نیل (4) دریائے نائجر

(5) کس ملک کو دریائے نیل کا تحفہ کہتے ہیں۔

(1) مصر (2) ترکی (3) عراق (4) ایران

(6) کلہاری ریگستان کونسے براعظم میں واقع ہے۔

(1) آفریقہ (2) یوروپ (3) ایشیاء (4) جنوبی امریکہ

(7) براعظم افریقہ میں شدید بارش دریائے کانگو کے طاس میں کتنی ہوتی ہے؟

(1) 150 سنٹی میٹر (2) 250 سنٹی میٹر (3) 160 سنٹی میٹر (4) 140 سنٹی میٹر

(8) خط استوائی خطے میں پایا جانے والا جانور ہے۔

(1) گوریلا (2) دریائی گھوڑا (3) بندر (4) کینگرو

(9) 2004ء کی مردم شماری کے مطابق افریقہ کی آبادی ہے۔

(1) 1885 ملین (2) 1895 ملین (3) 1985 ملین (4) 1890 ملین

(10) افریقہ کے کونسے علاقے میں سونے کی کانیں پائی جاتی ہیں؟

(1) کیپ ٹاون (2) جوہانسبرگ (3) قطر (4) ان میں سے کوئی نہیں

(11) براعظم افریقہ کا زیادہ آبادی والا ملک ہے

(1) مصر (2) نائجیریا (3) سوڈان (4) ان میں سے کوئی نہیں

جوابات

1-3	2-2	3-1	4-3	5-1	6-1	7-1	8-1	9-1	10-2
11-2									

شمالی امریکہ و جنوبی امریکہ

- شمالی امریکہ مغربی نصف کرہ عرض کے شمال میں واقع ہے۔
- شمالی امریکہ کے مشرق میں بحر اوقیانوس اور مغرب میں بحر الکاہل ہے۔
- بحر ارکٹک کا دائرہ 66 ڈگری عرض بلد شمالی امریکہ کے شمالی حصہ سے گذرتا ہے۔
- شمالی امریکہ کے بیرنگ اسٹریٹ ایشیاء سے علیحدہ کرتا ہے۔
- اٹلی کے مشہور سیاح امریگو ونسو کی یاد میں یہ براعظم امریکہ کے نام سے مشہور ہے۔
- شمالی امریکہ کی بے شمار دریائیں کارڈلرس پہاڑوں سے نکلتی ہیں۔
- عظیم کینیان تمام کلوریڈو میں وسیع ترین ہے جو کہ ساری دنیا میں اپنی خوبصورتی کے لئے شہرت رکھتا ہے۔
- شمالی امریکہ میں ٹنڈرا کے جنوب میں کونیفرس کے جنگلات کی پٹی ہے۔
- جنوبی امریکہ مثلث نما ہے اور اس کا رقبہ 17,818,000 مربع کلو میٹر ہے۔
- برازیل میں عظیم لوہے کے ذخائر اور چلی میں تانبہ کے ذخائر پائے جاتے ہیں۔

کثیر جوابی سوالات

(1) شمالی امریکہ کی سب سے بلند چوٹی ہے۔

(1) ماونٹ میکنیلی (2) ماونٹ ایورسٹ (3) ماونٹ بلانک (4) ان میں سے کوئی نہیں

(2) جنوبی امریکہ کے وسطی اور جنوبی علاقہ میں کونسی دریا کا وسیع اور ہموار طاس ملتا ہے۔

(1) گوبی (2) تہار (3) سہارا (4) مسی پسی

(3) لیک ایرک اور لیک اونٹیریو کے درمیان کونسا عظیم آبشار واقع ہے۔

(1) وکٹوریہ (2) نیاگرا آبشار (3) سپیریر (4) ان میں سے کوئی نہیں

(4) جزائر شرق الہند کونسے براعظم میں واقع ہے۔

(1) یوروپ (2) افریقہ (3) جنوبی امریکہ (4) شمالی امریکہ

(5) میکسیکو کی مستقل پیداوار ہے۔

(1) گیہوں (2) چاول (3) گنا (4) مکئی

(6) شمالی امریکہ دنیا کے لئے درکار گیہوں کا کتنا حصہ پیدا کرتا ہے۔

(1) پانچواں (2) چوتھا (3) چھٹا (4) دوسرا

(7) شمالی امریکہ کس کا مسکن ہے۔

(1) جوٹ (2) گیہوں (3) تمباکو (4) ان میں سے کوئی نہیں

(8) شمالی امریکہ دنیا کا کتنا فیصد تمباکو پیدا کرتا ہے۔

(1) 30فیصد (2) 40فیصد (3) 20فیصد (4) 35فیصد

(9) کونسے براعظم میں دنیا کی نصف چاندی دستیاب ہوتی ہے۔

(1) جنوبی امریکہ (2) شمالی امریکہ (3) یوروپ (4) ایشیاء

(10) کونسا براعظم دنیا کا ایک تہائی جست اور تین چوتھا نکل پیدا کرتا ہے۔

(1) شمالی امریکہ (2) ایشیاء (3) یوروپ (4) جنوبی امریکہ

(11) بحراوقیانوس اور بحرالکاہل کو کونسی نہر ملاتی ہے۔

(1) نہرپناما (2) نہرسوئز (3) نہرصوفیہ (4) ان میں سے کوئی نہیں

(12) خط استواء جنوبی امریکہ کے کونسے حصے سے گذرتا ہے۔

(1) مغربی (2) شمالی (3) جنوبی (4) مشرقی

(13) دنیا کا سب سے بلند پہاڑ انڈس اس براعظم میں واقع ہے۔

(1) شمالی امریکہ (2) جنوبی امریکہ (3) آسٹریلیا (4) ایشیاء

(14) دنیا کا سب سے بلند آبشار ہے۔

(1) انجل (2) نیاگرا (3) وکٹوریہ (4) ان میں سے کوئی نہیں

(15) ''بارش کے بعد سورنا نکلتا ہے'' والی کہاوت کس براعظم سے منسوب ہے۔

(1) شمالی امریکہ (2) آسٹریلیا (3) یوروپ (4) جنوبی امریکہ

(16) پرندوں کا براعظم کہتے ہیں

(1) شمالی امریکہ (2) آسٹریلیا (3) یوروپ (4) جنوبی امریکہ

جوابات

1-1	2-4	3-2	4-4	5-4	6-1	7-3	8-1	9-2	10-1
11-1	12-2	13-2	14-1	15-3	16-4				

آسٹریلیا اور انتارتیکا

- آسٹریلیا جنوبی نصف کرہ میں 10 جنوبی عرض بلد سے 45 جنوبی عرض بلد اور 110 مشرقی طول بلد سے 955 مشرقی طول بلد کے درمیان واقع ہے۔
- خط جدی 1/2 33 جنوب آسٹریلیا کے وسط سے گذرتا ہے۔
- آبنائے باس جزیرہ تسمانیہ کو آسٹریلیا سے جدا کرتا ہے۔
- آبنائے فارس Torres strait نیوگنی کو آسٹریلیا سے جدا کرتا ہے۔
- آسٹریلیا کے پہاڑوں میں سے سب سے بلند چوٹی کی اونچائی 2234 میٹر ہے۔ اور یہ چوٹی گریٹ ڈیوائڈنگ کے بلند حصوں میں واقع ہے اور پہاڑی سلسلہ کو آسٹریلیائی آلپس کہتے ہیں۔
- جھیل ایری (Labeeyre) اور ٹارینس (Tarrers) کھارے پانی کی جھیلیں ہیں۔
- براعظم آسٹریلیا میں ہر سال 22 ڈسمبر کو خط جدی پر سورج سر کے اوپر ہوتا ہے۔
- آسٹریلیا دنیا کا سب سے بڑا خام جست اور تانبہ پیدا کرنے والا ملک ہے۔
- دنیا میں یورانیم پیدا کرنے والا سب سے بڑا ملک آسٹریلیا ہے۔
- انتارتیکا جنوبی نصف کرہ میں 1/2 66 مشرق سے 90 مشرق عرض بلد کے درمیان قطب جنوبی کے اطراف واقع ہے۔
- براعظم انتارتیکا دنیا کا سرد ترین اور سب سے اونچا خشک ترین براعظم ہے۔
- براعظم انتارتیکا برفیلے کنارے (Ice shelves) پائے جاتے ہیں۔
- براعظم انتارتیکا میں سب سے بلند ترین مقام ونس سامیفا (Vin sonmays) ہے جس کی اونچائی 5140 میٹر ہے۔
- انتارتیکا کے اطراف طاقتور مغربی ہوائیں Clockeris (گھڑی کی سوئیوں کی سمت) میں چلتی ہے۔
- دنیا کا سب سے کم تر (اقل ترین) درجہ حرارت منفی 88.3 سنٹی گریڈ 24 اگسٹ 1960 کو ریکارڈ کیا گیا۔
- 9 ڈسمبر 1960 کو برفیلی ہوائیں Blizares نے Mausow کے مقام پر زمین پر ٹھیرے ہوئے ایک ہوائی جہاز کو تباہ کر دیا۔
- انتارتیکا میں چھ مہینے رات اور چھ مہینے دن ہوتے ہیں۔
- انتارتیکا میں ہندوستان نے دکشن گنگوتری Dakshin Gangotri ایک مستقل تحقیقی اسٹیشن قائم کیا۔
- انتارتیکا Tree less continent (بغیر درخت والا براعظم) ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) آسٹریلیا کا رقبہ ہے۔

(1) 17.7 ملین مربع کلومیٹر　　(2) 7.7 ملین مربع کلومیٹر

(3) 8.7 ملین مربع کلومیٹر　　(4) 20 ملین مربع کلومیٹر

(2) آسٹریلیا کو کس سال دریافت کیا گیا۔

(1) 1788 (2) 1789 (3) 1790 (4) 1800

(3) آسٹریلیا کو کس نے دریافت کیا۔

(1) ولیم جیمس (2) کولمبس (3) جیمس کک (4) ان میں سے کوئی نہیں

(4) آسٹریلیا کا سب سے مشہور دریا ہے۔

(1) مسوری (2) مرم بیج (3) لاپسن (4) ڈارتنگ

(5) آسٹریلیا کے گھانس کے میدان کہلاتے ہیں۔

(1) ڈاؤسنس (2) اسٹپس (3) سورنا (4) گھانا

(6) دنیا میں اس براعظم میں سب سے زیادہ اون نکالا جاتا ہے۔

(1) آسٹریلیا (2) افریقہ (3) ایشیاء (4) یوروپ

(7) 1851ء میں ریاست وکٹوریہ کے کونسے شہر میں بلارٹ نے سونے کی کان دریافت کی

(1) سڈنی (2) ملبورن (3) پرتھ (4) ان میں سے کوئی نہیں

(8) آسٹریلیا میں سونے کی کثرت کے سبب اس سال سے ترقی ہوئی۔

(1) 1850 (2) 1860 (3) 1750 (4) 1880

(9) آسٹریلیا کونسا براعظم کہلاتا ہے۔

(1) خالی براعظم (2) تاریک براعظم (3) کثافت والا براعظم (4) ان میں سے کوئی نہیں

(10) پورٹ جیکسن کونسے شہر میں واقع ہے۔

(1) سڈنی (2) برسبین (3) پرتھ (4) ملبورن

جوابات

10-1	9-1	8-1	7-2	6-1	5-1	4-1	3-3	2-1	1-1

یوروپ:

- تقریباً 500 سال قبل یوروپی لوگوں نے امریکہ کا بحری راستہ دریافت کیا اور کئی ملین یورپی افراد نے نقل مقام کرتے ہوئے براعظم امریکہ میں سکونت اختیار کی۔
- یہ تمام علاقے بحر روم Mediterranean کے اطراف واقع ہیں۔ اس لئے یوروپی افراد کا خیال تھا کہ یہ سمندر دُنیا کے وسط میں واقع ہے۔ اسی لیے اسے یہ نام دیا گیا۔ اور تبھی سے اس سمندر کا نام بحر روم Mediterranan Sea ہے۔
- مشرقی یوروپ تمام ایک وسیع میدان ہے جو مختلف مما لک جیسے روس، یوکرین، پولینڈ، بیلا روس وغیرہ کے عرض میں پھیلا ہوا ہے۔ موسم سرما میں یہ میدانی علاقے زبردست برف باری اور نا قابل برداشت سردی کا سامنا کرتے ہیں۔

- جب موسم گرما میں برف پگھلتی ہے تو کئی چھوٹی نہریں بہنے لگتی ہیں۔ یہ تمام مل کر نہایت طاقتور دریا بناتے ہیں۔ دریائے ڈنیپر اور والگا جو کہ یوروپ کی طویل ترین دریا ہیں، انہی میدانوں سے وجود میں آتی ہیں۔
- چونکہ یہ دریا کئی ممالک میں پھیلے ہوئے ہیں اس لیے یہ بین الاقوامی تجارت اور حمل ونقل کی سہولت فراہم کرتے ہیں۔ ان میں سب سے اہم دریائے راہین Rahine ہے جو کئی ممالک سے گذرتے ہوئے بحر شمالی سے جاملتی ہے۔
- کئی بڑے اہم صنعتی اور معدنیاتی شہر سمندر کے کنارے واقع ہونے کی وجہ سے بین الاقوامی تجارت سے جڑے ہیں۔
- دریائے راہین کے مقابلے دریائے والگا بحر کیپسین سے جاملتی ہے۔ جو کہ ایک وسیع جھیل ہے۔ کھلے سمندر تک حمل ونقل اس دریائی راستہ کے ذریعہ ناممکن ہے۔ اسی لیے دریائے والگا کے کنارے بسے شہر آبی راستوں کے ذریعہ بین الاقوامی تجارت سے نہیں جڑے ہیں۔
- اٹلی تین طرف سے سمندر سے گھرا ہے۔ ایسا زمینی خطہ جو تین طرف پانی سے گھرا ہوا اور چوتھی طرف زمین سے جڑا ہوا ُسے جزیرہ نما کہتے ہیں۔ ناروے اور سویڈن جزیرہ نماء کا حصہ ہیں۔
- بعض یوروپی ممالک سمندر سے گھرے ہیں۔ یہ تین طرف سے نہیں بلکہ چاروں طرف سے گھرے ہوئے ہیں۔ یہ ممالک جزائر ہیں۔ مثال کے طور پر ملک برطانیہ جزیرے کی مثال ہے۔
- خط استواء کے علاوہ کئی دوسرے عوامل بھی یوروپ کے موسم پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ بحر اوقیانوس اور اس سے آنے والی ہواؤں کے اس ٹکراؤ کا اثر دور دراز زمینی علاقوں کے مقابلے بحر اوقیانوس کے قریبی علاقوں میں زیادہ محسوس ہوتا ہے۔
- موسم سرما میں مغربی یوروپ نہایت سرد ہوتا ہے مگر مشرقی یورپ سرد ترین ہوتا ہے۔ پولینڈ اور روس جیسے ممالک شدید سرد ہوتے ہیں جبکہ فرانس اور برطانیہ نسبتاً گرم ہیں۔ روس کا موسم سرما، اتنا سرد ہوتا ہے کہ دریا اور قریبی سمندر برف سے جم جاتے ہیں۔
- **مغربی ہوائیں** : وہ ہوائیں ہیں جو سال بھر بحر اوقیانوس سے یوروپ کی جانب چلتی ہیں۔ چونکہ یہ ہوائیں مغرب کی جانب سے چلتی ہیں اس لیے انہیں مغربی ہوائیں کہا جاتا ہے۔
- **گرم بحری روئیں: Warm Ocean Current**: سمندری پانی ساکت نہیں ہے۔ یہ براعظموں کے درمیان ایک مقام سے دوسرے مقام تک بہتے رہتا ہے۔ یہ بحری روئیں ہیں جو سمندر میں ہزاروں کیلومیٹر ایسے ہی بہتی ہیں جیسے زمین پر دریا۔
- یہ روئیں مغربی جانب سے شمالی امریکہ تک بہتی ہیں۔ یہ شمال میں امریکہ کے مشرقی ساحل کے ساتھ مغربی ہواؤں کے زیر اثر بہتی ہوئی یوروپ کی جانب بڑھ جاتی ہیں۔
- شمال مشرق میں بڑھتے ہوئے یہ یوروپ کے مغربی ساحل سے ٹکرا جاتی ہیں۔ اس رو کو امریکہ میں Gulf Stream خلیجی رو (لہر) کہتے ہیں جبکہ یوروپ میں اسے North Atlantic Drift شمالی اٹلانٹک سست لہریں کہا جاتا ہے۔
- مغربی یوروپ کو خلیجی رووٗں سے اور بھی فوائد حاصل ہوتے ہیں۔ یہ گرم روئیں مچھلیوں کی پرورش کے لیے کافی بہتر ہیں۔ کیونکہ یہاں وافر مقدار میں مچھلیوں کے غدائی گودام ہیں۔
- برطانیہ کے قریب بحر شمالی (North Sea) میں مچھلی پکڑنے کی صنعت نے بہت ترقی کی ہے۔ بحر شمالی کا یہ حصہ Dogger Bank کہلاتا ہے۔ مچھلی یوروپی غذاؤں کا اہم جز ہے۔ اور مچھلی پکڑنا یورپ کی اہم صنعت ہے۔

- جنوبی یوروپی ممالک کے جنوب میں بحر روم واقع ہونے کی وجہ سے انہیں بحر رومی ممالک کہا جاتا ہے۔ بحر روم سے متصل زمین کی آب و ہوا منفرد ہے جو بحر رومی آب و ہوا کہلاتی ہے۔
- یورپ کا بڑا حصہ کوہستانی ہونے کی وجہ سے زراعت کے لیے موزوں نہیں ہے۔ مثلاً 3% فیصد زمین ناروے میں اور 30% فیصد برطانیہ اور 40% فیصد جرمنی میں قابل کاشت زمین پائی جاتی ہے۔
- ہمارے ملک ہندوستان میں 55% فیصد زمین قابل کاشت ہے۔
- ہالینڈ میں زمین کی شدید قلت ہونے کی وجہ سے ہالینڈ کے لوگوں (ڈچ) نے سمندر کو پیچھے ڈھکیل کر بند باندھ کر زمین کے چھوٹے ٹکڑوں کو قابل کاشت بنایا جنہیں Dykes پشتہ کہا جاتا ہے۔ قابل کاشت بنائی گئی زمین (Polder) آب برآمدہ خطہ کہلاتی ہے۔
- یوروپی میدانوں کی اہم فصل گیہوں ہے۔ وسیع پیمانہ پر فرانس جرمنی روس، یوکرین، پولینڈ، اٹلی، یونان وغیرہ میں گیہوں کی پیداوار ہوتی ہے۔
- بحر رومی ممالک جیسے پرتگال، اسپین، اٹلی اور جنوبی فرانس ان کی شراب کے لیے مشہور ہیں۔ Barley جو Oats جئی rye رائی، چقندر، آلو وغیرہ یورپ کی اہم فصلیں ہیں۔ جرمنی، یوکرین اور روس میں چقندر کے ذریعہ شکر تیار کی جاتی ہے۔
- مغربی یوروپ کا کوئی بھی حصہ سمندر سے زیادہ دور نہیں ہے۔ نسبتاً براعظم ایشیاء کے کئی ممالک سمندر سے کئی ہزار کیلومیٹر کے فاصلہ پر ہے۔
- سمندر کے کنارے ہزاروں آبادیاں ہیں جہاں لوگ سینکڑوں سال سے بحری سفر کے ذریعہ زندگی گذارتے ہیں۔ کئی صدیوں پر محیط سمندری سفر کا تجربہ مہارت اور جرأت کے لیے یوروپی ملاح مشہور ہو گئے۔ انہوں نے کشتی اور جہاز سازی میں مہارت حاصل کی۔
- ابتداء میں یہ گہرے سمندر میں مچھلیاں پکڑنے کے لیے بنائے گئے۔ بتدریج مچھلی پکڑنے کے ساتھ ساتھ یہ جہاز بین الاقوامی تجارت کے لیے بھی استعمال ہونے لگے۔
- زمانہ قدیم سے ہی یوروپی لوگوں کے تجارتی تعلقات ہندوستان و دیگر ایشیائی ممالک جیسے انڈونیشیا اور چین سے قائم تھے۔ ان ممالک سے یوروپ کئی چیزیں حاصل کرتا تھا جیسے کپاس، ریشمی کپڑے، جواہرات، ہاتھی دانت اور مسالحے جیسے لونگ، کالی مرچ اور دارچینی جو یوروپ میں نہیں ملتی۔
- یوروپ کے لوگ یہ سب سونا اور چاندی کے عوض حاصل کرتے تھے۔ جو وہ یوروپ سے درآمد کرتے تھے۔
- تقریباً 500 سال قبل مغربی یوروپ کے ملاحوں اور تاجروں نے ہندوستان پہنچنے کے لیے نئے راستہ کی تلاش شروع کی۔ کیونکہ دونوں ہی راستے عرب ممالک سے ہو کر گذرتے تھے جو اکثر و بیشتر یوروپی لوگوں سے جنگ میں مصروف رہتے تھے۔
- اطالوی ملاح Christopher Columbus کرسٹوفر کولمبس نے سونچا اگر زمین گول ہے تو مغربی سمت سے بھی ہندوستان پہنچنا ممکن ہے۔ اگر ہم مغربی سمت میں Atlantic Ocean بحر اوقیانوس میں سفر کریں تو جلد یا دیر سے ہم چین اور ہندوستان پہنچ ہی جائیں گے۔
- 1492ء میں کولمبس نے 3 جہازوں کے ساتھ بحر اوقیانوس میں سفر شروع کیا تین مہینوں کے سفر کے بعد زمین دکھائی دی۔ کولمبس سمجھا کہ وہ ہندوستان پہنچ گیا ہے۔ دراصل وہ ہندوستان سے بہت دور ایسے ملک پہنچا جسے ہم آج West Indies کہتے ہیں۔

فرانس:

- فرانس مغربی یوروپ کا ایک بڑا ملک ہے۔ اس کا دارالحکومت پیرس ہے جو دُنیا بھر میں اپنی خوبصورتی کے لیے مشہور ہے۔

- جدید جمہوریت کے نقیب فرانسیسی انقلاب کی صد (100) سالہ تقاریب کی خوشی میں ایفل ٹاور کو 1889ء میں اسٹیل سے تعمیر کیا گیا۔
- فرانسیسی لوگوں نے بادشاہی نظام کو ٹھکرایا اور آزادی، مساوات Equality اور بھائی چارہ Brotherhood کے اصولوں کو قائم کرنا پسند کیا۔
- فرانسیسی اپنے فیشن، رجحان سازی، نقش ونگار اور لذیذ غذاؤں کی تیاری کے لیے مشہور ہیں۔ فرانس الپس سے لیکر بحراوقیانوس اور سرد شمال سے گرم بحر روم تک پھیلا ہونے کی وجہ سے کافی متنوع ہے۔
- فرانس کے درمیان موجود سطح مرتفع Massif Central کہلاتا ہے۔
- موسم سرما کے لیے کسان جانوروں کی غذا کے لیے گھاس پھوس کی ذخیرہ اندوزی کرتے ہیں۔ موسم سرما میں فصلیں نہ ہونے کی وجہ سے زمین بنجر پڑی رہتی ہے۔
- موسم بہار میں ہی کھیتوں میں ہل چلایا جاتا ہے اور بیج بوئے جاتے ہے۔ گیہوں (Wheat) جو (Barley)، رائی (Musturd) مکئی Corn چقندر (Sugar Beat) اور جئی (Oats) اہم فصلیں ہیں۔
- فرانس کی آب و ہوا میں گنا نہیں اُگتا لیکن چقندر اُگتا ہے۔ جو شکر سازی کے کام آتا ہے۔ اس کا کچرا جانوروں کے چارے کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ تمام فصلیں موسم بہار میں بوئی جاتی ہیں اور موسم گرما تک پوری طرح پک کر تیار ہو جاتی ہیں۔
- فرانس میں گرما زراعت کا موسم ہے۔ اس موسم میں فصلیں پک کر تیار ہو جاتی ہیں۔ کبھی کبھار ہونے والی برسات کافی ہونے کی وجہ سے آب پاشی کی ضرورت نہیں ہے۔ موسم گرما کے اختتام پر فصل کٹائی کے لیے تیار ہو جاتی ہے۔
- ہمارے ملک میں زراعت دو موسموں میں کی جاتی ہے۔ ربی-Rabi اور خریف Kharif (سرما اور برسات) اس لیے سال بھر میں آٹھ تا دس ماہ میں فصلیں اُگانا ممکن ہے۔
- دوسری جانب فرانس اور دوسرے یورپی ممالک میں زراعت چھ تا سات ماہ میں ہی ممکن ہے۔
- فرانس کے **پھل**: انگور کے علاوہ فرانس میں اسٹابری، چیری، خوبانی، آلو بخارہ، شفتالو (آڑو) اور سیب بھی اُگائے جاتے ہیں۔ یہ پھل بڑے پیمانے پر پھلوں کے باغ میں اُگائے جاتے ہیں۔
- فرانس میں زیادہ تر زراعت بڑے کھیتوں میں کی جاتی ہے ان میں سے زیادہ تر کا رقبہ 50 تا 100 ایکڑ ہوتا ہے۔ عموماً کسان اپنے گھر کھیتوں میں ہی بناتے ہیں۔ اسی لیے فرانس میں بڑے گاؤں نہیں ہیں (Farm Houses) مزارع کا گھر عام طور پر بہت بڑے ہوتے ہیں جن میں ہر مقصد کے لیے مختلف کمرے ہوتے ہیں۔
- یورپ کے دوسرے ممالک کی طرح فرانس میں کسی بھی دوسری صنعتوں کی طرح زراعت کو بھی تجارتی ادارہ مانا جاتا ہے۔ کسان اپنی تمام پیداوار فروخت کر کے بازار سے اپنی ضروریات کی چیزیں حاصل کرتے ہیں۔ وہ زرعی مہارت کے ساتھ مخلوط نسل کے بیج، کیمیائی کھاد اور جراثیم کش وغیرہ کا استعمال کرتے ہیں۔
- جرمنی اور برطانیہ کے مقابلے میں فرانس میں وسیع معدنیاتی ذخائر نہیں ہیں۔ حالانکہ کوئلہ اور لوہے کی کچھ دھات دستیاب ہے۔
- توانائی کے ذرائع کی قلت کو دور کرنے کے لیے فرانس نے نیوکلیائی توانائی کا استعمال کیا۔ آج فرانس کی 80% فیصد بجلی نیوکلیائی توانائی سے تیار کی جاتی ہے۔ فرانس میں 61 تابکاری، تعمل ساز (Nuclear Reactors) ہیں جو بجلی تیار کرتے ہیں۔

- پہلے سے ہی فرانس برق آبی-Hydro Electricity کی صلاحیت کا بھرپور استعمال کر رہا ہے۔اس لیے فرانس کو سمندری لہروں سے حاصل ہونے والی توانائی شمسی توانائی اور Biogas کے ممکنہ استعمال پر غور کرنا پڑا۔

افریقہ:

- افریقہ میں سب سے اونچی چوٹی Kalimanjaro کیلی منجارو ہے جو تنزانیہ Tanzania میں واقع ہے۔
- افریقہ کی سب سے بڑی جھیل وکٹوریہ ہے۔یہ دنیا میں سب سے بڑی تازہ پانی کی جھیل ہے۔دریائے نیل اسی جھیل سے شروع ہوئی ہے۔
- خط سرطان اور خط جدی کے درمیانی علاقہ میں شدید گرمی ہوتی ہے۔دراصل یہ دُنیا کا گرم ترین علاقہ ہے۔یہاں موسم سرما (بہت کم) بہ مشکل ہوتا ہے۔یہ خطہ منطقہ حارہ (Tropic Region) بھی کہلاتا ہے۔
- افریقہ کے جنوب میں ایک اور خشک علاقہ ہے جسے صحرائے کالاہاری Kalahari کہتے ہیں۔
- براہِ افریقہ تقریباً 500 سال قبل یورپی باشندوں نے بحری راستہ کے ذریعہ ہندوستان پہنچنے کی کوشش شروع کی۔بحراوقیانوس کو پار کرکے وہ سینٹ ماڈیریا اور ازورلیس کے جزائر پر رُکے وہ ان جزائر کے جنوب میں سفر سے خائف (ہراساں) تھے۔ان کا خیال تھا کہ جنوب میں مزید اتنی گرمی ہوگی کہ سمندر اُبل رہا ہوگا
- 1498ء میں پرتگالی ملاح واسکوڈی گاما آفریقہ کے انتہائی جنوبی کنارے کے اطراف سفر کرتے ہوئے ہندوستان پہنچا۔
- سولہویں صدی میں کئی یورپی باشندے امریکہ ہجرت کرگئے وہاں زراعت کرنے لگے۔امریکہ میں زمین کی فراوانی تھی مگر کھیتوں میں کام کرنے کے لیے افرادی قوت ناکافی تھی۔
- ساحلی علاقہ گوینا (Guinea) کے ساتھ ساتھ مشرقی آفریقہ سے آفریقیوں کو پکڑ کر قید کرکے غلام بنایا جاتا ان قیدیوں کو ساحلی علاقوں میں یورپی باشندوں کو فروحت کردیا جاتا۔آفریقہ کے قبائلی سردار غلاموں کے تبادلہ میں بندوقیں،فولادی اشیاء،شراب اور کپڑے حاصل کرتے۔
- غلام بنانے کے بعد لاکھوں افراد کی موت واقع ہوگئی۔سولھویں اور سترہویں صدی میں کئی تجارتی ادارے بردہ فروشی (غلاموں کی تجارت) کرتے تھے۔انیسویں صدی میں بتدریج بردہ فروشی ختم ہوگئی۔اور 1860ء میں غلاموں کو امریکہ کے آزاد شہری قرار دیا گیا۔

نائیجریا:

- لاگوس-Lagos اسی علاقہ میں واقع ہے جو نائجیریا کا صدر مقام ہے۔تاہم جنوبی نائجیریا کے شمالی علاقوں میں معتدل موسم سرما بھی ہوتا ہے اور یہاں پر مئی تا اکٹوبر تک بارش ہوتی ہے۔لاگوس کی طرح یہاں بارش سال تمام نہیں ہوتی۔
- ہندوستان کے ساحلی علاقوں میں بھی چیرنگ جنگلات Mangrove Forest پائے جاتے ہیں۔مغربی بنگال میں دریائے گنگا کے طاس میں پائے جانے والے سندربن کے جنگلات ہندوستان میں اہم چیرنگ جنگلات Mangrove Forest ہیں۔سندری ان جنگلات کا ایک عجیب وغریب درخت ہے۔
- جہاں کھارے پانی کے دلدل ختم ہوتے ہیں وہاں سے گھنے استوائی جنگلات شروع ہوتے ہیں ان جنگلوں میں اونچے درخت، بیلیں جیسے مہاگنی،ایبونی-Ebony،ربڑ،ساپیلی Sapele،اُوبِچ-Obeche،افریقی اخروٹ،آئیل پام Oil Palm،وغیرہ پائے جاتے ہیں۔
- چونکہ یہاں کا موسم کبھی خشک نہیں ہوتا یہاں کے درخت سدابہار ہوتے ہیں۔ان کے پتے کبھی نہیں جھڑتے۔رفیہ پام-Raffia Palm اس جنگلاتی پٹی کا ایک اور اہم درخت ہے۔اس کے پھل سے خوردنی تیل نکالا جاتا ہے۔اس تمام پٹی میں ناریل کے درخت بھی پائے جاتے ہیں۔

- استوائی جنگلات، چرنگ جنگلات Mangrove Forest کے بعد 80-160 کلومیٹر کی پٹی میں پھیلے ہوئے ہیں۔
- نائیجریا کے ساحلی میدان ڈیلٹا کے حدود سے باہر پھیلے ہوئے ہیں یہ میدان تقریباً 120 میٹر اونچائی پر واقع ہیں۔
- نائیجریا کی عوام مختلف قبائل مثلاً ایبو-Ibo، فیلانی-Fulani ، اریوبا-Yeroba، ہوسا-Hausa وغیرہ سے تعلق رکھتے ہیں۔
- یہاں کے عوام کی غذا ''یام-(Yam)'' ایک قسم کی نشاستہ والی موٹی جڑ، کساوا-Casva (کڑوا کساوا) ایک قسم کی جڑ، گنیا کارن-Guinea Corn
- نائیجریا 1960ء تک برطانیہ کے زیر تسلط رہا۔تب کہیں اسے آزادی نصیب ہوئی۔اس کے بعد پلانٹیشن اور پلانٹیشن کی پیداوار کی تجارت بتدریج نائیجریائی باشندوں کے قبضہ میں آئی اور وہ اس سے نفع حاصل کرنے کے قابل ہو گئے۔
- شمالی نائیجریا میں مونگ پھلی کی پیداوار بھی بکثرت ہوتی ہے۔برطانوی باشندوں نے مونگ پھلی کو متعارف کروایا۔کیونکہ یہاں کی زمین اور آب وہوا اس کی فصل کے لیے موزوں تھے۔کانو-Kano اور کیڈونا-Kadona میں مونگ پھلی سے تیل نکالنے کے کارخانے قائم کئے گئے۔
- 1958ء سے نائجیریا سے معدنی تیل برآمد کیا جارہا ہے۔تیل کی تخلیص کے کارخانے ہارکورٹ-Harcourt اور واری پورٹ-Variport میں قائم کئے گئے۔ایک ایسا ہی کارخانہ وسطی نائجیریا میں کڈونا شہر-Kadona City میں بھی قائم کیا گیا۔

کثیر جوابی سوالات

(1) بارش کی پیمائش کرنے والے آلہ کو کہتے ہیں۔

(1) بادپیا (2) بارش پیا (3) زلزلہ پیا (4) بارمیٹر

(2) ایسے نقشے جس میں زمین کی قدرتی خصوصیات پہاڑوں، وادیاں، سمندر، میدان اور سطح مرتفع ظاہر کیا جاتا ہے۔

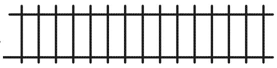
(1) سیاسی نقشہ (2) تاریخی نقشہ (3) طبعی نقشہ (4) انتظامی نقشہ

(3) اودا (Blue) رنگ کس کو ظاہر کرتا ہے۔

(1) پہاڑ (2) زمین (3) پانی کے حصے (4) میدان

(4) نقشوں کی کتاب کہلاتی ہے۔

(1) گلوب (2) انسائیکلوپیڈیا (3) اٹلس (4) دنیا

(5)  یہ علامت ظاہر کرتی ہے۔

(1) فٹ پاتھ (2) ریلوے (3) کنواں (4) شہر

(6) ....وہ لکیر ہے جو یکساں بلندی والے مقامات کو ملاتے ہوئے کھینچی جاتی ہے۔

(1) Isobar (2) نشیبی لکھیر (3) حائطی لکھیر (4) افقی لکھیر

(7) MSL سے مراد ہے۔

(1) Median Sea Level (2) Minimum Sea Level

(3) Mean Sea Level (4) Maximum Sea Level

(8) 1 سمر = ... کیلومیٹر ہوتا ہے۔

(1) 300 (2) 100 (3) 150 (4) 200

(9) زمین کا کتنے فیصد حصہ پانی سے گھرا ہوا ہے۔

(1) 75% (2) 71% (3) 61% (4) 68%

(10) پانی کا آبی بخارات میں تبدیل ہونا کہلاتا ہے۔

(1) ترسیب (2) رطوبت (3) تبخیر (4) آبی دور

(11) کرشنا ندی بہتی ہے۔

(1) شمال (2) جنوب (3) مغرب (4) مشرق

(12) قحط کس سبب آتے ہیں۔

(1) شدید بارش (2) بارش کا نہ ہونا (3) 150 میٹر سے زائد بارش کا ہونا (4) سیلاب کا آنا

(13) کونسے ضلع میں Sand Stones پائے جاتے ہیں۔

(1) حیدرآباد (2) کھمم (3) عادل آباد (4) مشرقی گوداوری

(14) ایک Water sheed کتنی زمین کا احاطہ کرتی ہے۔

(1) تقریباً 2000 ہکٹرس (2) تقریباً 3000 ہکٹرس (3) تقریباً 4000 ہکٹرس (4) تقریباً 1000 ہکٹرس

(15) زیادہ Tube پائے جاتے ہیں۔

(1) اترپردیش (2) مدھیہ پردیش (3) آندھراپردیش (4) ٹاملناڈو

(16) تالاب زیادہ ہیں۔

(1) شمالی ہندوستان (2) مشرقی ریاستیں (3) راجستھان (4) دکن سطح مرتفع

(17) بھاؤناپاڈوگاؤں کس ضلع میں واقع ہے۔

(1) پرکاشم (2) گنٹور (3) کرشنا (4) سریکاکولم

(18) دلال مچھیروں سے کتنا گنا زیادہ پیسے کماتے ہیں۔

(1) دوگنا (2) چارگنا (3) پانچ گنا (4) چھ گنا

(19) مچھیروں کی بیویوں کو کہتے ہیں۔

(1) ٹیراکئے (2) مچھیرین (3) بیراکٹے (4) ٹیراکٹے

(20) کراپٹا سمندر میں کتنے کیلومیٹر جاتے ہیں۔

(1) 9 کیلومیٹر (2) 10 کیلومیٹر (3) 20 کیلومیٹر (4) 5 کیلومیٹر

(21) یہ ضلع آندھراپردیش کے ساحل پر واقع نہیں ہے۔

(1) مشرقی گوداوری (2) وشاکھاپٹنم (3) محبوب نگر (4) ان میں سے کوئی نہیں

(22) زمین ایک.................. کے طور پر مانی جاتی ہے۔

(1) سمندر (2) آبی سیارہ (3) آبی سیارچہ (4) ان میں سے کوئی نہیں

(23) دلال مچھلیوں کو میں رکھتے ہیں۔

Cold Containers (1) Hot Containers (2) Tiffin Boxes (3) Tracks(4)

(24) صنعتی انقلاب سب سے پہلے کس براعظم میں شروع ہوا۔

(1) آفریقہ (2) ایشیاء (3) یورپ (4) آسٹریلیا

(25) کونسے سال صنعتی انقلاب برطانیہ میں شروع ہوا۔

(1) 1850 (2) 1750 (3) 1760 (4) 1650 ء

(26) یورپ کے سب سے اہم پہاڑی سلسلے ہیں۔

(1) آلپسی پہاڑیاں (2) یورال پہاڑیاں (3) پائرینسس پہاڑی (4) Caucasus پہاڑیاں

(27) چاروں جانب پانی گھیرا ہوتب کہلاتا ہے۔

(1) جزیرہ (2) جزیرہ نما (3) خلیج (4) سمندر

(28) Dogger Bank کی اہم صنعت ہے۔

(1) مچھلی پکڑنا (2) زراعت صنعت (3) کپڑے کی صنعت (4) مویشی پالنا

(29) کولمبس کونسے ملک کا ملاح تھا۔

(1) امریکہ (2) برطانیہ (3) روس (4) اٹلی

(30) یورپ کا سب سے بڑا ملک ہے۔

(1) آسٹریا (2) برطانیہ (3) روس (4) جرمنی

(31) نائیجریا کب تک برطانیہ کے زیر تسلط رہا۔

(1) 1950 (2) 1955 (3) 1960 (4) 1970

(32) نائیجریا کے کونسے قبیلہ کا اہم پیشہ افزائش مویشی ہیں۔

Ibo (1) Fulani (2) The Yorub (3) The Hausr (4)

(33) نائیجریا کے میدان تقریباً 120 میٹر اونچائی پر واقع ہے۔

(1) دریا کے وادیاں (2) سطح مرتفع (3) ڈیلٹا (4) ساحلی میدان

(34) ماسف وسط (Massif) واقع ہے۔

(1) نائیجریا (2) فرانس (3) امریکہ (4) برطانیہ

جوابات

1-1	2-3	3-3	4-3	5-2	6-3	7-3	8-4	9-2	10-3
11-4	12-2	13-2	14-4	15-1	16-4	17-2	18-2	19-3	20-3
21-3	22-2	23-1	24-3	25-3	26-3	27-1	28-4	29-4	30-3
31-3	32-2	33-4	34-2						

کثیر جوابی سوالات

1. براعظم افریقہ بنیادی طور پر ہے

(1) صحرا (2) سطح مرتفع (3) میدان (4) پہاڑی

2. دنیا میں سونے اور ہیرے کی سب سے بڑی کانیں یہاں واقع ہے

(1) ایشیاء (2) آفریقہ (3) یورپ (4) آسٹریلیا

3. دریائے نیل اس سمندر سے جاملتا ہے

(1) بحر اوقیانوس (2) بحر ہند (3) احمر (4) بحیرہ روم

4. آفریقہ کے وسط (درمیان) سے گزرنے والا خط

(1) خط استواء (2) خط سرطان (3) خط جدی (4) دائرہ ارکٹک

5. خط استواء میں بارش کا موسم

(1) موسم برسات (2) موسم سرما (3) موسم گرما (4) سال بھر

6. آفریقہ میں کلہاری ریگستان اس خطے میں واقع ہے۔

(1) شمال (2) جنوب (3) مشرق (4) شمال مشرق

7. معدنی تیل صاف کرنے کے کارخانے Harcourt اور Vari Port آفریقہ میں یہاں موجود ہیں

(1) نامیبیا (2) تنزانیہ (3) نائجیریا (4) انگولا

8. آفریقہ کی بلندترین پہاڑی چوٹی Kilimanjaro (کلی مانجیرو) یہاں واقع ہے

(1) انگولا (2) تنزانیہ (3) کیمرون (4) کینیا

9. صحرائے سہارا میں بہتا ہوا دریا

(1) دریائے چاڈ (2) دریائے کانگو (3) دریائے نیل (4) دریائے نائجیریا

10. براعظم یوروپ کا وہ پہاڑ جو سال تمام برف سے ڈھکا رہتا ہے

(1) Alps (2) Blane (3) Apennines (4) Carpathian

11. براعظم یوروپ میں جزیرہ نما (Peninsula) کی مثال

(1) اسپین (2) اٹلی (3) فرانس (4) پرتگال

12. برطانیہ کے قریب بحر شمالی میں مچھلی پکڑنے کی صنعت نے بہت ترقی کی

(1) Fish Market (2) Dogger Bank

(3) Fish Hunting Area (4) ان میں کوئی نہیں

13. کرسٹوفر کولمبس (Christopher Columbus) کا تعلق یہاں سے تھا

(1) اٹلی (2) ایران (3) ترکی (4) اسپین

14. کرسٹوفر کولمبس 1492ء میں بحر اوقیانوس میں سفر شروع کیا تین۔ماہ بعد زمین دکھائی دی وہ سمجھا کہ وہ ہندوستان پہنچ گیا لیکن وہ یہاں پہنچا

(1) West Indies (2) Cuba (3) Baker (4) Nuvinak

15. وہ ہوائیں جو یوروپ کے جنوب سے چلتی تھیں اور جہازوں کو جنوب مغربی یوروپ سے امریکہ کے مشرقی ساحل تک پہنچاتی ہیں ان ہواؤں کو کیا جاتا ہے۔

(1) موسمی ہوائیں (2) تجارتی ہوائیں (3) چکردار ہوائیں (4) گرم ہوائیں

16. یوروپ اور افریقہ کو علیحدہ کرنے والا سمندر

(1) بحر اوقیانوس (2) تا بحر الکاہل

(3) وسطی سمندر (بحرہ روم) Mediterrean Sea (4) بالٹک

17. مندرجہ ذیل میں ایک بڑی جھیل نما سمندر

(1) بحیرہ اسود (2) بحیرہ احمر (3) بحیرہ روم (4) بحیرہ کیسپین

18. بحیرہ روم کی آب وہوا منفرد ہے۔

(1) گرمیوں میں بارش (2) سردیوں میں بارش (3) سال بھر بارش (4) اصل میں بارش نہیں ہوتی

جوابات

1-2	2-2	3-4	4-1	5-4	6-2	7-3	8-2	9-3	10-1
11-2	12-2	13-1	14-1	15-2	16-3	17-4	18-2		

11. ہندوستان کا جغرافیہ

ہندوستان کی آبادی 2011

- ہندوستان کی آبادی 2011 میں : 1,21,05,69,573
- ہندوستان کی دیہاتی آبادی : 83,34,63,448
- ہندوستان کی شہری آبادی : 37,71,06,125
- (2001 - 2011) دس سالہ مدتی تبدیلی 17.7%
- (2001 - 2011) دیہاتی دس سالہ مدتی تبدیلی 12.3%
- (2001 - 2011) شہری دس سالہ مدتی تبدیلی 31.8%

اعظم ترین آبادی والی ریاستیں 2011

سلسلہ نشان	ریاست	آبادی
1	اتر پردیش	19,98,12,341
2	مہاراشٹرا	11,23,74,333
3	بہار	10,40,99,452
4	مغربی بنگال	9,12,76,115
5	مدھیہ پردیش	7,26,26,809

ہندوستان کی شرح خواندگی 73.0

- ہندوستان کی دیہی شرح خواندگی 67.8
- ہندوستان کی شہری شرح خواندگی 84.1
- ہندوستان میں اعظم ترین شرح خواندگی والی ریاست کیرالا 94.0%
- ہندوستان میں اقل ترین شرح خواندگی والی ریاست بہار 61.8%
- اعظم ترین شرح خواندگی والا مرکزی زیر انتظام علاقہ لکشادیپ 91.8%
- اقل ترین شرح خواندگی والا مرکزی زیر انتظام علاقہ دادر اور ناگر حویلی 76.2%

ہندوستان کے ارتفاعی خصوصیات

- ہندوستان ایک وسیع وعریض ملک ہے جو مکمل طور پر شمالی نصف کرہ میں واقع ہے۔ ملک کا تقریباً تمام تر زمین حصہ '4.°8 درجہ شمال اور '6.°36 درجہ شمال عرض البلد اور '7.°68 درجہ جنوب اور '25.°97 درجہ مشرقی طول البلد کے درمیان ہے۔
- ہندوستان کے لئے درمیانی طول البلد '30^{O}82 مشرق کو معیاری نصف النہار کے طور پر لیا گیا جو الہٰ آباد سے گذرتا ہے۔ اسے ہندوستان کے معیاری وقت (IST) کے طور پر تسلیم کیا جاتا ہے جو گرین وچ معیاری وقت (GMT) سے 1/2 5 آگے ہے۔
- ہندوستان کا زمینی خطہ گونڈوانہ لینڈ کا ایک حصہ ہے جس کا وجود ارضیاتی ترتیب اور کئی دوسرے طریقہ کار جیسے موسمیانہ، کٹاؤ اور Deposition کے نتیجہ میں عمل میں آیا۔
- دنیا کے زمینی اشکال دو بڑے دیوہیکل براعظموں انگارالینڈ (Laurasia) اور گونڈوانہ لینڈ سے وجود میں آئے۔
- جزیرہ نما ہند گونڈوانہ لینڈ کا حصہ تھا۔
- برصغیر سطح مرتفع شمالی کناروں سے الگ کے بعد ایک بڑا دریائی طاس (Basin) کا قیام عمل میں آیا۔

ہندوستان کے زمینی خطوں کو مندرجہ ذیل گروپوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

1۔ ہمالیہ 2۔ گنگا۔سندھ کا میدان 3۔ برصغیر کا سطح مرتفع

4۔ ساحلی میدان 5۔ ریگستان 6۔ جزائر

- ہمالیائی سلسلے مغرب سے مشرق کی سمت ایک کمان کی شکل میں تقریباً 2400 کیلومیٹر فاصلہ پر پھیلے ہوئے ہیں۔
- ہمالیائی سلسلے کی چوڑائی مغربی خطوں میں 500 کلومیٹر اور درمیانی و مشرقی خطوں میں 200 کیلومیٹر ہے۔
- عظیم ہمالیہ تسلسل کے ساتھ بلند ترین پہاڑی چوٹیوں پر مشتمل ہے جس کی اوسط بلندی سطح سمندر سے تقریباً 6100 میٹر ہے۔
- ذیلی ہمالیائی سلسلوں کی بلندی 3700 میٹرس سے 4500 میٹر ہوتی ہے۔
- ذیلی ہمالیائی سلسلہ مشہور وادی کشمیر، کانگرا اور کلو جو ہماچل پردیش میں ہے پر مشتمل ہے۔
- ہمالیہ سلسلہ کو بلندی کے پانچ سطحوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔
- ہمالیہ پر Tesrace Farming (پہاڑی سطحوں پر کاشتکاری) اور Pebbles کا جائزہ۔
- شیوالک 10 سے 50 کیلومیٹر چوڑے اور 900 سے 1100 میٹر کی بلندی کے ساتھ پھیلے ہوئے ہیں۔
- جموں علاقہ میں جموں کی پہاڑیاں، اروناچل پردیش میں مشمی پہاڑیاں، آسام میں کچار Cachar وغیرہ۔ یہ حصے سیلاب سے لائی ہوئی مٹی اور سنگریزوں پر مشتمل ہیں۔
- ذیلی ہمالیہ اور شیوالک کے درمیان واقع وادیاں ڈون DUNS کہلاتے ہیں۔
- دہرہ دون، کوٹلی دون اور ہٹلی دون چند مشہور دون ہیں۔
- برہمپترا کی وادی ہمالیہ کی انتہائی مشرقی سرحد ہے۔

- اروناچل پردیش میں دیہانگ وادی کے آگے ہمالیہ جنوب کی جانب موڑ لے کر ہندوستان کی مشرقی سرحد بناتے ہیں اور شمال مشرقی ریاستوں سے گذرتے ہیں۔ یہ حصے پورآنچل Purvanchal کے نام سے جانے جاتے ہیں اور زیادہ تر تلچھٹ سنگ ریختہ سے تشکیل پائے ہیں۔
- مقامی طور پر Purvanchal پہاڑیاں Patkai hills، ناگا پہاڑیاں، منی پور پہاڑیاں، خاصی اور میزو پہاڑیاں سے جانے جاتے ہیں۔
- وسطی گنگا کا علاقہ دریائے گھاگر سے تیسا Teesa تک پھیلا ہوا ہے۔
- وسطی حصہ زیادہ تر اتر پردیش، بہار اور ہریانہ کا کچھ حصہ، جھارکھنڈ اور مغربی بنگال میں پھیلا ہوا ہے۔
- میدان کے مشرقی حصہ میں زیادہ تر آسام کی برہمپترا وادی کا حصہ شامل ہے۔ اس کی تشکیل و بناوٹ کے لئے دریائے برہمپترا ذمہ دار ہے۔
- متعدد چھوٹے دریا بھابر خطے میں زیر زمین بہتے ہوئے نشیبی علاقوں میں زمین کے اوپر دوبارہ نمودار ہو کر بھابر خطے میں دلدل والا خطہ کہلاتا ہے۔
- بھارت کا سطح مرتفع جزیرہ نمائی سطح مرتفع کی حیثیت سے بھی جانا جاتا ہے۔
- یہ قدیم بلوریں، سخت آتشی اور اپنی شکل بدلتی چٹانوں سے بنا ہے۔
- یہاں وسیع اور کم گہری وادیاں ہیں جن کے اطراف پہاڑ پائے جاتے ہیں۔
- سطح مرتفع مشرق کی جانب کسی قدر جھکا ہوا ہے۔ اس کے مشرقی کنارے پر مشرقی گھاٹ اور مغربی کنارے پر مغربی گھاٹ ہیں۔
- برصغیر کا سطح مرتفع دو بڑے حصوں وسطی بلند حصے (مالوہ سطح مرتفع) اور سطح مرتفع دکن پر مشتمل ہے۔ ہندوستان کے طبعی نقشہ میں گنگا کے میدان کے جنوب اور دریائے نرمدا کے شمال میں وسطی بلند خطے ہیں۔
- وسری فصل کی آبپاشی کے لئے گہرے Tube Wells اور تالابوں پر انحصار ہوتا ہے۔
- برصغیر سطح مرتفع کا ایک حصہ جو نرمدا کے جنوب میں واقع ہے جو مثلث نما زمینی خطہ ہے سطح مرتفع دکن کہلاتا ہے۔
- مہادیو، Kaimur سلسلہ اور میکل سلسلہ کا کچھ حصہ مشرقی کنارے ہیں۔
- مغربی گھاٹ مغربی ساحل کی طرف متوازی ہیں۔
- سطح مرتفع دکن کا علاقہ مغرب سے مشرق کی جانب ڈھلان ہے۔
- مغربی گھاٹ 1600 کیلومیٹر تک پھیلے ہوئے ہیں۔
- گدالور کے قریب نیلگری پہاڑیاں مغربی گھاٹ سے ملتے ہیں اور تقریباً 2000 میٹر کی بلندی تک اٹھتے ہیں۔
- ڈوڈابیٹا (2637 میٹر) بلندترین چوٹی ہے۔
- انائی ملائی، پلانی (ٹاملناڈو) اور کارڈامم (کیرالا) پہاڑیاں مغربی گھاٹ میں شامل ہیں۔
- انائی ملائے پہاڑی کی انائی مڑی (2695) جنوبی ہندوستان کی بلندترین پہاڑی چوٹی ہے۔
- مشرقی گھاٹ شمال میں مہاندی وادی سے جنوب میں نیلگری تک پھیلے ہوئے ہیں۔
- مشرقی گھاٹ میں تسلسل نہیں ہے۔
- دریائیں جو مغربی گھاٹ سے نکلتی ہیں جیسے گوداوری اور کرشنا سطح مرتفع کو پار کرتے ہوئے خلیج بنگال میں جا ملتے ہیں۔
- مشرقی گھاٹ کی اوسط بلندی کہیں کہیں 900 میٹر سے زیادہ ہے۔
- نلاملا، ویلی کنڈہ، پالکنڈہ، اور شیشا چلم مشرقی گھاٹ کے چند پہاڑی خطے ہیں۔

- تھار ریگستان اراولی پہاڑیوں کے سایہانی خطے میں واقع ہے
- اور بہت ہی کم مقدار میں بارش یعنی سالانہ 100 تا150 ملی میٹر بارش حاصل کرتا ہے۔
- اسے تین حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

1۔کونکن ساحل: یہ شمالی حصہ ہے جو مہاراشٹرا اور گوا تک ہے۔

2۔Canara ساحل: یہ درمیانی حصہ ہے جس میں کرناٹک کا ساحلی میدان شامل ہے۔

3۔مالابار ساحل: یہ جنوبی حصہ زیادہ تر ریاست کیرالا میں ہے۔

- خلیج بنگال کے میدان زیادہ چوڑے اور مسطح ہیں۔
- اُتکل ساحل (اڈیشہ) سرکار ساحل (آندھرا پردیش) کارومنڈل ساحل (ٹاملناڈو) شمالی میدانوں کی طرح یہ ڈیلٹا بھی زرعی طور پر ترقی یافتہ ہیں۔
- جھیلیں جیسے چلکا اڑیسہ میں کولیرو اور پلی کٹ (آندھرا پردیش) میں ساحلی میدان کی دیگر اہم خصوصیات ہیں۔
- جزیروں کے دو گروپ پائے جاتے ہیں۔
- انڈومان اور نکوبار جزائر جو خلیج بنگال میں ہیں اور لکشادیپ جزائر بحیرۂ عرب میں پھیلے ہوئے ہیں۔
- انڈومان اور نکوبار جزائر میںمار کے پہاڑ Arkan Yama کے غرقاب پہاڑی سلسلوں کے بلند حصے ہیں۔
- انڈومان اور نکوبار جزائر میں Narkon Dam اور Barren جزیرے آتش فشاں ہیں۔
- ہندوستان کے جنوب بعید کی پٹی جو نکوبار جزیرہ میں پائی جاتی ہے جو 2004 کے سنامی میں غرقاب ہوگئی اندرا پوائنٹ کہلاتی ہے۔
- لکشادیپ جزائر مونگا سے بنے ہوئے ہیں اس کا جغرافیائی رقبہ 32 کلومیٹر ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) ہندوستان میں مونگے کی چٹانیں اس علاقے میں کثرت سے پائے جاتے ہیں۔

(a) لکشادیپ (b) انڈومان ونکوبار (c) دونوں میں (d) ان میں سے کوئی نہیں

(2) دنیا کا سب سے بڑا ڈیلٹا ہے۔

(a) گنگا (b) مہاندی (c) سندربن (d) گوداوری

(3) ماؤنٹ ایورسٹ کی بلندی کتنے میٹر ہے۔

(a) 8,611 (b) 8,848 (c) 8,586 (d) 8,091

(4) ہندوستان کے مشرقی پہاڑی سلسلے کہلاتے ہیں۔

(a) ہماچل (b) اترآنچل (c) پورانچل (d) اراولی

(5) مشرقی گھاٹ کی سب سے اونچی پہاڑی چوٹی ہے۔

(a) انامڑی (b) K2 (c) مہاندراگری (d) کاسی

(6) ہندوستان کے اس ریاست میں سب سے پہلے سورج طلوع ہوتا ہے۔

(a) گجرات (b) مدھیہ پردیش (c) اروناچل پردیش (d) اترپردیش

(7) ہندوستان کا معیاری وقت گرین وچ معیاری وقت سے کتنا آگے ہے۔

(a)5 گھنٹے (b)6 گھنٹے (c)6 1/2 گھنٹے (d) 5 1/2 گھنٹے

(8) اگر لندن میں دن کے 2 بج رہے ہیں تب ہندوستان میں کیا وقت ہوگا۔

(a) صبح کے 9 بجے (b) صبح کے 30-8 بجے (c) رات کے 30-8 بجے (d) رات کے 30-9 بجے

(9) وادی سندھ کے بیشتر بائسن اس ملک میں پائے جاتے ہیں۔

(a) ہندوستان (b) پاکستان (c) افغانستان (d) چین

(10) ڈوڈبیٹا چوٹی بلند ہے۔

(a)1660 میٹر (b)2690 میٹر (c)1737 میٹر (d) 2637 میٹر

I : (1) a (2) c (3) b (4) c (5) c (6) c (7) d (8) b (9) b (10) d

ہندوستانی دریائیں

- ہندوستان کا نکاسی نظام تین طبعی جغرافیائی اکائیوں کے ارتقا سے ہم آہنگ ہوکر تشکیل پایا۔
- (1) ہمالیہ پہاڑ (2) جزیرہ نما کے سطح مرتفع اور (3) دریائے سندھ اور گنگا کا میدان۔

(1) ہمالیائی دریا:The Himalayan Rivers: ہمالیائی دریا تین اہم بنیادی نظاموں سے تعلق رکھتے ہیں۔ دریائے سندھ، دریائے گنگا اور دریائے برہم پترا۔ یہ تمام دریا ایک ہی علاقہ سے مخترع ہوتے ہیں اور چند کیلومیٹر کے اندر آبی تقسیم کے ذریعہ ایک دوسرے سے علیحدہ ہوجاتے ہیں۔ پہلے یہ پہاڑوں کے بنیادی محور کے متوازی بہتے ہیں۔ پھر اچانک جنوبی سمت جھک کر عظیم پہاڑی سلسلہ کو قطع کرتے ہوئے شمالی ہند کے میدانوں تک پہنچتے ہیں۔ اس عمل کے دوران وہ گہری ''V'' شکل کی وادیاں بناتے ہیں۔ دریائے سندھ اور برہما پترا اسکی بہترین مثالیں ہیں۔ ہمالیائی دریا سدا بہار ہوتے ہیں کیونکہ ان دریاؤں کو برسات کے علاوہ پگھلتے ہوئے برف سے پانی حاصل ہوتا ہے۔

- **دریائے سندھ کا نظام Indus System**:۔

مانسروور جھیل کے قریب تبت میں کیلاش پہاڑی سلسلہ کی شمالی ڈھلانوں سے دریا سندھ مستخرج ہوتی ہے۔ یہ براہ راست تبت سے شمال مغربی راستہ اختیار کرتی ہوئی ہندوستانی علاقہ جموں و کشمیر میں داخل ہوتی ہے۔ ہندوستان میں دریائے سندھ کی معاون ندیاں جہلم، چناب، راوی، بیاس اور ستلج ہیں۔ یہ ہندوستان میں جموں و کشمیر کے علاوہ پنجاب اور ہماچل پردیش کا احاطہ کرتی ہیں۔

- **دریائے گنگا کا نظام The Ganga System**: دریائے گنگا کا بہاؤ دو خاص دریاؤں سے بنا ہے۔ پہلا اہم ذریعہ گنگوتری گلیشر (برفانی تودہ) ہے۔ جیسے بھاگیرتھی کہا جاتا ہے۔ دوسرا بدریناتھ کے شمال مغرب میں ستوپنتھ (Satopanth) گلیشر جیسے الکھ نندا کہا جاتا ہے۔ بھاگیرتھی اور الکھ نندا دونوں دیوپریاگ کے مقام پر ملکر دریا گنگا کی تشکیل کرتے ہیں جو کہ ہری دوار کی پہاڑی سے برآمد ہوتی ہے۔ دریائے گنگا متعدد معاون ندیوں سے جڑی ہوئی ہے۔ ان میں اکثر ہمالیائی پہاڑی سلسلہ سے مخترع ہوتے ہیں لیکن ان میں سے چند کا موجد جزیرہ نما سطح مرتفع میں ہے۔

- **دریائے برہم پتر کا نظام:** تبت میں مانسرو ور کے قریب کیلاش پہاڑی سلسلہ کے چمایُنگ ڈنگ Chema Yung dung گلیشر کا دہانہ دریائے برہم پتر کا منبع ہے جو تسانگ پو بھی کہلاتی ہے۔ یہ جنوبی تبت سے مشرقی سمت بہتی ہے۔ لوٹسی زنگ (Lhotse Dzong) کے قریب یہ تقریباً 640 km کیلومیٹر تک جہاز رانی کے قابل وسیع و کشادہ نہر میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ یہ عظیم حلقہ بناتے ہوئے جنوب مغرب سے اروناچل پردیش سے ہندوستان میں داخل ہوتی ہے۔ پہلے سیانگ اور بعد میں ڈیہانگ نام دیا جاتا ہے۔ وادی آسام میں ظہور پذیری کے وقت اس سے دو معاون ندیاں دیبانگ اور لوہت جُڑ جاتی ہیں۔ یہاں سے برہم پتر کے طور پر جانی جاتی ہے۔
- **جزیرہ نما ہند کے دریا Peninsular Rivers** : مغربی گھاٹ جزیرہ نما کے اہم دریاؤں کی آبی تقسیم کرتا ہے۔ جو خلیج بنگال میں اپنے آبی ذخائر کا اخراج کرتی ہیں اور چھوٹی ندیاں بحرہ عرب میں شامل ہو جاتی ہیں۔ جزیرہ نما کے زیادہ تر بڑے دریا سوائے نرمدا اور تاپی کے مغرب سے مشرق کی سمت بہتے ہیں۔ جزیرہ نما کے شمال سے مخترع ہونے والی دریائیں چمبل، سندھ، بیٹوا، کین اور سون دریائے گنگا کے نظام کا حصہ ہیں۔ جزیرہ نما کے دوسرے اہم دریا مہاندی، گوداوری، کرشنا اور کاویری ہیں۔ جزیرہ نما کے دریاؤں کی اہم خصوصیت محصوص راستہ، دریاؤں کے پیچ و خم کی غیر موجودگی اور دریاؤں کا موسمی بہاؤ ہے۔ اسکا منبع (سطح مرتفع ٹریمبک) مہاراشٹرا میں ناسک کے قریب سے نمودار پر اپنے ذخیرہ آب کا اخراج خلیج بنگال میں کرتی ہے۔
- **دروں ریزش (دروں بہاؤ):** کسی بھی علاقہ کی دروں ریزش = ترسیب + سطحی بہاؤ + زمینی پانی کا بہاؤ
- بہاؤ کی سطح میں دریا۔ ندیاں۔ نہریں۔ آبی سطح پر بہنے والے دوسرے بہاؤ پر مشتمل ہے۔ زمینی سطح پر بہنے والے پانی کا اندازہ لگانا مشکل ہے لیکن یہ ممکن ہوسکتا ہے۔ یہ ترسیب، شبنم، ژالہ یا برف، بارش پر مشتمل ہوتی ہے۔ کسی علاقہ کی ترسیب کا اندازہ لگانے کیلئے ہم کئی سالوں کا اوسط لیتے ہیں کیونکہ ہر سال ترسیب مختلف ہوتی ہے۔
- جاندار اجسام عمل تنفس کے دوران فضاء میں پانی خارج کرتے ہیں اسے Transpiration یا سریان کہتے ہیں۔ عمل سریان اور عمل تبخیر سے فضاء میں جمع ہونے والا پانی اخراج بخارات Evapotranspiration کہلاتا ہے۔
- کئی دہائیوں کے بعد تنگبھدر اڈیم کے پانی ذخیرہ اندوزی کی گنجائش بتدریج گھٹ رہی ہے۔ تقریباً 50 سال پہلے خزانہ آب کی گنجائش 3,766 ملین کیوبک میٹر تھی۔ اب دھول، ملبہ، زمینی کٹاؤ، کان کنی کی وجہ سے گارے، کیچڑ کے انبار کی وجہ سے تالاب کی ذخیرہ اندوزی کی گنجائش 849 ملین کیوبک میٹر پانی تک کم ہوگئی ہے۔ ایک مطالعہ کے مطابق لوہے کی کچ دھات کی کان کنی کیلئے اصولوں پر مناسب عمل آوری نہیں ہو رہی ہے۔
- پانی ایک قدرتی وسیلہ ہے۔ اس کی ذخیرہ اندوزی کیلئے پانی کے مخالف بہاؤ کو استعمال کیا جاسکتا ہے۔ دریا کے رُخ پر رہنے والے لوگوں کو پانی دستیاب ہے۔ پانی وافر مقدار میں ہے۔
- ریاستی حکومتوں کے درمیان پانی میثاق کی بنیاد پر تقسیم ہوتی ہے۔ پانی تک رسائی متعینہ شرط ہے۔ ایسا زرعی علاقہ جہاں 80% آبادی کا گذر بسر زراعت پر منحصر ہو۔
- 1984 میں عوامی احتجاج کے بعد Molasses کے اخراج کے متعلق جو مچھلیوں کو بڑے پیمانے پر ختم کر رہی تھی قوانین وضع کئے گئے۔ صنعتیں صرف صاف کیے ہوئے مادہ کی ہی نکاسی کر سکتے ہیں۔ ان قوانین پر سختی سے عمل آوری نہیں کی گئی۔ نتیجتاً دریائی نظام میں شدید آلودگی برقرار ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) ہمالیائی دریا ہے۔

(a) گنڈک (b) موسیٰ (c) کوینا (d) بھیما

(2) ہمالیائی دریا____شکل کی وادیاں بناتے ہیں۔

(a) M کی شکل (b) V کی شکل (c) T کی شکل (d) P کی شکل

(3) بھاگیہ رتی اور الکھ اس مقام پر ملکر دریائے گنگا کی تشکیل کرتے ہیں۔

(a) دیو پریاگ (b) رودراپریاگ (c) وشنو پریاگ (d) دیوی پریاگ

(4) تنگھبدرا اس کی معاون دریا ہے۔

(a) کرشنا (b) گوداوری (c) گنگا (d) کاویری

(5) ہندوستان کے شمال میں واقع ہے۔

(a) تبّت (b) سری لنکا (c) بنگلہ دیش (d) مینمار

(6) کرناٹک اور متحدہ آندھراپردیش کے مابین تنازعہ عموماً اس سے مربوط ہے۔

(a) برقی (b) زراعت (c) پانی (d) کوئی بھی نہیں

(7) پچھلے 20 سالوں میں اس رجحان میں اضافہ ہوا ہے۔

(a) شہریانہ (b) دیہانہ (c) عالمیانہ (d) کوئی بھی نہیں

(8) دیبانگ اس کی معاون ندی ہے۔

(a) دیہانگ (b) ماہی (c) لونی (d) برہم پترا

جوابات:

I: (1) a (2) b (3) a (4) a (5) a

(6) c (7) a (8) d

کثیر جوابی سوالات

1. ہندوستان کے کس شہر کے قریب سے $82^{o}.30$ مشرقی طول البلد گزرتا ہے

(1) آگرہ (2) ممبئی (3) الٰہ آباد (4) ناگپور

2. ہندوستان کی جزیرہ نما پلیٹ کسی زمینی سطح کا حصہ تھی۔

(1) ہمالیہ (2) گونڈوانہ (3) یوریشیا (4) ح مرتفع

3. ہمالیہ پہاڑ سب سے زیادہ چوڑا کہاں ہے

(1) مغربی خطہ (2) درمیانی خطہ (3) مشرقی علاقہ (4) ان میں کوئی نہیں

4. ہمالیہ پہاڑ کے کس رینج میں جاندار پیدا ہوتے ہیں یا زیادہ پائے جاتے ہیں

(1) شیوالک رینج (2) ہیماوری رینج (3) ہماچل رینج (4) اترانچل میں

5. مشہور وادیاں اور Hill Station 3 مندرجہ ذیل ہمالیائی پہاڑی سلسلوں میں موجود ہیں

(1) ذیلی ہمالیہ (2) عظیم ہمالیہ (3) بیرونی ہمالیہ (4) پورانچل

6. ہمالیہ میں دلدلی اور ترائی کا علاقہ کہلاتا ہے

(1) بھابھر (2) کھدر (3) ترائی (4) جھنگہ

7. ڈون DUNS اور وادیاں اس کے درمیان واقع ہیں

(1) ہیمادری اور ہماچل پہاڑی سلسلے (2) عظیم ہمالیہ اور ذیلی ہمالیہ

(3) پیرپنجال اور مہابھارت پہاڑی (4) ذیلی ہمالیہ اور شیوالک سلسلے

8. ان میں ہمالیائی رینج (سلسلہ) ہے جسے Lower Himalay کہا جاتا ہے

(1) ہیمادری (2) ہماچل (3) شیوالک (4) اترانچل

9. ہندوستانی سرزمین کا انتہائی جنوبی سرا ہے۔

(1) کنیاکماری (2) اندراپوائنٹ (3) کیرالا (4) تامل ناڈو

10. ذیل میں کونسا خطہ مونگے کی چٹانوں پر مبنی ہے۔

(1) انڈومان اور نکوبار (2) لکشادیپ (3) ارکان یاما (4) نارکوڈم

11. ایک ہی عرض بلد پر ہونے کے باوجود شملہ، لدھیانہ سے ٹھنڈا کیوں ہے

(1) سمندر کے قریب ہونے سے (2) خط استوا سے دوری کی وجہ سے

(3) جنوب مغربی ہواؤں کی وجہ سے (4) سمندر سے اوپر ہونے سے

12. ہمارے ملک میں زیادہ بارش ان ہواؤں کی وجہ سے ہوتی ہے

(1) مغربی خلل (2) گرم لو کی ہواؤں سے

(3) جنوب مغربی تجارتی ہوائیں (4) شمال مشرقی تجارتی ہوائیں

13. مندرجہ ذیل میں کون سی گرین ہاوس گیس ہے

(1) آکسیجن (2) نائیٹروجن (3) میتھین (4) ان میں کوئی نہیں

14. ہندوستان میں جنگلات کی کتنی اقسام کی درجہ بندی کی گئی

(1) 3 (2) 4 (3) 6 (4) 8

15. جنس کا تناسب اس طرح بیان کیا گیا ہے

(1) آبادی میں فی ہزار مردوں کے لحاظ سے خواتین کی تعداد

(2) آبادی میں دس ہزار مردوں کے لحاظ سے خواتین کی تعداد

(3) آبادی میں فی 100 مردوں کے لحاظ سے خواتین کی تعداد

(4) آبادی میں فی 10 مردوں کے لحاظ سے خواتین کی تعداد

16. سال 2011ء میں ہندوستان کی آبادی کی کثافت افراد _______ تھی

(1) 442 فی مربع کلومیٹر (2) 823 فی مربع کلومیٹر (3) 382 فی مربع کیلومیٹر (4) 282 فی مربع کیلومتر

17. ایک سال کے دوران گاؤں میں اگائی جانے والی فصل کو ظاہر کرنے کے لیے یہ گراف نہایت موزوں ہے

(1) ٹائم-لائین گراف (2) پائی گراف (3) لائن گراف (4) بارگراف

18. حسب ذیل میں ہندوستان کی کونسی ریاستوں کی سرحدیں ریاست تلنگانہ کی سرحد سے ملتی ہیں

(1) آندھراپردیش-تاملناڈو-مہاراشترا-اڈیشہ (2) کرناٹک-مہاراشٹرا-چھتیس گڑھ

(3) آندھراپردیش-کرناٹک-مہاراشٹری (4) آندھراپردیش-کرناٹک-مہاراشٹرا-چھتیس گڑھ

جوابات

1-3	2-2	3-1	4-2	5-1	6-3	7-4	8-2	9-2	10-2
11-4	12-3	13-3	14-3	15-1	16-3	17-2	18-4		

❖❖❖

تاریخ

1. تاریخ کا مطالعہ۔ماقبل تاریخ۔کانسے کادور۔لوہے کادور۔ہندوستان میں ابتدائی لوہے کاسماج۔قدیم چینی تہذیب ایرانی اوررومی تہذیب۔عیسائیت۔وادی سندھ کی تہذیب۔آریائی تہذیب۔ابتدائی اور مابعدویدک تہذیب

تاریخ کا مطالعہ

- بنی نوع انسان کی عالمی تاریخ کو تین ادوار میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

(1) ماقبل تاریخ۔اس دور کی تاریخی تبدیلیوں کا کوئی تحریری ثبوت نہیں ہے۔

(2) ابتدائی تاریخ۔ماقبل تاریخ دوراورتاریخی دور کے درمیان کا عہد ابتدائی تاریخی دور کہلاتا ہے۔

(3) تاریخی دور۔وہ دور جس کے ارتقاء کا تحریری مواد موجود ہے تاریخی دور کہلاتا ہے۔اس تاریخ دور کو مزید قدیم، وسطی اور جدید دور میں تقسیم کیا گیا ہے۔

انسانی ارتقائی مدارج کو درج ذیل مدارج میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(1) آسٹرو پتھکس (Austrophythicus)　　(2) راما پیتھیکس (Ramaphytjhicus)

(3) ہوموایرکٹس (Homoerectus)　　(4) نیان ڈیٹرال میان (Nean derthal man)

یہ تمام انواع انسانی مخلوق سے ملتی جلتی تھی۔یہ 4,000اور 1,40,000 سالوں کے درمیان پائی گئی۔

ہومیوساپین (Homo sapeins): اس کو Cro-maghons بھی کہتے ہیں۔یہ انواع بیس ہزار سال قبل پائی گئی۔یہ جدید انسان کے کے آباءواجداد کہلائے جانے لگے۔

پتھر کے دور کی تہذیب کا مطالعہ تین مراحل میں کیا جاسکتا ہے۔

(1) قدیم پتھر کا زمانہ (Paleolithic Age): (10,000 سے 2,50,000 قبل مسیح)۔اس دور میں انسان صرف غذا اکھٹا کرتا تھا۔ پتھر کے بنائے گئے اوزار کا استعمال کرتا تھا اور غاروں میں رہا کرتا تھا۔

(2) درمیانی پتھر کا زمانہ (Mesolithic Age): یہ زمانہ قدیم پتھروں کے زمانہ اور جدید پتھروں کے زمانہ کے بیچ کا زمانہ ہے۔اس دور میں لوگ آگ سے واقف ہونے لگے اور انسان چھوٹی کمیونٹی میں رہنے لگا۔

(3) جدید پتھر کا زمانہ (Neolithic Age): اس دور میں اوزاروں اور ہتھیاروں کے معیار میں اضافہ ہوا۔انسان زراعت اور مویشیوں کی پرورش کرنے لگا۔علم کیمیاءاورطبعیات کی بنیاد ڈالی گئی۔کپڑا سوتنے، کپاس اگانے اور مٹی کے برتن کو سینکنے کو سیکھا۔

- **کانسے کا دور:** کانسے کے دور سے ایک نئے عہد کا آغاز ہوتا ہے۔فن تحریر اور ہتھیاروں کی ایجاد سے سماجی ومعاشی گروہوں کوفروغ ملا۔لوگ مختلف پیشہ ورانہ گروہوں میں رہنے لگے۔آبادی میں اضافہ سے ثقافت کوفروغ ملا اور قوانین بنائے گئے۔دھاتوں کے استعمال سے معاشی ترقی ہوئی اوراس دور میں سماجی انقلاب رونما ہوا۔

ہندوستان میں ابتدائی لوہے کا سماج: ہند۔آریائی باشندوں کی آمد کے بعد گنگا کی وادی میں لوہے کا استعمال عام ہوگیا۔ ویدوں ، پرانوں، بدھ مت کے ادبمیں اس دور کی زندگی کا خاکہ کھینچا گیا۔ برہمنوں کو سماج میں باعزت مقام حاصل تھا۔ کشتریوں کا طبقہ جنگجو تھا۔ ویش لوگ زراعت اور تجارت اور شودران تینوں طبقات کی خدمات انجام دیتے تھے۔ کاشی ،کوشیلا کے علاقوں میں کورو، پنچالہ میں طاقتور تھے۔

قدیم ہندوستانی تہذیب۔ ہڑپائی تہذیب

- ہڑپا تہذیب سب سے پہلے 1921ء میں ہڑپا کے مقام پر دریافت ہوئی۔ یہ پاکستان کے مغربی پنجاب کا ایک شہر ہے۔ آثار قدیمہ کی دریافتوں کے مطابق ہڑپا تہذیب 2600 قبل مسیح اور 1900 قبل مسیح کے درمیان پھلی پھولی۔ یہ وادی سندھ کی تہذیب بھی کہلاتی ہے۔
- یہ ہندوستان کی پہلی شہری تہذیب ہے اور دنیا کی قدیم تہذیبوں جیسے مصر اور میسوپوٹامیہ (عراق) کی تہذیبوں کی ہم عصر ہے۔
- ہڑپا کی تہذیب پنجاب، ہریانہ، سندھ، بلوچستان، گجرات، راجستھان اور مغربی اتر پردیش کے حصوں تک پھیلی ہوئی تھی۔ اس کی حدود شمال میں روبار (پنجاب) سے بھگت راؤ (گجرات) سے مشرق میں عالمگیر پور (U.P) تک پھیلی ہوئی تھی۔
- حالیہ کھدوائیوں کے مطابق اس کی حدود انتہائی شمال میں مانڈا (جموں وکشمیر) اور انتہائی جنوب میں دیاماباد (مہاراشٹرا) تک پھیلی ہوئی ہیں۔ اور یہ 1,2,99,600 مربع کلومیٹر کے علاقے میں پھیلی ہوئی تھی۔ جو ملک پاکستان سے بھی وسیع ہے اور مصر اور میسوپوٹامیہ سے بھی بڑا علاقہ ہے۔
- ہڑپا کی کھدوائیوں میں دو اہم شہر برآمد ہوئے ایک ہڑپا جو پنجاب میں ہے اور دوسرا موہنجوداڑو (یعنی مردہ کا ٹیلہ) جو سندھ میں ہے۔ یہ دونوں شہر اس وقت پاکستان میں ہیں۔ ایک شہر چہنودارو جو موہنجوداڑو سے 130 کلومیٹر دوری پر واقع ہے۔ چوتھا شہر لوتھال گجرات میں واقع ہے۔ پانچواں شہر کالی بنگن ہے جس کے معنی کالی چوڑیوں کے ہیں۔ یہ شمالی راجستھان میں واقع ہے۔ اور چھٹا شہر ہریانہ کے سہار ضلع میں ہے جس کا نام بانوالی ہے۔
- **تہذیب وثقافت کے تین ادوار**

ہڑپا تہذیب کا پورا دور تین مرحلوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

1. **ابتدائی دور (4000ق۔م سے 2600ق۔م):** اس دور کی اہم خصوصیات میں مٹی کے استعمال کے ذریعہ شہری منصوبہ بندی، ابتدائی تجارت، فنون لطیفہ اور ہنرمندی۔
2. **ترقی یافتہ دور (2600ق۔م سے 1900ق۔م):** اس دور میں ترقی یافتہ شہر اور پکی اینٹوں کے گھر، اندرون ملک و بیرون ملک تجارت، اور کئی قسم کی ہنرمندی میں ترقی ہوئی۔
3. **آخری دور (1900ق۔م سے 1750ق۔م):** یہ زوال کا دور تھا جس میں شہر خالی ہونے لگے اور تجارت تباہ ہونے لگی جس کی وجہ سے بڑے بڑے خاص شہروں کو بتدریج زوال آنے لگا۔

- **ہڑپا رسم الخط:** میسوپوٹامیہ اور مصر کے لوگوں کی طرح ہڑپا کے لوگوں نے بھی لکھنے کا فن ایجاد کیا۔ 1853ء میں پہلی مرتبہ ہڑپا کی تحریر کا اندازہ کیا گیا اور 1923ء میں ان تحریروں کو مکمل طور پر دریافت کیا گیا۔ لیکن تب تک بھی ان تحریروں کو سمجھا نہیں جا سکا۔
- **بڑا غسل خانہ:** موہنجوداروکی عوامی عمارتوں میں اہم عمارت کشادہ حمام ہے۔ یہ ایک چوکور عمارت ہے جو درمیان میں کھلی اور چاروں طرف سے عمارتوں میں گھری ہوئی تھی۔ یہ اینٹوں کی تکنیک کی بہترین مثال ہے۔ اس حوض کی لمبائی 11.8 میٹر، چوڑائی 7.01 میٹر اور گہرائی 3.4 میٹر ہے
- **سیاسی تنظیم:** مملکت کے حکمرانوں کے بارے میں اہم نظریات:
- یہ ایک وحدانی مملکت تھی کیونکہ یہاں کی منصوبہ بندی، پکی اینٹوں کی تیاری، ناپ تول کا نظام، شہروں کے قریب خام مال کی سہولت یہ سب وحدانی مملکت کی مثالیں ہیں۔
- یہاں پر کئی مملکتیں تھیں، موہنجوداروکے لئے ایک حکمراں تو ہڑپا شہر کے لئے دوسرا حکمراں تھا۔
- سماج اور معیشت: کھدوائیوں کے دوران برآمد ہونے والے انسانی ڈھانچوں کے نمونوں کی جانچ سے انھیں چار نسلوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ 1. پروٹو۔آسٹرولائیڈ 2. رومی 3. منگول 4. الپائن۔ پروفیسر باشم کے خیال میں سب سے پہلے پروٹو آسٹرولائیڈ کے لوگ یہاں آباد تھے۔ جو رفتہ رفتہ رومی لوگوں سے گھل مل گئے۔ جن سے مختلف تہذیبوں کی خصوصیات ظاہر ہوئیں اور پھر یہ رومی بتدریج دوسرے علاقوں میں پھیلے اور مقامی لوگوں میں گھل مل گئے اور اس طرح دراوڑی قوم وجود میں آئی۔
- وادی سندھ کے مذہب اور تمدن کی کئی خصوصیات ایسی ہیں جن کے مطابق وادی سندھ کے لوگ دراوڑی نسل کے کہلائے۔ چند مورخین نے انھیں ترک۔ ایرانی بھی کہا جو ہوئی یعنی دراوڑی زبان بولتے تھے۔

☆ **ہڑپا کی تجارت:** ہڑپا کے لوگوں کی تجارت راجستھان، افغانستان اور ایران سے تھی۔ اُن کے تجارتی تعلقات دریائے دجلہ وفرات کے علاقے سے بھی تھے۔ کیونکہ ہڑپا کی کئی مہریں میسوپوٹامیہ میں دریافت ہوئیں۔

☆ میسوپوٹامیہ کے تاریخی ریکارڈ کے مطابق 2350 ق۔م سے ان کی تجارت میلوہا (Meluha) سے ہوتی تھی۔ میسوپوٹامیہ کے لوگ ہڑپا کو میلوہا کہتے تھے۔ ان کی تحریروں کے مطابق میسوپوٹامیہ اور میلوہا کے درمیان دو بڑے تجارتی مراکز تھے جو دلمن اور مکن (Makan) کہلاتے تھے۔

مہریں

- ہڑپا کے لوگ مختلف قسم کی مہریں بھی بناتے تھے۔ مختلف علاقوں سے تقریباً دو ہزار مہریں برآمد ہوئیں۔ یہ عام طور پر مربع شکل کی ہوتی تھیں۔ جو نرم پتھر (ابرق) سے بنی ہوتی تھیں۔ ان مہروں پر چند تحریریں بھی موجود ہیں۔ لیکن ان تحریروں کو ابھی تک پڑھا یا سمجھا نہیں جا سکا۔ ایک سینگ والے دیوتا کی شکل کئی مہروں پر ملتی ہے۔ ایک مہر پر اس دیوتا کو چبوترے پر بیٹھا ہوا دکھلایا گیا ہے۔ اور اس کو گھیرے ہوئے چار جانور ہاتھی، شیر، گینڈا اور بھینس موجود ہیں۔ مختلف مورخین اسے قدیم دیوتا پشوپتی سے تشبیہ دیتے ہیں لیکن بعض مورخین اس سے اختلاف رکھتے ہیں۔

- **ہڑپا تہذیب کا زوال:** 1953ء میں سر مورٹیمر وھیلر (Sir Mortimer Wheeler) نے وادی سندھ کی تہذیب کے زوال کی وجہ آریاؤں کے حملوں کو بتایا ہے۔ جس کی شہادت کے لئے اس نے ان 37 ڈھانچوں کا ذکر کیا ہے جو موہنجوداڑو کے مختلف علاقوں میں ملے ہیں۔ اور شاید رگ وید میں انہی جنگوں اور قلعوں کا ذکر ہے۔

ہڑپا تہذیب کے دریافت شدہ اہم علاقے

سال	علاقے	دریاؤں کے پاس	دریافت کنندگان
1921	ہڑپہ	راوی	دیارام ساہنی
1922	موہنجوداڑو	سندھ	آر۔ڈی۔بنرجی
1935	چنہوداڑو	سندھ	ایم۔جی مجمدار
1935	کوٹ۔ڈیجی	سندھ	جووی
1953	کالی بنگن	گھگر	اے۔گھوش
1953	روبار	ستلج	وائی۔ڈی۔شرما
1954	لوتھل	بھوگاوا	ایس۔آر۔راؤ
1964	سرکوٹڈا	کچھ	جگپتی جوشی
1973	بانوالی	سرسوتی	آر۔اس۔بسٹ

- **ویدک دور، سماج، معیشت اور تمدن**

ہندوستان کی تاریخ میں ویدک دور ایک سنگ میل کی حیثیت رکھتا ہے۔ یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ ویدک دور ہندوستان میں 1500 ق۔م سے 600 ق۔م تک چلا۔ اس دور میں لوگوں کے رہن سہن میں کئی تبدیلیاں آئیں۔ ویدک دور کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

1. ابتدائی ویدک دور 1500 ق۔م تا 1000 ق۔م
2. مابعد ویدک دور 1000 ق۔م تا 600 ق۔م

- آریاؤں کے ہندوستانی ذیلی براعظم کو ہجرت کرنے کے بارے میں مورخین میں نمایاں اختلافات پائے جاتے ہیں۔ اس دور میں چار ویدیں یعنی مذہبی کتابیں لکھی گئیں۔ جس کے تحت اس دور کو ویدک دور کہا گیا۔ یہ چار مقدس کتابیں تھیں۔ رگ وید، سام وید، یجر وید اور اتھر وید۔

- لفظ ''آریا'' سنسکرت زبان سے لیا گیا ہے جس کے معنی پروقار باعزت عالی مرتبہ کے ہیں۔
- **ویدک ادب: وید:** وید لفظ ود سے ماخوذ ہے جس سے مراد علم ہے۔ دوسرے الفاظ میں وید کے معنی برتر علم کے ہیں۔ ویدک ادب چار ویدوں رگ وید، سام وید، یجر وید اور اتھر وید پر مشتمل ہے۔ چاروں ویدوں میں سب سے قدیم رگ وید ہے۔ اس میں 1028 منتر (بھجن، اشلوک) ہیں۔ یہ ترانے مختلف دیوتاؤں کی تعریف میں گائے جاتے تھے۔
- یجر وید میں قربانی کے وقت کے طریقے واصول بتائے گئے ہیں۔ سام وید میں قربانی کے وقت گائے جانے والے شلوک درج ہیں۔ اسے منتروں کی کتاب بھی کہا جاتا ہے اور اس بات کا پتہ چلتا ہے کہ آریا موسیقی کے شیدائی تھے۔
- **درشنا:** ہندوستانی فلسفہ کے چھ مکاتب فکر ہیں جو شادرشن کہلاتے ہیں۔ یہ ہیں نیایا، ویشیشیکا، سنکھیا، یوگا، پروا اور اترا میمسا۔ یہ تمام زندگی کی حقیقتوں کو بیان کرتے ہیں اور ظاہری مذہبی رسوم کی مخالفت کرتے ہیں۔ نیایا درسنا کو گوتما نے لکھا ہے۔ ویشیشیکا درسنا کو کنادا رشی، سنکھیا درشنا کو کپیلا، یوگا درشنا کو پتانجلی، سپروامی ممسا کو جیمنی اور اترا میمسا کی تدوین بھدرا یانا نے کی۔
- اپاویدا اپاویدا چار ہیں:

  1. دھنوروید ا(جنگوں کے طریقہ کار) 2. گندھاروا ویدا (موسیقی) 3. شلپا ویدا (سنگ تراشی) 4. آیوروید ا(زندگی کا علم)

ویدک دور (1500ق۔م تا 1000ق۔م)

- **سپتا سندھو:** دریائے سندھ: ابتدائی ویدک آریا سپتا سندھو کے علاقے میں رہتے تھے جس کے معنی سات دریاؤں کا علاقہ۔ یہ علاقہ جنوبی ایشیاء کے شمال مغربی حصہ اور یمنا ندی تک پھیلا ہوا ہے یہاں سات دریائیں تھیں۔
- **دس حکمرانوں کی جنگ:** آریا دو طرف سے مخالفتوں میں گھرے ہوئے تھے پہلے تو وہ وہاں کے علاقائی لوگوں سے (جو درسا یا داسیو کہلائے) جنگیں لڑنے میں مصروف رہے۔ دوسرے وہ خود آپسی لڑائیوں میں مشغول تھے ان جنگوں میں بعض وقت وہ غیر آریاؤں کی بھی مدد لیتے تھے۔ بھرت اور ترتسو (Tritsu) حکمران قبیلے تھے۔ جن کو پنڈت وشِشتھا کا تعاون حاصل تھا۔ ملک کا نام بھارت ورشا اسی قبیلہ بھرت سے لیا گیا ہے۔ اور سب سے پہلے رگ وید میں بھی اس کا ذکر ہے۔
- **ابتدائی ویدک دور کا سیاسی نظام:** رگ ویدک آریاؤں نے قبیلے قائم کئے اور قبیلہ کے سردار کو راجن کہا جاتا تھا۔ راجن کی مدد کے لئے دو اسمبلیاں سبھا اور سمیتی سیوا کرتی تھیں۔ یہ اسمبلیاں قبیلہ کے نظم ونسق میں حصہ لیتی تھیں۔ راجن ان کی مرضی کے خلاف کوئی کام نہیں کرتا تھا۔ اے۔ایل۔باشم (A.L. Basham) کے خیال میں سبھا میں قبیلہ کے بزرگ ممبر ہوا کرتے تھے۔ جبکہ سمیتی میں پورے قبیلے کے لوگ شامل تھے۔ ☆ جن قبائل میں موروثی صدر نہیں ہوا کرتے تھے وہاں قبائلی کونسل راست حکومت کرتی تھی۔ راجن کی اہم ذمہ داری تھی قبیلہ کی حفاظت۔ اس کی مدد کے لئے پروہت اور سینانی ہوتے تھے۔ پروہت جنگ میں کامیابی، امن اور خوشحالی کے لئے مذہبی رسوم، پوجا پاٹ انجام دیتا تھا۔ جبکہ سنیانی فوج کا سپہ سالار اعظم ہوتا تھا۔
- **ابتدائی ویدک معیشت:** ویدک دور میں شہری تہذیب نہیں پائی جاتی تھی، اور نہ پتھروں اینٹوں کے گھر تھے۔ لیکن وہ ماہرانہ صلاحیتیں رکھتے تھے۔ خاص کر کانسہ بنانے کے کام میں وہ بہت مہارت رکھتے تھے۔ جبکہ اوزار اور ہتھیار بنانے میں ہڑپا تہذیب سے بھی زیادہ

مہارت رکھتے تھے۔ ☆ کانسہ کا کام بڑھئی، رتھ بنانے والوں کا رگ وید میں بار بار ذکر آیا ہے۔انھیں خاص اہمیت دی جاتی تھی۔ رگ وید کی تدوین کے زمانے میں لوہا پگھلانے کا فن اناطولیہ سے باہر کسی کو نہیں آتا تھا جبکہ ہتی (Hittite) بادشاہ اسے راز میں رکھنا چاہتے تھے۔ دوملین قبل مسیح کے آخر میں دنیا کو لوہے کے استعمال سے واقفیت حاصل ہوئی۔اس طرح غیر متوقع طور پر ہندوستان ابتداء میں ہی لوہے کے استعمال سے واقف ہو چکا تھا۔

- **ابتدائی ویدک سماج**

ویدک سماج بدری تھا اور سماج کی سب سے چھوٹی اکائی خاندان تھا۔صدر خاندان کو گریہاپتی کہا جاتا تھا۔ایک شادی کا رواج تھا لیکن امراء ایک سے زیادہ بیویاں رکھتے تھے۔

- **ابتدائی ویدک مذہب - رگ ویدک دور کے دیوتا**

ویدک دور کے لوگ آپسی جنگوں میں مصروف رہتے تھے۔اور اندرا کی بحیثیت دیوتا پرستش کرتے تھے۔کیونکہ اندرا جنگ اور دولت کا دیوتا تھا۔ ماروت جو طوفان کا دیوتا تھا وہ اندرا کو جنگوں میں مدد کرتا تھا۔ اگنی یعنی آگ کا دیوتا گھر گھر کا دیوتا تھا اور دیوتاؤں اور انسانوں کے مابین ایک تعلق تھا۔ ورنا ایک اہم دیوی تھی جو کائناتی اصولوں کو چلاتی تھی اور رِتا (Rita) کہلاتی تھی۔ یہ قبیلے کے لئے اہم دیوی تھی۔

- **مابعد ویدک تہذیب:** مابعد ویدک زمانہ میں آریا شالی ہند کے مشرقی علاقوں تک پھیل گئے۔ستاپتا برہمنا میں آریاؤں کے مشرقی گنگا کے علاقوں میں پھیلنے کے بارے میں بیان کیا گیا ہے۔ مابعد ویدک ادب میں کئی قبیلوں اور سلطنتوں کا ذکر ملتا ہے۔ مابعد ویدک دور رزمیہ دور بھی کہلاتا ہے۔کیونکہ دو بڑی رزمیہ نظمیں رامائن اور مہابھارت اسی دور میں لکھی گئیں۔

- **مابعد ویدک سماج**

سماج چار طبقات برہمن، چھتری، ویش، شودر میں منقسم تھا۔ ذات پات کا نظام قائم تھا۔ دو اعلیٰ ذاتیں برہمن اور چھتری کو بہت سی مراعات حاصل تھیں جبکہ ویش اور شودر کو کوئی اہمیت حاصل نہیں تھی۔اس دور میں پیشہ کی بنیاد پر کئی ذیلی ذاتیں بھی وجود میں آئیں۔

- **آشرم**

آشرم کا نظام مابعد ویدک دور میں متعارف ہوا۔اس دور میں انسانی زندگی کے چار مدارج بتلائے گئے ہیں جس میں ہر درجہ 25 برس کا ہوتا تھا، الگ الگ ذمہ داریاں اٹھانی پڑتی تھیں۔

1.	برہمچاری	شاگرد 25 سال کی عمر تک
2.	گرہستا	گھریلو زندگی 25 سال سے 50 سال کی عمر تک
3.	وناپرستا	ترکِ دنیا 50 سال کی عمر سے 75 سال کی عمر تک
4.	سنیاسا	سادھو بن کر خانہ بدوشی کی زندگی گذارنا 75 سال کی عمر سے مرنے تک

کثیر جوابی سوالات

1. زمانہ قبل تاریخ انسان کا دور

(1) 5لاکھ سال ق۔م (2) 10لاکھ سال ق۔م (3) 15لاکھ سال ق۔م (4) 20لاکھ سال ق۔م

2. Paleolithic سے مراد

(1) جدید پتھر کا دور (2) مابعد پتھر کا دور (3) قدیم پتھر کا دور (4) دھاتی پتھر کا دور

3. وہ ایجاد جو مابعد پتھر کے دور کے دوران ہوئی

(1) کمہار کا پہیہ (2) تجارت (3) دھات کا استعمال (4) آگ

4. دھات کا دور شروع ہوا

(1) 5000ق۔م (2) 6000ق۔م (3) 7000ق۔م (4) 8000ق۔م

5. ہندوستان میں پتھر کے قدیم دور کے اوزار اس وادی میں پائے گئے

(1) گوداوری (2) کرشنا (3) گنگا (4) سندھ

6. حسب ذیل میں کونسا ذریعہ آثار قدیمہ نہیں ہے

(1) مٹی کے برتن (2) کتبے (3) سکے (4) کتابیں

7. امیر خسرو کی لکھی گئی کتاب

(1) فیروز شاہی (2) کتاب الہند (3) تغلق نامہ (4) سی۔یو۔کی

8. محمود غزنوی کے درباری عالم

(1) فاہیان (2) اٹسنگ (3) ہیون سانگ (4) البرونی

9. ہندوستان کی شمالی جانب کی سرحد ہے

(1) ہمالیائی پہاڑ (2) خلیج بنگال (3) بحر عرب (4) بحر ہند

10. دنیا میں بولی جانے والی 30اہم زبانوں میں سے ہندوستان میں بولی جانے والی زبانیں ہیں

(1) 10 (2) 11 (3) 9 (4) 12

11. انسان نے سب سے پہلے کس دھات کا استعمال کیا

(1) لوہا (2) چاندی (3) سونا (4) تانبا

12. انسان نے اس دور میں آگ جلانے میں کامیابی حاصل کی

(1) قدیم پتھر کا دور (2) جدید پتھر کا دور (3) درمیانی پتھر کا دور (4) لوہے کا دور

13. ''کمہار کے پہیہ کی ایجاد کی وجہ سے پیداوار اور حمل ونقل کے میدان میں ایک بڑا انقلاب رونما ہوا'' یہ کس کا قول ہے

(1) سرجان مارشل (2) گورڈن چائلڈ (3) موٹیمر وہیل (4) آر۔ڈی۔بنرجی

14. دنیا میں سب سے پہلے غذائی اجناس کی کاشت کس مقام پر کی گئی

(1) جیریکو (2) روس (3) چین (4) جاپان

15. ''میسوپوٹامیا'' کس زبان کا لفظ ہے

(1) لاطینی (2) یونانی (3) اردو (4) عربی

16. سمیری دور (بابل کی قدیم غیر سامی تہذیب) کی اہم عمارت کونسی ہے

(1) ممیس (2) عظیم دیوار چین (3) Ziggurats (4) کرنارک مندر

17. اس دور میں بابل، مصر اور یونان میں تجارت ہوتی تھی

(1) جدید پتھر کا دور (2) قدیم پتھر کا دور (3) درمیانی پتھر کا دور (4) دھاتی دور

18. یہ دور انسان کے سائنسی ارتقا کا پہلا مرحلہ تھا

(1) جدید پتھر کا دور (2) کانسے کا دور (3) قدیم پتھر کا دور (4) ماقبل تاریخ دور

19. قدیم چینیوں کا اہم پیشہ تھا

(1) زراعت (2) تجارت (3) مچھلی پالن (4) نجاری

20. عظیم دیوار چین کی لمبائی ___ کلومیٹر

(1) دو ہزار (2) دو ہزار چار سو (3) تین ہزار (4) ایک ہزار

21. علم زلزلہ Seismography کو نقطۂ کمال تک پہنچایا

(1) ایرانی (2) یونانی (3) ہندوستانی (4) چینی

22. یونان کی عظیم شاعرہ

(1) واسپو (2) واسیو (3) ایلیڈ (4) اوڈیسی

23. انسانی جسم میں دوران خون کے بارے میں بتلانے والا

(1) بیلیس (2) سینکانے (3) جالینوس (4) یولنیس

24. کتاب جمہوریت The Democracy کا مصنف

(1) سقراط (2) بقراط (3) ارسطو (4) افلاطون

25. کنفیوشیس کی تصنیف یہ ہے

(1) لاواجی کنگ (2) پنچ جنگ (3) لاونگ (4) زنگ سنک

26. ناگر جنا کونڈہ اس ریاست میں ہے

(1) اڑیسہ (2) آندھراپردیش (3) اترپردیش (4) مدھیہ پردیش

27. تاریخ کی پہلی کتاب ''راجا ترنگنی'' کا مصنف ہے

(1) کوتلیا (2) کلہانا (3) امرسنہا (4) البیرونی

28. پہلی ڈکشنری ''امراکوسم'' کا مصنف ہے

(1) کوتلیا (2) کلہانا (3) امرسنہا (4) البیرونی

29. ہرش وردھنا کے دربار میں آنے والا سیاح

(1) فاہیان (2) ہیون سانگ (3) اِتسنگ (4) المسعودی

30. ہمارے ملک میں موجود بودھ اداروں کا ذکر اس مورخ نے کیا

(1) البیرونی (2) المسعودی (3) عبدالرزاق (4) اتسنگ

31. نانا گھاٹ اور ناسک کتبوں کا تعلق اس دور سے ہے

(1) موریا (2) ستواہنا (3) گپتا (4) ہرش

32. الہ آباد کتبہ کا تعلق اس سے ہے

(1) سمدرگپت (2) اشوک (3) کنشک (4) چندرگپت

33. تاریخ فیروز شاہی کا مصنف ہے

(1) امیر خسرو (2) ضیاءالدین برنی (3) نکولو کونتے (4) عبدالرزاق

جوابات KEY

1	**3**	6	**2**	11	**4**	16	**3**	21	**4**	26	**2**	31	**1**		
2	**3**	7	**3**	12	**3**	17	**1**	22	**1**	27	**2**	32	**2**		
3	**3**	8	**4**	13	**2**	18	**2**	23	**3**	28	**3**	33	**1**		
4	**1**	9	**1**	14	**1**	19	**1**	24	**3**	29	**2**				
5	**2**	10	**3**	15	**2**	20	**2**	25	**2**	30	**2**				

2. چھٹی صدی قبل مسیح میں مذہبی تحریکات اور بدھ مت اور جین مت

- چھٹی صدی قبل مسیح تک قبائیلی سماج چار ذاتوں برہمن' شتری' ویش' شودر میں بٹ گیا تھا۔ یہ ترتیب وار اہمیت کے حامل تھے۔ ذات پات کا نظام وجود میں آچکا تھا۔ رگ وید کی نظم پروشا سکتا میں برہموں کا ذکر کیا گیا ہے۔ پروشا سکتا میں چار ذاتوں کی درجہ بندی کی گئی ہے۔ اور یہ مانا گیا ہے کہ یہ چار ذاتیں پرجاپتی کے جسم سے ظاہر ہوئیں جیسے: برہمن۔ سر سے' شتری۔ سینہ سے' ویش۔ زانو سے اور شودر۔ پاؤں سے
- ہر ایک کو اس کی ذات کے مطابق اپنی ذمہ داریاں انجام دینا پڑتا تھا جس کو دھرم کہا جاتا تھا۔ بادشاہ کو ذات پات کے نظام کی حفاظت کرنے کی ذمہ داری تھی۔ بعض وقت عوام پوری طرح اس نظام کی پابندی نہیں کرتے تھے' تب برہمن دھرم شاستر اور دھرما سوترا کے قانون کے مطابق اس نظام کو عوام پر لاگو کرتے تھے۔ اسی لئے بادشاہ کی ذمہ داری ہوتی تھی کہ ''دستاسکشنا سستھارکشنا'' جس کے معنی اچھے لوگوں کی حفاظت کی جائے گی' غلط لوگوں کو انصاف اور فوجی طاقت کے ذریعہ سزا دی جائے گی۔
- سنسکرت کی کتابوں میں لفظ کلا (Kula) خاندانوں کیلئے استعمال ہوتا تھا اور ومشا (Vamsha) کا لفظ شجرہ یا نسب کے لئے۔
- **ذاتوں کے اختلافات**

مندرجہ ذیل جدول مختلف ذاتوں کو تفویض کی گئی ذمہ داریوں کو بتلاتا ہے۔

ذات	روزگار
برہمن	ویدوں کو پڑھنا اور پڑھانا' مختلف قربانیاں انجام دینا اور تحائف لینا اور دینا۔
شتری	جنگوں میں مصروف رہنا' عوام کی حفاظت کرنا' انصاف قائم کرنا' ویدیں پڑھنا' قربانیاں انجام دینا' تحائف دینا۔
ویش	وید پڑھنا' قربانیاں انجام دینا' تحائف بنانا' زراعت' تجارت میں مصروف ہونا۔
شودر	مندرجہ بالا تینوں اعلیٰ ذاتوں کی خدمت کرنا۔

- **اجی ویکا:** اجیویکا تقدیر پر ایمان لانے والے لوگ تھے۔ اس مسلک کا بانی مکالی گوسالہ تھا۔ یہ مذہب پر یقین نہیں رکھتا تھا یعنی وہ ناقابل عمل چیزوں پر عمل کرتا تھا جیسے وہ بے لباس پھرتا تھا اور شراب پیتا تھا۔ اور مذہبی فریضہ کے طور پر گانے اور ناچنے کو اہمیت دیتا تھا۔ اسی لیے اس کو ماننے والے بہت کم تھے۔ اس مسلک کے لوگوں کا فلسفہ تھا کہ آدمی کی زندگی اس کے پچھلے اعمال کا نتیجہ ہوتی ہے۔ ان کے خیال کے مطابق کوئی بھی جاندار کو جب تک اس میں روح ہے طویل عرصہ تک جینا پڑتا ہے۔
- **لوکایاتا (یا) چرواکا:** پالی اور سنسکرت زبان میں لوکا کے معنی دنیا کے ہیں اس میں لوگ بھی شامل ہیں۔ لوکایاتا وہ لوگ ہیں جو دنیا کو کل کائنات تصور کرتے ہیں۔ لوکا آیتا روایت کا موجد بری ہس پتا کو سمجھا جاتا ہے۔ جو دیوتاؤں کا افسانوی معلم تھا۔ لوکا آیتا کے ماننے والے دہریے تھے اور اُن کا ایقان مادہ پرستی پر تھا۔ انہوں نے منطق کا استعمال کیا اور روح کے وجود سے انکار کیا۔ اُن کا مشہور و معروف استاد چاروک تھا۔ اس کے نام کی مناسبت سے وہ چاروکا کہلاتے ہیں۔ لوکایاتا کے مادیت کے نظریہ نے آگے چل کر قدرتی سائنس کو جنم دیا۔

جین مت

- پرشوناتھ تیئسویں 23ویں تراتھنکر تھے۔اورآخری چوبیں ویں تراتھنکر وردھمن مہاویر تھے۔تراتھنکر دراصل جین قبیلہ کے صدر کو کہتے تھے۔اس کے علاوہ یہ جینا(Jina) ''فاتح'' بھی کہلائے۔بہت سے تراتھنکر صرف نام اورنشانی کی مدد سے جانے جاتے تھے۔

چودھویں صدی کے جین مت کے مخطوطہ کا ایک ورق

	تیرتھن کاروں کے نام	علامتیں
1.	رشبھ	بیل
2.	اجیتا	ہاتھی
3.	سمبھاوا	گھوڑا
4.	ابھی نندن	بے دم کا بندر
5.	سومتی	بگلا
6.	پدماپربھا	لال کنول
7.	سوپرسوا	سواستک
8.	چندراپربھا	چاند
9.	سوویدھی	ڈالفن مچھلی
10.	ستالا	سینہ
11.	سری یمسا	گینڈا
12.	واسوپوجیا	بھینس
13.	وملا	خنزیر
14.	اننتا	باز
15.	دھرما	بجلی کوندے کی لپک
16.	سانتی (ہستناپور کا بادشاہ)	بارہ سنگھا
17.	کنتھو	بکری
18.	آرا	مچھلی
19.	ملی (میتھیلہ کے حکمران کی بیٹی)	جگ
20.	سوراتا	کچھوا
21.	نامی	نیلا کنول

.22	ارشٹا نیمی یا نیمی (کرشنا کا بھائی)	گھونگھا
.23	پرسوا	پھن والا سانپ
.24	مہاویر	ببر

- **مہاویر کی زندگی اور تعلیمات:** وردھمن جو بعد میں مہاویر کہلائے (540ق۔م تا 468ق۔م) ویشالی کے قریب کندہ گرام نالی گاؤں میں پیدا ہوئے۔ ان کے باپ سدھارتا ویشالی کے چھتری طبقہ کے جناتریکا قبیلہ کے صدر تھے۔ ان کی ماں کا نام تریشالہ تھا جو ویشالی کے حکمراں چیتک کی بہن تھیں۔ وردھمن (مہاویر) 30 سال کی عمر میں سادھو بن گئے۔
- بارہ سال تک ریاضتیں کرنے کے بعد 42 سال کی عمر میں انھیں مشرقی ہند کے جمبھیکا گراما کے پاس ساگوان کے درخت کے نیچے عرفان حاصل ہوا۔ انھوں نے 30 سال تک اپنی تعلیمات کی اشاعت کی اور 72 سال کی عمر میں بہار میں راج گریہا کے قریب باواپوری میں وفات پائے۔
- **پانچ بنیادی اصول**

جین مت میں ابتدائی روایتی اصول شامل نہیں تھے۔

1. عدم تشدد (اہنسا)
2. جھوٹ سے پرہیز (ستیہ)
3. چوری سے گریز (استیہ)
4. جائیداد نہ رکھنا (اپاری گرہا)
5. شادی نہ کرنا (برہمچاریہ) یہ اصول مہاویر نے متعارف کئے ہیں۔

- **تین جواہر (رتن)**

☆صحیح عقیدہ ☆ صحیح علم ☆ صحیح عمل

- **مہاویر کی تعلیمات:** مہاویر دوئی کے فلسفہ میں یقین رکھتے تھے۔ اُس کے مطابق کرم (اعمال) اور روح دونوں زندہ رہنے والے عناصر ہیں۔ اعمال کا سلسلہ ختم ہوسکتا ہے لیکن روح ارتقائی اور ابدی ہے جو پچھلے جنموں کی خطاؤں اور خواہشات کے عمل کی وجہ سے غلامی میں جکڑی رہتی ہے۔
- مہاویر نے اپنے ماننے والوں کے لئے مذہبی اصول بنائے۔ ان کے گیارہ اہم مرید تھے جو گندھاراس کہلاتے تھے۔ مہاویر کی وفات کے بعد ان کا صرف ایک ہی چیلہ آریا سدھرمن جین مت کا تیرتھن کار بنا۔ مہاویر کی وفات کے بعد جین مت دو فرقوں ڈگمبرا (برہنہ رہنے والے) اور سویتمبرا (سفید کپڑے پہننے والے) میں تقسیم ہوگیا۔
- **جین مت کا فلسفہ:** جین مت میں ترک دنیا پر زور دیا گیا ہے۔ جین مت نے خدا کے وجود سے انکار کر دیا۔ ان کے مطابق ساری

کائنات میں صرف مادیت ہے یا پھر روح ہے۔ زندہ رہنے کا مقصد روح کو پاک کرنا ہے۔ جسم سے پاک روح نکلنا ہی عین سعادت ہے۔ یہ لوگ اس بات میں یقین رکھتے ہیں کہ روح کو صاف رکھنے کے لئے متوازن زندگی گذارنی چاہئے۔

- **جین مت کی مجالس**

سلسلہ نشان	مقام	صدارت	عہد	اہمیت
1. پہلی مجلس	پاٹلی پتر	استولا باہو	پانچویں صدی ق۔م	چودہ پروا کی گمشدگی کے عوض بارہ انگاؤں کی تدوین کی گئی۔
2. دوسری مجلس	ولبھی	سوئتمبر	تیسری صدی ق۔م	دیوردھی کے بارہ انگاؤں اور کشاماس رامانا کے بارہ ذیلی انگاؤں کی تدوین کی گئی۔

بدھ مت

- سدھارتھ گوتم نے بدھ مت کی بنیاد رکھی۔ وہ 563 ق۔م میں لمبنی (موجودہ نیپال) میں پیدا ہوئے۔ ان کی ماں کا نام مایا دیوی تھا جو پڑوس کے قبیلہ کولیا کی شہزادی تھیں۔ ان کے والد سدودھن ساکیہ قبیلہ سے تعلق رکھتے تھے۔ یشودھرا ان کی بیوی تھی اور بیٹا راہل تھا۔ سدھارتھ کی زندگی کے چار واقعات نے ان کو دنیاوی غموں کے بارے میں سوچنے پر مجبور کر دیا۔
- **چار واقعات:** 1. ضعیف العمر شخص کا مشاہدہ 2. بیمار آدمی کو حیرت سے دیکھا 3. ایک شخص کی میت کو جاتے ہوئے دیکھا 4. ایک درویش کا مشاہدہ
- 29 سال کی عمر میں سدھارتھ بھی مہاویر کی ہی طرح گھر چھوڑ کر نکل گئے۔ تقریباً سات سال تک گھومتے رہے اور 35 سال کی عمر میں بودھ گیا کے مقام پر پیپل کی چھاؤں میں انھیں عرفان حاصل ہوا تو وہ عرفان یافتہ (بدھ) کہلانے لگے۔
- انھوں نے اپنا پہلا خطبہ سارناتھ میں ہرنوں والے باغ میں دیا۔ وہ اپنی ساری زندگی تعلیمات دینے میں گزارے اور اسّی سال کی عمر میں 483 ق۔م میں مشرقی اتر پردیش کے گاؤں کوسی نگر میں وفات پائے۔
- **چار اصولوں کی اشاعت:**

(1) گوتم بدھ نے چار اہم سچائیوں کی تعلیم دی۔ (2) دنیا دکھوں سے بھری پڑی ہے (دکھا)

(3) ہر پریشانی کی ایک وجہ ہے (سمودیا) (4) اور وہ وجہ ہے خواہشات (نرودھا)

خواہشات کو ختم کرنے کے لئے ایک آٹھ رخی راستہ ہے۔

- **آٹھ رخی راستہ**

گوتم بدھ نے انسانی غموں سے نجات پانے کے لئے اشٹھا نگا مارگ (آٹھ اصول) کا راستہ بتایا ہے:

1. صحیح فکر 2. صحیح نصب العین 3. صحیح گفتگو 4. صحیح عمل
5. صحیح کردار 6. صحیح فیصلہ 7. صحیح علم 8. صحیح غور وفکر

- گوتم بدھ نے اپنے ماننے والوں کے لیے چند سماجی اصول بھی روشناس کئے:
  1. دوسروں کی ملکیت کی جانب حرص وہوس کی نظر سے مت دیکھو۔
  2. تشدد سے گریز۔
  3. نشیلی اشیا سے پرہیز۔
  4. جھوٹ سے کنارہ کشی۔
  5. بدعنوانیوں میں ملوث ہونے سے اجتناب۔
- **بدھ مت کا ادب:** ادب میں تری تیا کا اہم ہیں وہ ہیں ونئے تیا کا' ستا تیا کا اور ابھی دھ تیا کا۔ جاتکاؤں میں گوتم بدھ کی ابتدائی زندگی کے واقعات درج ہیں۔

بدھ مت کی مجالس

نشان سلسلہ	مقام	صدارت	عہد	مقصد
1. مجلس	راج گریہا	مہا کسپا	483ق۔م	بدھ مت کی تعلیمات کی تقدیس کا تحفظ اور ستہ' ونایا پتا کا کے مسائل کا حل آنند پال نے نہیں کیا۔
2. مجلس	ویشالی	سبا کمی	383ق۔م	درویشوں اور راسخ العقیدہ اعمال کے درمیان پیدا ہونے والے تنازعہ کا خاتمہ۔ راسخ العقیدہ اور غیر راسخ العقیدہ طبقہ میں خلیج پیدا ہوگئی۔
3. مجلس	پاٹلی پتر	موگل ہٹہ	250ق۔م	مخالفین کے اقتدار کے حصول کی کوششوں کی وجہ سے پیدا ہونے والے اختلافات کی یکسوئی۔ مخالفین کی نکتہ چینی کو نظر انداز کرتے ہوئے ابھی دھمہ تسا کی کوشش۔
4. مجلس	کشمیر	واسومترا	100ء	بدھ مت کے 18 فرقوں کے درمیان اختلافات کی یکسوئی۔ مہایانہ (بڑا چکر) ہنایانہ (چھوٹا چکر) کے درمیان خلیج پیدا ہوئی۔

- **بدھ مت کا فن تعمیر:** ہندوستان میں سب سے پہلے بنائی گئی انسانی شبیہ گوتم بدھ کی تھی جس کی پوجا شروع ہوئی۔ بدھ گیا' سانچی اور مدھیہ پردیش میں بھرہوت کے مقام پر گوتم بدھ کی زندگی کے مختلف ادوار کے واقعات کو پیش کیا گیا ہے۔ امراوتی بدھ مت آرٹ کا دوسرا اہم مقام ہے۔ اجنتا کے غار دیواری نقاشی کے لئے بے حد مشہور ہیں۔
- بدھ مذہب نے گندھارا آرٹ کے لئے راہ ہموار کی۔

کثیر جوابی سوالات

(1) جین مت کی پہلی مجلس (اجلاس) منعقد کی گئی۔

(1) ولبھی (2) پاٹلی پتر (3) کشمیر (4) کوشی نگر

(2) جین مت کتنے طبقوں میں تقسیم ہوا۔

(1) تین (2) چار (3) دو (4) پانچ

(3) سیوتیمبر طبقہ کے لوگ پہنتے ہیں۔

(1) کالے کپڑے (2) سبز کپڑے (3) سفید کپڑے (4) لال کپڑے

(4) جین مت کی مقدس کتاب کہلاتی ہے۔

(1) انگاس (2) تری پاٹیکا (3) گیتا (4) انجیل

(5) مہاویر کے کتنے مرید اہم تھے جو گندھارا کہلاتے تھے۔

(1) 12 (2) 11 (3) 10 (4) 12

(6) کتنے سال کی عمر میں گوتم بدھ گھر چھوڑ کر نکل گئے۔

(1) 29 سال (2) 19 سال (3) 30 سال (4) 32 سال

(7) گوتم بدھ نے اپنا پہلا خطبہ دیا۔

(1) سارناتھ (2) بدھ گیا (3) کوسی نگر (4) لمبنی

(8) بدھ مت کی مقدس کتاب کہلاتی ہے۔

(1) انگاس (2) تری پاٹیکا (3) گیتا (4) انجیل

(9) جاٹا کاؤں میں کس کی زندگی کے متعلق کے واقعات اس میں درج ہیں۔

(1) مہاویر (2) اشوک (3) گوتم بدھ (4) چندر گپت موریا

(10) بدھ مت کی تیسری بدھ کونسل کہاں منعقد کی گئی تھی۔

(1) راج گریہا (2) ویشالی (3) کشمیر (4) پاٹلی پتر

جوابات

1-2	2-3	3-3	4-1	5-2	6-1	7-1	8-2	9-3	10-4

3. ہندوستان 200 قبل مسیح تا 300 قبل مسیح، موریا، آندھرا ستواہن، ایرانی اور یونانیوں کی آمد، مگدھ، سنگم اور کشان

4. ہندوستان 300 قبل مسیح تا 800 قبل مسیح۔ گپت، پشپا بھوتی سلطنت (ہرش وردھن)

اہم ماخذات

a. موریائی تاریخ

1. کوشلیہ کی ارتھ شاستر
2. میگا ستھنیز کی ''انڈیکا''
3. وشا کھادتا کی ''مدرارا کھشسا''
4. پرانا' بدھ مت کا ادب (جتا کا قصے) تاریخی کتب' تبتی ذرائع اور جین ادب

b. کشانس

1. اشواگھوش کی ''بدھا چریتا''، ''سری پٹا پراکرنا'' اور ''وجرا سوچی''
2. آچاریہ ناگرجنا کی ''سہورولیکھا'' 3. واسومترا کی ''مہاو بھاشا سوترا''

c. گپت

1. فاہیان کی ''فو۔کیو۔کی''۔
2. پرانا جیسے وایو پرانا ''مٹیا پرانا''
3. وشا کھادتا کی ''دیوی چندرا گپتم''
4. کالی داس کی ''ابھیگنا ناشکنتلا''، وکراموروسیم''، ''میگھا سندیشم''، ''رگھو مشم'' اور ''کمارا سمبھوم''
5. سدراکا کی ''مرچھا کٹی کم''

d. پشپا بھوتی

1. ہیون سانگ کی سی۔یو۔کی
2. بانا کی ہرش چرتیا
3. ہرشا کی ''ناگاندہ''، ''رتناولی'' اور ''پریادرشیکا''

موریائی دور

- **چندر گپت (321-297 ق۔م):** چندر گپت نے 25 سال کی کم عمری ہی میں آخری نند حکمراں (دھنسانند) کو بے دخل کیا اور 321 ق۔م میں پاٹلی پتر (نندوں کا صدر مقام اور بعد میں موریاؤں کا صدر مقام) پر قبضہ کوٹلیہ کی مدد سے کیا۔ کوٹلیہ' چانکیہ یا وشنو گپتا کے نام سے بھی مشہور ہے۔
- **بندوسارا (297-273 ق۔م):** یونانیوں میں ''بندوسارا'' امتروچیٹس (Amitrochates) کے نام سے جانا جاتا تھا (یہ سنسکرت لفظ ''امتراگھاٹا'' یا دشمنوں کو قتل کرنے والا ہے)۔ یہ کہا جاتا ہے کہ وہ اپنی فوجوں کو دکن کی طرف لے گیا اور اپنے کنٹرول کو ہندوستان میں جنوب میں میسور تک توسیع دی۔
- **اشوک (273-232 ق۔م):** 1837ء میں جیمس پرنسیپ (James Prinsep) نے ایک برہمی تحریر میں ایک بادشاہ کا حوالہ دیا جس کا نام Devanampiya Piyadassi (دیوتاؤں کا چہیتا) تھا۔ دستیاب ذرائع سے (بدھ مت ادب) معلوم ہوتا ہے کہ بندوسارا کی موت پر یا اس سے کچھ عرصے پہلے شہزادوں میں تخت کے لئے لڑائی شروع ہوئی۔ اس میں اشوک بھی ملوث رہا اور اس نے اپنے ان بھائیوں کو راستے سے ہٹایا جو اس کی مخالفت کر رہے تھے۔
- جانشینی کی یہ لڑائی 4 سال تک (273-269 ق۔م) چلتی رہی اور تخت حاصل ہونے کے بعد ہی اشوک نے اپنی تاجپوشی 269 ق۔م میں رسمی طور پر کی۔ اشوک کے دور کا اہم واقعہ کلنگ (261 ق۔م) کے ساتھ اس کی کامیاب جنگ تھی۔ اس جنگ کی ہولناکیوں کو خود اشوک نے بیان کیا اور وہ ایک بدھ مت کا راہب ''اپا گپتا'' کے اثر سے بدھ مت قبول کیا۔

☆ کشان: کشان وسطی ایشیاء کے پانچ یوچی قبیلے میں سے ایک تھے۔ وہ شمال۔ مغربی ہند میں پارتھیان کی جگہ لئے اور وادی سندھ کے نچلے حصے میں گنگا کے اوپری اور درمیان میدانوں میں پھیلے۔ کشان کی دو سلطنتیں تھیں۔

- کڈپیس (Khadphises) کی سلطنت اس کے بعد کنشک کی سلطنت۔ تمام کشان حکمرانوں میں کنشک مشہور تھا' اس نے ''ساکا دور'' 78 عیسوی میں شروع کیا (وکرم دور 58 ق۔م میں اجین کے راجہ وکرمادتیہ کی ساکاؤں پر فتح کے ساتھ شروع ہوا) وہ مہایانہ فرقہ کا سرپرست تھا۔

گپت عہد

- **چندر گپت۔I (چندر گپت اول):** چندر گپت اول اس سلطنت کا پہلا اہم حکمراں تھا۔ اس نے ''مہاراجہ دھیراجا'' کا لقب اختیار کیا۔ تحریروں اور چندر گپت اول کے سنہری سکوں سے ظاہر ہے کہ چندر گپت اول نے لچھوی شہزادی کمارادیوی سے رشتہ ازدواج قائم کیا۔ اس شادی کے نتیجے میں چندر گپت اول کو ملک کے دوسرے حکمرانوں میں بلند مقام اور شہرت حاصل ہوئی۔
- **سمدر گپت (335-375 عیسوی):** چندر گپت اول کی وفات کے بعد اس کا بیٹا سمدر گپت 335 عیسوی میں اس کا جانشین بنا۔ سمدر گپت کی جانشینی کے تفصیلی حالات الہ آباد کے ستون کے کتبے پر ملتے ہیں جو الہ آباد پرشستی کہلاتا ہے۔ اور یہ ستون کا کتبہ سمدر گپت کے تاریخی ماخذ کی حیثیت رکھتا ہے۔ سمدر گپت کی سلطنت اس کی فتوحات کی وجہ سے قابل لحاظ حد تک پھیلی۔ آریاورت کی تقریباً تمام ریاستیں سلطنت کے ساتھ الحاق کی گئیں۔ مدھیہ بھارت (وسطی بھارت) کے اٹاویکا ریاستیں اور جنوب۔ مغربی سرحد کی جمہوری ریاستوں نے اس کی برتری کو تسلیم کیا۔

- **چندر گپت دوم (380-414 عیسوی) یا چندر گپت وکرمادتیہ:** چندر گپت دوم' گپت سلطنت کا دوسرا عظیم حکمراں ہندوستان کے قابل ترین حکمرانوں میں سے ایک تھا۔ وہ چندر گپت وکرمادتیہ کے طور پر بھی جانا جاتا تھا۔ وہ سمدر گپت کا بیٹا تھا۔ 375 عیسوی میں سمدر گپت کی وفات کے بعد چندر گپت کا بڑا بھائی راما گپت تخت نشیں ہوا۔ وہ ایک کمزور حکمراں تھا۔ 380ء میں چندر گپت نے اس کا قتل کیا اور اس طرح چندر گپت تخت نشین ہوا۔
- چندر گپت دوم نے سکہ سازی کا ایک نیا نظام رائج کیا۔ ہنرمندی سے بھرے ہوئے سکے گپت فن کے بہترین نمونے ہیں۔ ان کارناموں کی وجہ سے اس کا دور گپت دور کی شان وشوکت کی بلندیوں پر پہنچ چکا تھا۔
- **کمارا گپت (414-455):** چندر گپت وکرمادتیہ کی وفات کے بعد اس کا بیٹا کمارا گپتا اول تخت نشین ہوا۔ اس نے تقریباً 40 سال تک' حکمرانی کی۔ اس کا دور حکومت سلطنت میں امن اور ترقی کے لئے مشہور رہا۔ آخری ایام میں سیاسی بے چینیاں پیدا ہوئیں۔
- **اسکند گپت (455ء۔467ء):** کمارا گپت اول کی موت کے بعد اس کا بیٹا اسکند گپت 455ء میں تخت نشین ہوا۔ اس نے طاقتور بیرونی حملے کے خلاف گپت سلطنت کا دفاع کیا اور محفوظ رکھا۔ اس کا دور سیاسی مشکلات سے بھرا دور رہا۔
- اسکند گپت کی وفات 467ء میں ہوئی۔ اس کی موت کے بعد گپت سلطنت کا زوال شروع ہوا کیونکہ اسکند گپت کے بعد اس کا کوئی بھی جانشین سلطنت کی عظمت کو برقرار نہ رکھ سکا۔
- **وشنو گپت:** سکے اور نالندہ کی مہریں بتلاتی ہیں کہ وشنو گپتا کمارا گپتا سوم کا بیٹا تھا اور وہ اپنے باپ کا جانشین بنا۔ شاید اس نے 550ء تک حکمرانی کی اور حقیقی معنوں میں وہ گپت سلطنت کا آخری حکمراں رہا۔ اس کے بعد گپت سلطنت بتدریج زوال پذیر ہوتی گئی اور ہندوستان کے تاریخی نقشہ سے غائب ہوگئی۔
- فاہیان' جو چینی زائر تھا چندر گپت وکرمادتیا کے دور میں ہندوستان آیا۔ وہ ایک بدھ مت کا راہب تھا۔ وہ بدھ کی سرزمین کو دیکھنے کا بے حد مشتاق تھا۔ بدھ مت قبول کرنے کے بعد اس نے تمام بدھ مت کی کتابوں کا مطالعہ کیا اس کو تشفی نہیں ہوئی۔ اس نے 399ء میں اپنا ملک چھوڑا اور بری راستے سے 405ء میں ہندوستان پہنچا۔
- **پشپا بھوتی خاندان:** گپت سلطنت کے زوال کے بعد ہندوستان میں سیاسی عدم اتحاد تھا۔ یہ ہندوستان پر ہنوں کے حملے کا لازمی نتیجہ تھا۔ سیاسی اتحاد جس کو گپت راجاؤں نے قائم کیا تھا ان کی آنکھوں کے سامنے ہی بکھر گیا۔
- مدھوبن علاقہ میں پربھاکر وردھن پہلا راجہ تھا جس نے ''مہاراجہ دھیراجہ'' اور ''پرم بھٹارک'' کا لقب اختیار کیا۔ آر۔ کے مکرجی کے مطابق ''اسکی طاقت سارے شمالی ہند میں پھیلی ہوئی تھی'' بانا کی ''ہرشا چریتا'' نے اس کو اس طرح بیان کیا ہے ''وہ ہن کی ہرن کے لئے ایک برتھا' سندھ کے راجہ کے لئے تیز بخار' گجرات کی نیند اڑا دینے والا' ہاتھی کے طاعون' گندھارا کا آقا' لتاؤں کی لاقانونیت کے لئے ایک لٹیرا' مالوہ کی شان وشوکت کے لئے ایک کلہاڑی تھا۔''
- **ہرش وردھن (606ء۔647ء):** پربھاکر وردھن کے دو بیٹے راجیا وردھن اور ہرش وردھن اور ایک بیٹی راجیہ سری تھی۔ ہرش وردھن' تھانیشور کے راجہ پربھاکر وردھن کا چھوٹا بیٹا تھا۔ جب راجہ نے آخری سانس لی' اس کا بڑا لڑکا راجیا وردھن ہنوں سے مقابلہ کے لئے گیا ہوا تھا۔

- ہرش کی پیدائش 590ء میں ہوئی۔اس نے اچھی تعلیم حاصل کی اور ہتھیار چلانے کی تربیت حاصل کی۔وہ جنگوں میں ماہر تھا۔وہ 606ء میں تخت نشینی کے وقت کم عمر تھا پھر بھی اس نے حکومت کے معاملات کو ماہرانہ طور پر چلایا۔
- ہرش کے نزدیک بڑا مسئلہ اس کی بہن کی رہائی کا تھا۔اس نے اپنے بھائی کے قاتل ''سشنکا'' کو سزا دینے کا فیصلہ کیا۔اس نے بھاسکراورمن کے ساتھ ایک دوستانہ معاہدہ کیا اور اپنے دشمنوں کی طرف آگے بڑھا۔اس نے گوڑا کے سشنکا کو قنوج سے بے دخل کیا۔606ء اور 612ء کے درمیان اس نے شمالی ہند کے اکثر حصوں (قنوج، گوڑا کے حصے، اڑیسہ اور متھیلا) کو اپنے کنٹرول میں لیا اور ''سیلادتیہ'' (Siladitya) لقب اختیار کیا۔

نظم ونسق

- **مرکزی نظم ونسق: راجہ:** راجہ ریاست کے لئے مقتدر اعلیٰ تھا۔اس کے اختیارات لامحدود تھے۔وزرا اور دیگر عہدیداروں کا تقرر راجہ کرتا تھا۔وہ فوج کا کمانڈر ان چیف (سربراہ اعلیٰ) بھی ہوتا تھا۔ریاست کے معاملات میں وہ منتری پریشد (وزیروں کی مجلس) سے مشورے کرتا تھا۔وہ دن رات عوام کی فلاح کے لئے کام کرتا تھا۔
- **وزیروں کی مجلس:** کوٹلیہ رقمطراز ہے ''منتری پریشد راجہ کی گاڑی کا دوسرا پہیہ ہوتی ہے۔منتری پریشد یا مجلس وزراء کا تقرر بادشاہ کرتا تھا۔یہ مجلس ریاست کے معاملات میں بادشاہ کی رہنمائی کرتی تھی۔کوٹلیہ خود وزیراعظم تھا اور دیگر 18 وزرا تھے۔ہر وزیر متعلق محکمہ کا سربراہ ہوتا تھا۔وہ اس طرح ہیں۔1. منتری۔وزیر 2. سیناپتی۔وزیر دفاع 3. پجاری 4. ولی عہد وغیرہ
- **مقامی نظم ونسق:** چندر گپت موریا کے دور میں مقامی نظم ونسق بھی منظم تھا۔اس کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے: میونسپل نظم ونسق (شہری نظم ونسق)، دیہی نظم ونسق۔
- **شہری نظم ونسق:** چندر گپت موریا کا شہری نظم ونسق تاریخ ہند میں اس کی مخصوص خصوصیات کی بنا پر منفرد مقام رکھتا ہے۔شہر کا سربراہ ''نگرادھیکشا'' کہلاتا تھا۔میگاستھینز کی ''انڈیکا'' اور کوٹلیہ کی ارتھ شاستر نے چندر گپت کے دور حکومت میں شہری انتظام سلطنت کے بارے میں روشنی ڈالی ہے۔
- ان کے مطابق شہروں کا انتظام 30 ارکان کی کونسل کرتی تھی۔انتظام میں بہتری کی خاطر کونسل کو مزید 5 مجلسوں میں تقسیم کیا گیا تھا ہر مجلس میں 5 ارکان ہوا کرتے تھے۔ان مجالس کے نام تھے:

  a) صنعتی اور دستکاری مجلس b) غیر ملکی افراد کی مجلس c) مردم شماری کی مجلس d) اوزان اور پیمانہ جات کی مجلس
  e) تیار کردہ سامان کی مجلس f) محصولات عائد کرنے کے لئے مجلس
- کوٹلیہ نے بتلایا کہ ہر ضلع کو انتظامی سہولت کی خاطر چار حصوں میں تقسیم کیا گیا تھا۔ہر حصے کا نگران ''استھانک'' کہلاتا تھا اور اسکی مدد کے لئے کئی جونیر عہدیدار ہوتے تھے۔
- **دیہی نظم ونسق:** موریاؤں کے دور حکومت میں دیہات انتظام کی سب سے چھوٹی اکائی تھی۔دیہات کا عہدیدار ''گرامنی'' ہوتا تھا۔دس دیہاتوں کا سربراہ ''گوپا'' کہلاتا تھا۔ضلع کے ایک ربعہ کا سربراہ ''استھانک'' ہوتا تھا۔عوام کے حالات کا جائزہ لینے کے لئے راجہ دیہاتوں کا سفر کرتا تھا۔

- **عدلیہ:** میگاستھینز اور کوٹلیہ کی ''ارتھ شاستر'' دونوں چندر گپت موریا کے عدالتی انتظام سے متعلق تفصیلات بتلاتے ہیں۔ کوٹلیہ کے مطابق وہاں دو قسم کی عدالتیں تھیں:

(i) دھرماستھیا۔ دیوانی عدالت ii) کنٹکشودھم۔ فوجداری عدالت

- دھرماستھیا کے جج ''ویاواہاریکا'' (Vyavaharika) کہلاتے تھے۔ کنٹکشودھم کے جج ''پرادیشتا'' (Paradishta) کہلاتے تھے۔ شہر کے جج مہاماتراس کہلاتے تھے اور اضلاع کے جج ''راجوکاس'' کہلاتے تھے۔ وہاں دیہی عدالتیں بھی تھیں جن میں مصنف کے اختیارات دیہات کے بزرگ استعمال کرتے تھے ان کو ''پنچ'' کہا جاتا تھا۔
- **جاسوسی کا نظام:** چندر گپت موریا کے انتظام سلطنت کا اہم حصہ جاسوسی کا نظام تھا۔ بادشاہ نے اس شعبہ کو بنیادی اہمیت دی۔ جاسوسوں کا تقرر بادشاہ کرتا تھا تاکہ سلطنت کے ہر کونے سے خبریں (اطلاعات) حاصل کر سکے۔ ان کا اصل کام عہدیداروں کی سرگرمیوں پر نظر رکھنا اور ان سے متعلق بادشاہ کو خفیہ رپورٹ روانہ کرنا تھا۔ کوٹلیہ کی ''ارتھ شاستر'' کے مطابق دو قسم کے جاسوس تھے۔
  1. **سنتھک (Santhak):** ان کو چند مقامات پر متعین کر دیا جاتا تھا۔
  2. **سنچارا (Sanchara):** ان جاسوسوں کو مختلف مقامات کا سفر کرنے اور خفیہ معلومات حاصل کرنے کہا جاتا تھا۔
- **دھرما مہاماترا:** اشوک نے عوام کے لئے ایک نیا ضابطہ اخلاق پیش کیا۔ وہ عوام کے اخلاق میں بہتری لانا چاہتا تھا۔ اپنے مذہب کی اشاعت کے لئے اس نے ایک نیا عہدہ قائم کیا جو ''دھرما مہاماترا'' کہلایا۔ وہ بلاشبہ چندر گپت موریا کے رائج کردہ نظم و نسق میں ایک تبدیلی تھی۔ 13 ویں چٹان کے کتبے میں اشوک کہتا ہے ''میں نے تمام مذاہب کے ماننے والوں کے لئے دھما مہاماتراس کا تقرر کیا ہے۔ وہ تمام مذاہبی مقامات کی دیکھ بھال کریں گے''۔
- **کنشک کا انتظام سلطنت:** کنشک ایک عظیم ناظم تھا۔ اسکے نظم و نسق کی بنیاد کشترپ نظام پر تھی۔ اس نے اپنی وسیع سلطنت پر کنٹرول کرنے کے لئے مہاکشترپ اور کئی کشترپ کا تقرر کیا۔ انتظام سلطنت میں اس کی صلاحیتوں کی وجہ سے اس کی سلطنت میں کوئی بغاوت نہیں ہوئی۔ وہ پہلا حکمراں تھا جس نے اشوک کی وفات کے بعد سارے ہندوستان میں پھیلی بدنظمی اور احتجاج کے ماحول کو ختم کرنے میں کامیابی حاصل کی۔

گپت نظم و نسق

- **مرکزی نظم و نسق: راجہ:** بادشاہ مرکزی انتظام کا سربراہ اعلیٰ ہوتا تھا۔ وہ خدا کا نمائندہ تصور کیا جاتا تھا۔ الہ آباد کے ''پرشستی'' میں سمدر گپت کو دیوتا کے طور پر بیان کیا گیا ہے۔ بادشاہ تمام گورنروں اور دیگر فوجی اور سیول عہدیداروں کا تقرر کرتا تھا۔ یہ عہدیدار بادشاہ کو جواب دہ ہوتے تھے۔
- **وزراء:** بادشاہ کو انتظامی معاملات میں مدد کے لئے ایک مجلس وزراء ہوتی تھی۔ یہ وزراء ''منتری'' یا سچیوا کہلاتے تھے۔
- موریائی دور کے مقابلے 200 ق۔م اور 300 عیسوی کا درمیانی دور چھوٹی ریاستوں کا دور تھا ان میں سے کئی بیرونی تھے۔ اس طرح کئی مورخین اس دور کو ''سیاہ دور'' کہتے ہیں۔ لیکن جدید مورخین اس دور کو ''ہندوستان کا تجارتی دور'' تصور کرتے ہیں۔ اس دور میں تجارت میں ترقی ہوئی۔

- **موریا آرٹ:** ستون دو قسم کے پتھر سے بنائے گئے۔

(i) متھرا کے علاقے کے سرخ اور سفید پتھر اور (ii) سخت پتھر بھورے رنگ کے جن پر باریک سیاہ دھبے تھے' بنارس کے قریب چنار سے لائے گئے۔ پتھروں کو متھرا اور چنار سے مختلف کام کے مقامات پر لے جایا گیا جہاں کاریگران پتھروں کو کاٹتے اور تراشتے تھے۔ یہ کاریگر غالباً ٹکشیلا سے آئے تھے اور سنگ تراشی کے کام میں مہارت رکھتے تھے۔

- **اسٹوپا:** ایک اسٹوپا گنبد نما عمارت ہے جو اینٹ یا پتھر سے بنی ہوتی ہے اور یہ گول بنیاد پر تعمیر کی جاتی ہے۔ اس کے اوپری حصے میں ایک چھوٹا ستون اور اس پر چھتری ہوتی ہے جو روحانی سربلندی کی علامت ہے۔ اشوک نے ایسے 84,000 اسٹوپائیں سارے ہندوستان اور افغانستان میں تعمیر کروائیں۔

- **غار:** موریاؤں کا ایک اور اہم ورثہ غار ہیں انہیں سخت چٹانوں کو کاٹ کر بنایا گیا ہے۔ ان کی اندرونی دیواروں کو اس طرح چکنا کیا گیا ہے کہ وہ آئینوں کی طرح چمکتی ہیں۔ یہ حیرت انگیز یادگاریں راہبوں (وہاراس) کی رہائش گاہیں تھیں اور اسمبلی ہال (چیتیاس) کے طور پر بھی کام آتی تھیں۔

- **امراوتی اسکول:** امراوتی کا عظیم اسٹوپا چونے کے پتھر سے بنایا گیا جو ''گوتم بدھ' کی زندگی کی تصویروں کو پیش کرتا ہے۔ اطراف کھڑے ہوئے گوتم کے مجسمے ہیں۔ یہ نقوش والی تصویریں ہندوستانی فن کے بہترین نمونے ہیں۔ یہ تصویریں گول فریم میں خوبصورتی سے سما جاتی ہیں خاموشی کے ساتھ اپنے مذہب کی ترجمانی کرتی ہیں۔ پتلی اور لمبی ٹانگوں والی تصویریں اچھی طرح سے اتاری گئی ہیں۔

- **گپت دور کی تہذیب:** ہندوستانی فن تاریخ میں گپتاؤں کا فن ایک اہم مقام رکھتا ہے۔ نگرا اور ڈراوڑا طرز کو اپناتے ہوئے گپت آرٹ نے ہندوستان کی فن تعمیر کی تاریخ میں ایک تخلیقی دور کا آغاز کیا۔ اس کے مستقبل میں ترقی کے لامحدود امکانات ہیں۔

- **چٹان میں کاٹے گئے غار:** چٹان میں کٹے غار بڑی حد تک قدیم شکل کو برقرار رکھے ہوئے ہیں۔ ایسے غار اجنتا اور ایلورہ (مہاراشٹرا) اور باگھ (مدھیہ پردیش) میں ملتے ہیں۔

- آرٹ کے اعتبار سے گپت دور ''سنہری دور'' کہلاتا ہے۔ تقریباً تمام مورخین اس حقیقت کو تسلیم کرتے ہیں کہ یہ دور فنون لطیفہ کے میدان میں بلندی تک پہنچ چکا تھا۔ گپتاؤں کے دور میں فن تعمیر بڑی ترقی کر چکا تھا۔ اس دور کی عمارتیں' مندر' ستون اور اسٹوپا خوبصورت تھے۔

- **ریاضی اور علم فلکیات:** گپت دور میں ریاضی اور علم فلکیات جیسے سائنسی علوم کامیابی کے ساتھ پروان چڑھے۔ صفر اور اس کے دہائی نظام کا ارتقاء اس دور کے ریاضی دانوں کا کارنامہ ہے۔ اس دور میں آریا بھٹ' وراہامیہارا اور برہما گپتا ماہر علم فلکیات وہ علم ریاضی تھے۔

- آریا بھٹ نے اپنی مشہور تصنیف ''سوریا سدھانتا'' (5 ویں صدی عیسوی کے آخر سے 6 ویں صدی عیسوی کی ابتداء تک) میں سورج گہن اور چاند گہن کی تفصیلات بیان کی ہیں۔ زمین کے حجم کے بارے میں اس کا اندازہ جدید حساب سے نہایت قریب ہے۔ وہ پہلا ہندوستانی ماہر فلکیات ہے جس نے یہ دریافت کیا اور اعلان کیا کہ زمین اپنے محور کے اطراف گھومتی ہے۔ وہ ''آریا بھٹیم'' کا مصنف تھا۔ یہ تصنیف ریاضی' جیومٹری' الجبراء اور علم مثلث سے متعلق ہے۔

- وراہامیہارا کی بریہت سمہتا (چھٹی صدی عیسوی) علم فلکیات، طبعی جغرافیہ، حیاتیات اور تاریخ کا انسائیکلوپیڈیا (مخزن علوم) ہے۔اس کی دوسری تصانیف پنچ سدھانتکا، بریہت جٹا کا وغیرہ ہیں۔
- وائی شیشیکا علم طبعیات نے جوہری نظریہ کے بارے میں بتلایا۔

کثیر جوابی سوالات

1. موریا دورحکومت کے بعد شمالی ہند کو متحد کرنے والے

(1) گپتا (2) کشان (3) شُنگا (4) پشیا بھوتی

2. گپتا دور کا لوہے کا ستون یہاں ہے

(1) لکھنو (2) پٹنہ (3) کلکتہ (4) دہلی

3. گپتا دور کا عظیم جراح تھا

(1) دھنونتری (2) چرک (3) سوسروتھا (4) ناگارجنا چاریہ

4. اشٹانگاس گرہا اس فن کی کتاب ہے

(1) شاعری (2) پُران (3) طب (4) رقص

5. یہ کالی داس کی تصنیف نہیں ہے

(1) میگھا سندیشم (2) ابھیجنانا (3) رگھووامسم (4) ہرش چرترا

6. داسا اوتارا مندر یہاں تھا

(1) دیوگڑھ (2) پٹنہ (3) وارناسی (4) سارناتھ

7. ہرش چرتر کا مصنف تھا

(1) ہریش وردھنا (2) بانا (3) میور (4) بھرتروہری

8. اس چالوکیہ راجہ نے ہرش کو شکست دی

(1) پلاکیسن دوم (2) جیاچندرا (3) پرتھوی راج (4) کنشک

9. ہرش نے اس یونیورسٹی کو قائم کیا

(1) ناگرجنا کونڈا (2) ٹکسیلا (3) نالندہ (4) پریاگا

10. کتاب ''سوریا ستاکا'' کا مصنف ہے

(1) میور (2) بانا (3) ہرش (4) بھرتری ہری

11. بہار کے دارالحکومت پٹنہ کا قدیم نام تھا

(1) سارناتھ (2) پاٹلی پتر (3) استھانیشور (4) پریاگ

12. پلّوا دور حکومت میں مشہور تعلیمی مرکز یہاں تھا

(1) کانچی (2) ٹکسیلا (3) نالندہ (4) ولبھی

13. پلّوا راجہ جس نے دراوڑی علاقہ میں غار نما مندر تعمیر کئے

(1) سمہاوشنو (2) مہندراورما (3) نرسمہاورما اول (4) ویراکرو چاروما

14. نرسمہاورما اول کا درباری شاعر تھا

(1) بانا (2) میور (3) ہالا (4) بھاروی

15. گھاٹیکا Ghatika یہ مراکز ہیں

(1) تجارتی (2) تعلیمی (3) مذہبی (4) تفریحی

16. ہیون سانگ سیاح کا تعلق اس ملک سے تھا

(1) چین (2) جاپان (3) تبت (4) منگولیا

17. بادامی چالوکیہ خاندان کا مشہور شہنشاہ تھا

(1) پلاکیشن دوم (2) کبجاوشنوورد ھنا (3) جےسمہا (4) بھیما

18. ان میں سے غلط جوڑ کی نشاندہی کیجئے

(1) مغربی چالوکیہ .... بادامی (2) مشرقی چالوکیہ .... وینگی

(3) کلیانی چالوکیہ .... کلیانی (4) پلّوا .... مدورائی

19. ننّیا نے اس کے دربار کو زینت بخشی

(1) راجاراجا نریندرا (2) پلاکیشن دوم (3) مہندراورما (4) نرسمہاورما

20. یاسوورما نے اس کی شرح لکھی

(1) مہابھاشیم (2) اشتادھیائی (3) انڈریکا (4) رگ وید

21. موریا دور حکومت میں بھارت کے تعلقات اس ملک سے تھے

(1) شام (2) ایران (3) مصر (4) یہ تمام

22. یہاں ہندوستانی تہذیب آج بھی باقی ہے

(1) تھائی لینڈ (2) بالی (3) کمبوڈیا (4) چین

23. راجہ داہر یہاں کا حکمران تھا

(1) گجرات (2) پنجاب (3) سندھ (4) راجستھان

جوابات KEY

1	**1**	6	**1**	11	**2**	16	**1**	21	**4**
2	**4**	7	**2**	12	**1**	17	**1**	22	**2**
3	**3**	8	**1**	13	**2**	18	**4**	23	**3**
4	**3**	9	**3**	14	**4**	19	**1**		
5	**4**	10	**1**	15	**2**	20	**1**		

5. دکن اور جنوبی ہند: چالوکیہ، پالاوا، چولا راشٹرکوٹ، یادو اور کاکتیہ

چالوکیہ

- چالوکیہ خاندان ان اہم خاندانوں میں شامل ہے جنھوں نے دکن اور جنوبی ہند کے بیشتر حصوں پر حکمرانی کی۔ چالوکیہ تین شاخوں میں منقسم تھے۔ بادامی یا وٹاپی کے چالوکیہ' کلیانی چالوکیہ اور وینگی چالوکیہ۔
- چالوکیہ کانچی کے پلاواؤں کے ہمعصر تھے۔ انہوں نے جنوبی ہند پر چھٹویں صدی عیسوی سے آٹھویں صدی عیسوی تک اور دوبارہ دسویں صدی عیسوی سے بارہویں صدی عیسوی تک حکومت کی۔
- جئے سمہا ولبھا' بادامی چالوکیہ ریاست کا پہلا حکمراں تھا۔ بادامی کے چالوکیہ راجاؤں نے دکشنا پتھ (وندھیا کی پہاڑیوں اور دریائے کرشنا کے درمیان کا علاقہ) پر حکومت کی۔ تاہم بادامی چالوکیہ کا پہلا خودمختار حکمراں پلاکیشن اول تھا۔ وہ 535ء میں بادامی کے تخت پر جلوہ افروز ہوا اور 566ء تک حکومت کی۔
- پلاکیشن دوم (609ء تا 642ء) بادامی چالوکیہ خاندان کا طاقتور حکمراں تھا۔ اس نے 609ء میں اقتدار سنبھالا۔ تخت نشینی کے بعد اسے کئی داخلی مسائل کا سامنا کرنا پڑا۔ ان پر قابو پانے کے لئے اسے سخت جدوجہد کرنی پڑی۔ اس نے کادمباس اور گنگاؤں جیسے مخالفین کے خلاف جنگیں کیں۔ لتاؤں' ملاواؤں اور گجراؤں نے پلاکیشن کی اطاعت قبول کرلی۔
- پلاکیشن دوم نے پلاوا راجہ مہندراورمن سے مقابلہ کیا اور اسے شکست دی۔ وینگی کے علاقہ پر قبضہ کرلیا اور اپنے بھائی کسیجا وشنوور دھن کو اس علاقہ کا سربراہ مقرر کیا۔ بعد میں وینگی مشرقی چالوکیہ ریاست کا صدر مقام بنا۔ انہوں نے ساحلی آندھرا پر دو صدیوں سے زائد حکومت کی۔

کانچی پورم کے پلاوا (557ء تا 796ء)

- کانچی پورم کے پلاوا' بادامی کے چالوکیہ اور مدورائی کے پانڈیا ہم عصر ہیں۔ انہوں نے موجودہ ٹامل ناڈو اور کناڈا بولنے والے علاقے پر حکومت کی۔ یہ تین حکمراں دریائے کاویری پر تسلط کے لئے مسلسل جنگوں میں ملوث رہتے تھے۔ یہ حکمراں ایک طویل سیاسی رقابت میں مبتلا رہے۔ اس علاقے میں ثقافت کے فروغ کے لئے کوئی رکاوٹ نہیں تھی۔
- ٹامل مملکت سمہاوشنو کی قیادت میں ایک زبردست طاقت بن کر ابھری۔ اس کے جانشینوں میں اس کا بیٹا مہندراورمن (600ء۔630ء) تھا۔ یہ جنگ اور امن میں بہتر تھا۔ اس کی حکمرانی نے پلاوا' چالوکیہ اور پلاوا پانڈیا رقابت کو دیکھا۔ 610ء میں پلاکیشن دوم نے مہندراورمن کو وینگی کے صوبے سے بے دخل کردیا۔ مہندراورمن ابتداء میں جین مت کا پیرو تھا۔ بعد میں اس نے شیومت اختیار کیا۔ سنت اپارا کے دربار میں تھا۔ وہ ایک شاعر' موسیقار اور فن تعمیر کا شیدائی تھا۔ اس نے سنسکرت زبان میں "متاولاساپرایاسنہ" لکھی۔
- اس نے ترچناپلی' ولم' مہندراواڑی اور ڈاوانور میں پتھر کے منادر تعمیر کروائے۔ ستناواسل کے مقام پر غار میں بنائی گئی تصویر رقص کے فن کے عروج کو ظاہر کرتی ہے۔ اس کے چند مشہور القاب متاولاسا' وچتراچتا' چترا کراپولی' گنا بھارا تھے۔

- نرسمہا ورمن اول(630ء تا 660ء): وہ مہندرا ورمن کا بیٹا اوراس کا جانشین تھا۔اس نے اپنے ابتدائی دور میں پلاکیشن دوم کو مانی منگلم کی جنگ میں شکست دی اور اسے قتل کر دیا۔ چالوکیاؤں کی راجدھانی ''بادامی'' یا ''وٹاپی'' کو تباہ و برباد کیا۔
- نرسمہا ورمن کا دوسرا عظیم کارنامہ سنہالہ کے پناہ گزیں مانا وما کو اس کا کھویا ہوا تخت و تاج واپس دلانا تھا۔ نرسمہا ورمن نے سیلون کو دو بحری افواج روانہ کیں اور مانا وما کو سیلون کے تخت پر بٹھایا۔ نرسمہا ورمن نے چولاؤں اور پانڈیاؤں سے جنگ کی اور انہیں شکست دی۔
- چینی سیاح ہیون سانگ 642ء میں اس کے دربار میں حاضر ہوا۔ پلاوا حکمراں نے مہاملاپورم یا مہابلی پورم شہر بسایا۔ اس کے دور میں کانچی، علم وادب کا مرکز تھا۔ سنسکرت کا شاعر ''بھراری'' اس کے دربار سے وابستہ تھا۔ نرسمہا ورمن کا خطاب ''مملا'' تھا۔ نرسمہا ورمن کے جانشینوں کا دور تاریخی اہمیت کا حامل نہیں تھا۔ ان کے عہد میں پلاوا۔ چالوکیہ کے درمیان رقابتیں جاری رہیں۔
- سماج کو ذات پات کے نظام پر منظّم کیا گیا تھا۔ سماج میں خواتین کو باعزت مقام حاصل تھا۔ لوگوں کا بنیادی پیشہ زراعت تھا۔ صنعت و حرفت عروج پر تھی۔ پیشہ وارانہ انجمنیں، سرینی اور گلڈس سماج میں معاشی سرگرمیوں کی نگرانی کرتی تھیں۔ مملا پورم اور ناگا پٹنم مشہور بندرگاہیں تھیں۔ چین اور جنوبی ایشیائی ممالک سے تجارتی روابط قائم تھے۔

راشٹر کوٹہ(752ء تا 997ء)

- ''راشٹرکوٹا'' دراصل ان اہم افسروں کو کہا جاتا تھا جو ''راشٹر'' کے نگران ہوتے تھے۔ وہ بادامی کے چالوکیاؤں کے تحت جاگیر دار تھے۔ آزاد راشٹر کوٹا سلطنت کا قیام 752ء میں ڈنتی درگا نے آخری بادامی چولوکیہ حکمراں کیرتی ورمن کو شکست دینے کے بعد عمل میں آیا۔ ڈنتی درگا بے اولاد انتقال کر گیا۔ اُس کے چچا کرشنا اول نے بادامی چالوکیہ حکومت کا خاتمہ کیا۔ اور سرکاری طور پر خود مختاری کا اعلان کر دیا۔ اس نے میسور کے گنگا اور وینگی کے چالوکیاؤں پر فتح حاصل کی۔ راشٹر کوٹا سلطنت کو دیگر حکمرانوں میں دھرووا (779ء تا 793ء)، گووندا کوم (793ء تا 814ء)، اموگا ورشا اول یا سردا (814ء تا 878ء) اور کرشنا دوم (939ء تا 965ء) گنگا، پلاوا، پالا، پر تیہارا کے خلاف ان کے کارناموں کے لئے مشہور ہیں۔
- موگاورشا (814ء تا 878ء) راشٹر کوٹا ریاست کا ایک طاقتور اور عالم حکمراں تھا۔ وہ گووندا سوم کا بیٹا تھا۔ اس نے اپنے سرداروں کی بغاوت کا خاتمہ کیا۔
- بالآخر راشٹر کوٹا سلطنت کا خاتمہ 974-975ء میں مشرقی چالوکیا حکمراں تیلا دوم نے کیا، اور کلیانی کے چالوکیا سلطنت کی بنیاد ڈالی۔ اس طرح دکن میں دسویں صدی کے اختتام پر راشٹر کوٹا اقتدار کا خاتمہ ہوا۔ راشٹر کوٹاؤں میں موروثی طرز حکومت تھی۔

تنجور کے چولا (850ء - 1122ء)

- جنوبی ہند کی تاریخ میں تنجور کے چولاؤں نے سیاسی اور تہذیبی میدان میں اپنے منفرد کارناموں کی وجہ سے ایک خصوصی مقام حاصل کیا ہے۔ اشوک اعظم کے دوسرے اور تیرہویں چٹانی کتبہ میں چولاؤں کا حوالہ ملتا ہے۔ وجئے الایہ نے سال 850ء میں آزاد چولا حکومت کی بنیاد ڈالی۔ اس کی راجدھانی اودے پور تھی۔ وہ پلاؤں کے تحت منصب دار تھے۔ اس نے متاریار سرداروں سے تنجور حاصل کیا۔

- آدتیہ اول چولا سلطنت کا دوسرا بڑا حکمراں تھا۔ اس نے پلاوا خاندان کے اپاراجیتا ورمن کی عارضی حکمرانی کو مکمل کیا۔ اس کے بیٹا پرینٹکا اول، اپنی شاندار فتوحات کے لئے مشہور ہے۔ اس نے پانڈیوں کو شکست دی اور پانڈیوں سے مدورائی چھین لیا۔ اس فتح کے جشن کے طور پر اس نے ''مدورائی کنڈہ'' کا لقب اختیار کیا۔ اس نے راشٹر کوٹا راجہ کرشنا سوم کے ہاتھوں شکست کھائی۔ اس سے چولا ریاست میں طوائف الملو کی پھیل گئی۔

- راجہ راجہ (985ء تا 1014ء) پرینٹا کا دوم کا بیٹا تھا۔ راجیند ر چولا اول (1014ء تا 1044ء) اور راجہ ادھیر راجہ اول (1044ء تا 1052ء) ہمعصر حکمرانوں کے خلاف فوجی کامیابیوں کے لئے یاد رکھے جاتے ہیں۔ راجہ راجہ کی 985ء میں تخت نشینی نے تنجور چولا کی تاریخ میں ایک نئے باب کا اضافہ کیا۔ اس نے سب سے پہلے چیرا سلطنت پر حملہ کیا اور چیرا فوجوں کو شکست دی۔ اس نے پانڈیوں کی سلطنت پر حملہ کیا اور حکمراں امارا بھوجنگا کو شکست دی، اور چولا افواج نے مدورائی پر قبضہ کر لیا۔

- راجہ راجہ کے پاس طاقتور بحری فوج تھی۔ اس نے سیلون پر حملہ کیا اور شاندار کامیابی حاصل کی۔ سیلون کا شمالی حصہ چولاؤں کے قبضہ میں چلا گیا۔ اس کا نام ''مماڈی چولا منڈلم'' رکھا گیا۔ راجہ راجہ نے مشرقی چالوکیہ خاندان کے شکتی ورمن کی بڑھتی طاقت کو روکا۔ مشرقی چالوکیہ حکمراں وملا دتیہ نے اپنی بیٹی ''کنڈوی'' کی شادی راجہ راجہ سے کی اور ازدواجی رشتہ قائم کیا۔ وہ ایک منتظم سلطنت بھی تھا۔ وہ مذہبی رواداری کے لئے مشہور تھا۔ اس نے تنجور میں مشہور ''بریدیشورا'' مندر تعمیر کروایا۔ یہ مندر اپنے شاندار فن تعمیر کے لئے مشہور ہے۔ آج بھی اس کا اونچا گوپورم دنیا کے مختلف حصوں سے سیاحوں کو بڑی تعداد میں راغب کرتا ہے۔ اس کا جانشین، اس کا بیٹا راجندر چولا تھا، جو 1014ء میں تخت نشین ہوا۔

- چولا نظم و نسق منظم، با قاعدہ اور کارکرد تھا۔ راجہ ریاست کا سربراہ ہوتا تھا۔ سارے اختیارات راجہ کے ہاتھ میں مرکوز ہوتے تھے۔ مرکزی حکومت سے وابستہ کوئی وزراء کی جماعت نہیں تھی۔ مملکت کے بعض اعلیٰ عہدہ داروں کو ''اوڈن کوئم'' کہا جاتا تھا۔

- نظم و نسق کی آخری اکائی دیہات تھا۔ کئی دیہات مل کر ایک کرم (Kurram) کہلاتے تھے۔ اور کئی کرم سے ایک ولاناڈو تشکیل پاتا تھا۔ ان کے اوپر منڈلم یا صوبہ ہوتا تھا۔ وائسرائے کی مدد کے لئے کئی عہدیدار اور سرکاری ملازمین ہوا کرتے تھے۔ مالگزاری کا اہم ذریعہ چولا دور میں زیر کاشت اراضیات اور کسانوں سے وصول کیا گیا محصول ہوتا تھا۔

کثیر جوابی سوالات

1. وہ لوگ جو کرشنا ندی اور گوداوری کے درمیانی علاقوں میں رہتے تھے انہیں کہا جاتا تھا

(1) آریائی (2) آندھرائی (3) ٹامل (4) موریائی

2. ساتاواہنا کا پہلا صدر مقام تھا

(1) امراوتی (2) اسٹانیشورم (3) قنوج (4) پراتھشٹنا پورم

3. ساتاواہنا کا وہ راجہ جس کا لقب دکھشنا پتا پتی تھا

(1) شکرنی اول (2) گوتم پترا شکرنی (3) سموکھا (4) وشی پترا پولوموی

4. دیہی عہدیدار تھا

(1) وزیر (2) مہاماترا (3) راجہ (4) گرامیکا

جوابات KEY

1	**2**	2	**1**	3	**2**	4	**4**

کثیر جوابی سوالات

(1) چولا سلطنت کا بانی تھا۔

(1) سمہاوشنو (2) وجیالیا (3) راجندرا (4) کرشنا

(2) چولاؤں کا صدر مقام تھا۔

(1) کانچی (2) تنجور (3) بادامی (4) ایلورہ

(3) کونسے گپت حکمران نے مکمل سیلون پر قبضہ حاصل کیا تھا۔

(1) سمہاوشنو (2) وجیالیا (3) راجندرا (4) وشنو وردھن

(4) کس حکمران نے نیا شہر کاویری پٹنم بسایا تھا۔

(1) نرسمہاورما (2) نندی ورما (3) راجندرا (4) کاری کلا

(5) چولا حکومت کا عظیم حکمران تھا۔

(1) سمہاوشنو (2) وجیالیا (3) راجندرا (4) راجہ راجہ اول

(6) راشٹر کوٹہ کس کے باجگزار تھے۔

(1) بادامی چالوکیہ (2) کلیانی چالوکیہ (3) وینگی چالوکیہ (4) کلچاری

(7) کونسے سال دنتی درگا نے راشٹر کوٹ سلطنت کی بنیاد ڈالی۔

(1)710ء (2) 753ء (3) 860ء (4) 881ء

(8) کس نے ایلورہ میں کیلاش ناتھ مندر تعمیر کروائی۔

(1) کرشنا سوم (2) گوندا سوم (3) کرشنا اول (4) دھوروا

(9) کوی راجا مارگم اور رتنا مالیکا کس نے تحریر کئے۔

(1) اموگھاورشا (2) گوندا سوم (3) کرشنا اول (4) دھوروا

(10) راشٹر کوٹ سلطنت کا آخری حکمراں تھا۔

(1) گوپالا (2) تیلاپا (3) ماہی پالا (4) وکرمادتیہ

جوابات

1-2	2-2	3-3	4-4	5-4	6-1	7-2	8-3	9-1	10-2

6. ہندوستان میں مسلمانوں کی آمد ترکی،غزنی کے حملے اور نتائج۔مسلمانوں کی آمد کے اثرات

- عہد وسطیٰ میں ہندوستان پر عرب اور ترکی حملوں اور اِن کی کامیابیوں نے یہاں کے سماجی، اقتصادی، ثقافتی اور سیاسی تبدیلیوں کی راہ ہموار کی۔قطب الدین ایبک نے 1206ء میں دلی سلطنت کی بنیاد ڈالی۔مورخین نے 1206ء تا 1526ء کے دور کو دلی سلطنت کا نام دیا ہے۔

ماخذات

- اِس عہد کے تاریخ کے آ خذوں کو دو اہم حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ 1. ابتدائی ماخذ 2. ثانوی ماخذ۔ ابتدائی ماخذوں میں دلی سلطنت کے ادبی کارنامے اہم معلومات فراہم کررہے ہیں۔البیرونی اور ابن بطوطہ کے سفرنامے ہندوستانی آب و ہوا، تمدن، سماج، معیشت اور ثقافت کے بارے میں مفید معلومات پر مشتمل ہیں۔

ادبی ماخذ اور سفرنامے

- **تحقیقاتِ ہند**: البیرونی (973ء تا 1093ء) کی پیدائش 973ء میں ''خوا'' (خوارزم،موجودہ ازبکستان) کے مقام پر ہوئی۔ وہ عربی اور سنسکرت کا عالم تھا۔ 1017ء میں محمود غزنوی نے Khiva پر حملہ کیا اور البیرونی کو قیدی بنا کر پایہ تخت کو لایا گیا۔البیرونی نے اپنی علمیت سے محمود غزنوی کو متاثر کیا۔
- **ابن بطوطہ کی تخلیق رحلہ**: رحلہ (Rehla) کا مصنف ابوعبداللہ محمد عرف ابن بطوطہ تھا۔
- یہ عربی کا بڑا عالم تھا۔اس کی پیدائش 1304ء افریقہ میں (مراقش) کے مقام پر ہوئی۔
- اس نے اکیس سال کی عمر 1325ء میں اپنے سمندری سفر کی شروعات کی اور افریقہ اور مغربی ایشیا کے کئی ممالک کا سفر طئے کرتے ہوئے وہ 1333ء میں سندھ کے راستہ سے ہندوستان پہنچا۔
- سلطان نے ابن بطوطہ کو 1342ء میں چین کا سفیر مقرر کیا اور اسے چین کے منگول حکمران کے دربار میں بھیجا۔
- ابن بطوطہ مالابار، مالدیپ، سری لنکا، بنگال اور آسام سے ہوتا ہوا چین کے ساحلی شہر زیتون (Zaytun) پہونچا۔اس نے 1354 میں ہندوستان واپسی سے قبل چین کے ایک بڑے علاقہ کا سفر کرتے ہوئے بیجنگ تک جا پہنچا۔
- **طبقاتِ ناصری**: منہاج الدین سراج (1193ء تا 1295ء) ایک عظیم ایرانی فلسفی تھا۔اس کے ادبی مجموعہ کو ایلیٹ اور ڈوسن نے ترجمہ کیا اور اپنی تاریخ کے کتاب کے دوسرے ایڈیشن میں شامل کیا۔منہاج الدین کے والد سراج الدین، محمد غوری کے پاس ملازم تھے۔ منہاج الدین 1228ء میں سندھ پہنچا اور سلطان محمد غوری اس کی شخصیت سے بے حد متاثر ہوا اور اسے مدرسہ فیروز میں استاذ کی حیثیت سے ملازمت دی گئی۔ 1228ء تا 1265ء کے دوران منہاج الدین، خاندان غلامان کے دور میں کئی ایک اہم عہدوں پر فائز رہا۔طبقات ناصری میں ابتدائی ترکی حکومت اور خاندان غلامان کے عہد کی اہم معلومات ملتی ہیں اور اس کے علاوہ مختلف خلفاء، ایران کے حکمرانوں، وسط ایشیاء اور غزنی کے بارے میں تفصیلات بھی ملتی ہیں۔جدید مورخین نے منہاج الدین سراج کے تاریخی مواد کو سراہا ہے۔

- **امیر خسرو کی تصانیف (1253ء تا 1325ء) :** امیر خسرو دلی کے ایک نامور شاعر تھے۔ انھوں نے کئی تاریخی مثنویاں اور دیوان لکھے۔ انھوں نے عہد غلامان، خلجی اور تغلق دور کے چھ سلاطین کا دور دیکھا۔ انھوں نے قران السعدین، مفتاح الفتوح، نوسپر، دول رانی یا عشقیہ اور تغلق نامہ لکھا۔ اِن تمام تصانیف میں عشقیہ بہت مشہور ہوئی۔ اس کتاب میں امیر خسرو نے گجرات کے حکمران کرن دیو کی شہزادی ''دیول دیوی'' اور علاؤالدین خلجی کے شہزادے خضر خان کے درمیان معاشقہ کا ذکر ملتا ہے۔ تاریخ علائی میں علاؤالدین خلجی کی ابتدائی سولہ برس کی حکمرانی کی تفصیلات ہیں۔ اس میں علاؤالدین خلجی کی مارکٹ اصلاحات اور جنوبی ہند کی فتوحات کی تاریخی معلومات ملتی ہیں۔
- **تاریخِ فیروز شاہی:** تاریخ فیروز شاہی کا مصنف ضیاءالدین برنی تھا۔ ضیاءالدین برنی کا تعلق ایک اعلیٰ تعلیم یافتہ خاندان سے تھا۔ اس کے والد معید الملک اور چاچا علاوالملک، بلبن، جلال الدین خلجی، علاؤالدین خلجی اور محمد بن تغلق کے عہد میں اعلیٰ عہدوں پر فائز تھے۔ انگریزی مورخین ایلیٹ (Elliot) اور ڈوسن (Dowson) نے تاریخ فیروز شاہی کا انگریزی ترجمہ کیا۔ تاریخ فیروز شاہی میں عہد غلامان، خلجی اور تغلق کے سیاسی، معاشی حالات، سماجی زندگی اور عدلیہ کے نظام کی تفصیلات ملتی ہیں۔
- **فتوح السلاطین:** خواجہ عبداللہ ملک عصامی جو عصامی کے نام سے مشہور ہے اُس نے 1350ء میں فتوح السلاطین لکھی۔ وہ محمد بن تغلق کے ہم عصر تھے۔ انھوں اپنی کتاب میں محمد بن تغلق کے پایہ تخت کی منتقلی کے دوران عوام کی تکالیف کا تذکرہ کیا ہے۔ وہ اور اس کے دادا نے بھی سلطان کے حکم کی وجہ سے پریشانیوں کا سامنا کیا۔ جب حسن گنگو بہمنی نے 1347ء میں گلبرگہ میں اپنی آزاد حکومت قائم کی تو عصامی گلبرگہ منتقل ہوئے اور انہیں شاہی سرپرستی حاصل ہوئی۔
- محمد بن قاسم سپہ سالار کی سرکردگی میں اسلامی لشکر نے 712ء میں سندھ پر چڑھائی کردی۔ محمد بن قاسم نے بہترین جنگی حکمت عملی سے باوجود مختصر فوج کے راجہ داہر کی کثیر فوج کو شکست دی اور راجہ داہر کو آلور کے مقام پر ہلاک کیا گیا۔ محمد بن قاسم نے آگے بڑھتے ہوئے ملتان پر قبضہ کرلیا۔ لیکن قاسم کی فتوحات کا سلسلہ یہیں ختم ہوگیا۔ خلیفہ کی جانب سے محمد بن قاسم کو واپس بلایا گیا۔
- **غزنوی حملے:** عام طور پر یامنی خاندان کو غزنوی خاندان کہا جاتا ہے۔ اِن کا تعلق ایرانی حکمرانوں کی نسل سے تھا۔ الپتگین نے 962ء میں غزنوی خاندان کی آزاد ریاست کی بنیاد رکھی۔ جس کا صدر مقام غزنی تھا۔ اس کے بعد اسکے جانشین سبکتگین نے اپنی فتوحات اور نظم و نسق سے غزنی سلطنت کو مستحکم کیا۔
- سبکتگین نے پنجاب کے ہندو راجہ جئے چند سے جنگ کی۔ اس جنگ میں جئے چند کو شکست ہوئی۔ کابل کے اطراف کا علاقہ سبکتگین کے حوالے کرنا پڑا۔ ساتھ ہی ایک کثیر تاوان جنگ کی ادائیگی کے علاوہ مسلم اقتدار اعلیٰ کو تسلیم کرنا پڑا۔ سبکتگین کا انتقال 979ء میں ہوا۔ اس کے بعد اس کا بیٹا محمود جانشین ہوا۔
- **سلطان محمود غزنوی (998ء تا 1030ء):** محمود کی پیدائش 971ء میں ہوئی۔ لڑکپن کے زمانے سے ہی اس میں سپاہیانہ صلاحیتیں اُجاگر ہوتی گئیں۔ 998ء میں وہ اپنے بھائی اسمٰعیل سے مختصر سی جدوجہد کے بعد اپنے والد کا تخت حاصل کرنے میں کامیاب ہوگیا۔ چند سالوں میں وہ اپنی شمالی سرحدوں کو مستحکم کیا اور سامانِ سلطنت کو تباہ کردیا اور اپنی سلطنت کو ماورائے نہر تک وسعت دیا۔

- ہندوستان کی بے شمار دولت کی لالچ اور ہندوستان میں بت پرستی کے خاتمہ کی خاطر اس نے ہندوستان پر حملے کا منصوبہ بنایا۔ وہ ہندوستان پر ہر سال حملہ کرتا تھا۔ 1000ء تا 1026ء کے دوران اِس نے ہندوستان پر تقریباً سترہ حملے کئے۔
- **محمود کے حملے:** وہ 1001ء میں ہندوستان کی سرحد عبور کیا اور اس کے دوسرے ہی سال بھاٹنڈا کے راجہ جئے پال کو شکست دی اور قید کر لیا۔ جئے چند نے اپنی عزت نفس کی خاطر خودکشی کر لی۔ محمود غزنوی اس مہم کے دوران بہت سارا مال غنیمت حاصل کیا۔ اُس نے 1004ء میں بھیرا کے راجہ رائے کی سلطنت پر حملہ کیا اور اس نے 1005ء میں ملتان کے مسلمان حکمراں کے خلاف جنگ کی۔ اس کے چھٹویں حملے میں آنند پال اور اس کے اتحادیوں کو شکست ہوئی۔
- ساتویں اور گیارھویں تک کے حملے ناگرکوٹ' نارائن پور' کشمیر' تھانیشور اور متھورا کے خلاف کئے گئے۔ بارھواں حملہ قنوج کے راجہ جئے کے خلاف کیا گیا۔ اس حملے میں قنوج کو لوٹا گیا۔ تیرہویں حملے میں کالنجر کے چنڈیلا راجہ کو شکست دی گئی۔ چودھواں اور پندرھواں حملہ گوالیار اور کالنجار پر کیا گیا۔
- **محمود غزنوی کے حملوں کے نتائج:** محمود غزنوی کے ہندوستان پر حملوں کا مقصد مستقل طور پر ہندوستان کو فتح کرنا نہیں تھا بلکہ ہندوستان کی دولت کا حصول تھا۔ صرف پنجاب ہی غزنی سلطنت میں شامل ہوسکا۔ اس کے حملوں کے نتیجہ میں متھورا' قنوج ' کاٹھیاواڑ کے منادر تباہ ہوگئے۔ اسلام ہندوستان کے وسط تک پہنچ گیا۔
- **محمد غوری (1173ء تا 1206ء):** غزنوی خاندان کے زوال کے بعد غوری خاندان کو عروج حاصل ہوا۔ غور ایک چھوٹی سی پہاڑی ریاست تھی۔ اس ریاست کا پہلا اہم حکمراں غیاث الدین محمد تھا۔ اس نے غزنی پر قبضہ کیا اور اپنے بھائی معزالدین کو گورنر کی حیثیت سے مقرر کیا۔ جو آگے چل کر محمد غوری کے نام سے مشہور ہوا۔
- **ترائن کی جنگیں (1191ء تا 1192ء):** شہاب الدین محمد غوری کی پنجاب کی فتح نے دلی اور اجمیر کے راجہ پرتھوی راج چوہان کو چونکا دیا۔ جب محمد غوری اپنی فوج کے ساتھ ہندوستان میں پیش قدمی کر رہا تھا۔ راجپوت اس حملہ آور کے مقابلے کے لئے ایک عظیم وفاق بنا چکے تھے۔ اس وفاق کی رہنمائی پرتھوی راج کر رہا تھا۔ 1191ء میں تھانیشور کے قریب ترائن کے مقام پر اسلامی لشکر اور راجپوت فوج کا مقابلہ ہوا۔ محمد غوری کو شکست ہوئی اور اسے واپس لوٹنا پڑا۔

کثیر جوابی سوالات

1. عربوں نے سندھ کو فتح کیا

(1) 709ء (2) 710ء (3) 711ء (4) 712ء

2. عہد وسطی میں ان کی آمد نے ہندوستانی انتظامیہ' معیشت اور سماج پر گہرا اثر ڈالا

(1) یونانی (2) ایرانی (3) جاپانی (4) مسلم

3. اس راجا کے دور حکومت کے بعد شمالی ہند میں چھوٹی چھوٹی ریاستیں وجود میں آئیں۔

(1) ہرش ورھنا (2) اشوک (3) کنشک (4) چندر گپت

4. جنوبی ہند میں طاقتور سلطنت قائم ہوئی

(1) بہمنی (2) وجیانگر (3) راشٹریہ کٹا (4) مغربی چالوکیہ

5. جنوبی ہند میں مسلمانوں کا داخلہ اور توسیع اس وقت عمل میں آیا
(1) عہد وسطی کا آخری دور (2) عہد وسطی کا ابتدائی دور (3) جدید دور (4) قبل مسیح
6. تنجور کا مندر تھا
(1) راما مندر (2) برہدیشور مندر (3) رامپا مندر (4) نٹراج مندر
7. ''بساپُرانا'' کا مصنف
(1) تکنا (2) تروتکا دیورا (3) ہالکروکی سومناتھ (4) کمبن
8. مقامی حکومت خود اختیاری کا نظام انہوں نے متعارف کروایا
(1) پانڈیہ (2) چولا (3) چالوکیہ (4) کاکتیہ
9. تکنا سومیاجی کا تعلق اس دور سے تھا
(1) پانڈیہ (2) چولا (3) چالوکیہ (4) کاکتیہ
10. کھجوراہو مندروں کی تعمیر اس نے کی
(1) دنتے درگا (2) کرشنا اول (3) دھروا (4) گووندا
11. عرب سیاح سلیمان نے اس راجا کی ستائش کی تھی
(1) دنتے درگا (2) کرشنا اول (3) کرشنا شوم (4) اموگھ ورشا
12. ایلورہ اور اجنتا کے مندروں کا تعلق اس دور سے ہے
(1) راجپوت (2) راشٹرا کوٹا (3) چالوکیہ (4) پلّوا
13. کنڑا زبان کا پہلا شاعر تھا
(1) پمپا (2) کرشنا اول (3) اموگھ ورشا (4) گووندا
14. اس مسلم بادشاہ نے پرتھوی راج کو شکست دی
(1) محمود غزنوی (2) محمد غوری (3) علاوالدین خلجی (4) قطب الدین ایبک
15. کتاب کوی راجا مرگم Kavirajamaram کا مصنف تھا
(1) دنتی درگا (2) کمبن (3) اموگھ ورشا (4) تکنا

جوابات KEY

1	**4**	2	**4**	3	**1**	4	**2**	5	**2**	6	**2**	7	**3**	8	**2**
9	**4**	10	**2**	11	**3**	12	**2**	13	**1**	14	**2**	15	3		

7. سلاطین دلی کی حکومت (1206ء تا 1526ء)

- 1206 ء تا 1526ء کا دور ہندوستان کی تاریخ میں دلی سلطنت کے نام سے جانا جاتا ہے۔ اس دوران شمالی ہندوستان میں دلی پایۂ تخت تھا۔ پانچ سلطنتوں (خاندانِ غلامان، خلجی خاندان، تغلق خاندان، سید خاندان اور لودھی خاندان) نے حکومت کی۔

اہم سلاطین اور اُن کے کارنامے

- **قطب الدین ایبک (1206ء تا 1210ء):** محمد غوری کی وفات کے بعد قطب الدین ایبک نے اپنی خود مختار بادشاہت کا اعلان کیا۔ وہ محمد غوری کا غلام تھا۔ وہ غیر معمولی صلاحیتوں کا حامل تھا اور اس نے بہت جلد اپنے آپ کو ایک بہادر سپاسی اور ایک کامیاب فوجی جنرل کے طور پر منوایا۔
- اس کے علاوہ قطب الدین ایبک کو ایک آزاد حکمران کی حیثیت سے بہت کم وقت ملا۔ وہ چوگان کھیلنے کے دوران 1210ء میں گھوڑے سے گر پڑا اور اُس کی موت واقع ہوئی۔
- **التمش (1211ء تا 1236ء)**: شمس الدین التمش دلی سلطنت کا حقیقی بانی تھا۔ گو کہ التمش کا تعلق ترکوں کے الباری شاہی قبیلہ سے تھا۔ وہ قطب الدین ایبک کا غلام تھا۔ اس نے اپنی صلاحیتوں کی وجہ سے اقتدار حاصل کیا۔ وہ ایبک کا غلام، ایک جنگجو اور اچھا منتظم تھا۔ بعد میں ایبک نے اسے اپنا داماد بنالیا۔ التمش کا تعلق وسط ایشیاء کے الباری قبیلہ سے تھا۔
- دلی سلطنت اپنے بہترین نظم و نسق کے لئے التمش کی مرحون منت ہے۔ وہ ہندوستان کا پہلا مسلمان حکمران تھا جس نے محکمہ مالگزاری کے انتظامات کی بنیاد ڈالی۔ اس نے سلطنت کو کئی اقطاعوں میں تقسیم کیا۔ ان پر امراء کو مامور کیا۔ ہر اقطاع کے ذمہ نظم و نسق اور لگان کی وصولی تھا۔ امراء کو طاقتور بننے سے روکنے کی خاطر اس نے غلاموں کی جماعت بنائی جو چھلگانی یا ''چالیس امرا کی جماعت'' کہلاتی تھی۔ التمش نے سیاسی اتحاد کے ذریعہ ایک مضبوط مرکزی حکومت قائم کی جو بالآخر عوام کو اندرونی اور بیرونی حملوں سے محفوظ رکھنے میں مددگار ثابت ہوئی۔
- **رضیہ سلطان (1236ء تا 1240ء):** رضیہ ایک قابل باپ کی لائق بیٹی تھی۔ وہ پہلی خاتون تھی جو دلی کے تخت پر بیٹھی۔ سیاسی طور پر اس نے سلطان کی حیثیت سے مطلق العنان حکومت قائم کرنے کی کوشش کی۔ اس نے اپنی برتری کو امراء اور صوبائی گورنروں سے منوایا۔ یہی اس کی پریشانیوں کا بنیادی سبب تھا جو کہ بالآخر اس کے زوال کا سبب بنا۔
- **غیاث الدین بلبن (1266ء تا 1287ء):** بلبن 1266 ء میں دلی میں تخت نشین ہوا۔ اس کی پیدائش 1205ء میں الباری ترک خاندان میں ہوئی۔ اس کا باپ وسط ایشیاء کی ایک چھوٹی سی ریاست کا سردار تھا۔ غلاموں کے سوداگر اسے ہندوستان لائے۔ سلطان التمش نے اسے خرید لیا۔
- **جلال الدین فیروز خلجی (1290ء تا 1296ء):** جلال الدین، خلجی خاندان کا بانی تھا۔ اُس کی عمر ستر سال کی تھی۔ وہ نیک دِل بادشاہ تھا۔ سلطان کی خارجہ پالیسی کمزور اور ناکام تھی۔ منگولوں نے 1292ا ہندوستان پر حملہ کیا۔ سلطان نے انھیں شکست دی۔ ان میں سے کئی لوگوں نے اسلام قبول کرلیا اور ہندوستان میں سکونت اختیار کرلی۔ انہیں نومسلم کے نام سے جانا جانے لگا۔ رنتھمبور کے خلاف

سلطان کی مہم ناکام رہی۔ ☆ سلطان کی سادگی نے اس کے امراء کو بغاوت پر اکسایا۔ ان حالات میں جلال الدین کا بھتیجا اور داماد علاؤالدین خلجی نے تخت حاصل کرنے کا منصوبہ بنایا۔ اُس نے دھوکہ سے جلال الدین خلجی کو ہلاک کیا اور خود 1296ء میں تخت نشین ہوا۔

- **علاؤالدین خلجی (1296ء تا 1316ء):** علاؤالدین' جلال الدین فیروز کا بھتیجہ اور داماد تھا۔ وہ بہادر' ذہین اور اولوالعزم تھا۔ 1292ء میں اسے کڑا مانکپور کا گورنر مقرر کیا گیا۔ بھیلسہ کی کامیاب مہم کے بعد اودھ کو اس کی نگرانی میں دے دیا گیا۔ وہ ایک بلند حوصلہ نوجوان تھا۔ اس نے دیوگری پر حملہ کیا۔ دیوگری کی دولت کی وجہ سے اس نے اپنے چچا کے خلاف سازش کی اور اسے راستے سے ہٹادیا۔ اس کے بعد اس نے دلی کی طرف کوچ کیا اور دلی کا سلطان بن گیا۔
- علاؤالدین پہلا سرکردہ سپاہی تھا جس کے عہد سے دلی میں شہنشاہیت کا دور شروع ہوا۔ اس کی مہمات شمالی ہند اور جنوبی ہند کی جانب مرکوز تھیں۔ اس نے گجرات پر 1297ء میں حملہ کیا اور اس کے حکمراں کرن دیو کو شکست دی۔ کرن دیو نے اپنے افراد خاندان کے ساتھ دیوگری کے رام چندر کے پاس پناہ لی۔ نومسلم جنہوں نے سلطان کے خلاف بغاوت کی تھی انھیں شکست دی گئی اور انھیں تہہ تیغ کیا گیا۔ علاؤالدین کا دوسرا حملہ رنتھمبور کے راجہ ہمیر دیوا کے خلاف تھا۔ اس کی وجہ یہ تھی کہ ہمیر دیو نے نومسلم باغیوں کو پناہ دی تھی۔ رنتھمبور پر پہلا حملہ ناکام رہا۔
- رنتھمبور کے دوسرے حملہ کی قیادت خود علاؤالدین نے کی تھی۔ اس نے رنتھمبور پر قبضہ کرلیا۔ ہمیر دیوا میدان جنگ میں مارا گیا۔ میوار کے دارالحکومت چتوڑ پر 1303ء میں قبضہ کرلیا گیا۔ چتوڑ کا نام تبدیل کرتے ہوئے خضر آباد رکھا گیا اور اسے اپنے بڑے خضر خان کے تحت رکھا گیا۔ 1305ء میں مانڈوا' اجین' دھارا اور چندیری پر قبضہ کیا گیا۔
- علاؤالدین خلجی کے ابتدائی سال منگول حملوں سے متاثر رہے۔ 1297ء تا 1308ء کے دوران تقریباً سات منگلوں حملے ہوئے۔ اِن تمام حملوں کی سلطان نے موثر مزاحمت کی۔
- سلطان کی مالگزاری اصلاحات کا مقصد سلطنت کی آمدنی میں اضافہ کرنا تھا۔ زمین کی مالگزاری آمدنی کا اصل ذریعہ تھی۔ ہندوؤں کو پیداوار کا 50% بطور ٹکس ادا کرنا پڑا تھا۔ اس کے علاوہ جزیہ' مکانات اور چراہ گاہوں سے بھی محصول وصول کیا جاتا تھا۔
- **تغلق سلطنت (1320ء تا 1413ء):** تغلق سلطنت کا بانی غیاث الدین تغلق تھا۔ وہ بلبن کے ایک غلام اور جاٹ خاتون کا بیٹا تھا۔ وہ 1320ء میں تخت نشین ہوا۔ سب سے پہلے اس نے مستحکم نظم ونسق کی داغل بیل ڈالی۔ محکمہ پولیس اور عدلیہ میں اصلاحات کی گئیں۔ اس نے مالگزاری کا منظم اور باقاعدہ طریقہ رائج کیا۔ فوج کو مستعد بنایا گیا۔
- توسیع سلطنت کے معاملہ میں وہ علاؤالدین خلجی کے نقش قدم پر گامزن رہا۔ اس کے بیٹے جونا خان نے ورنگل پر حملہ کیا۔ 1322ء میں پرتاب ردرا کے خلاف جنگ کی گئی جو ناکام ثابت ہوئی۔ دوسرا حملہ 1323ء میں ہوا۔ اس حملہ میں پرتاب ردرا کو قید کیا گیا اور اورنگلو کو سلطان پور کا نام دیا گیا۔
- **محمد بن تغلق (1325ء تا 1351ء):** محمد بن تغلق کے ہمعصر مورخین نے اسے قدرت کی غیر معمولی تخلیق قرار دیا ہے۔ اس کی شخصیت مجموعہ اضداد تھی۔ وہ ریاضی' علم فلکیات' منطق کا عالم تھا۔ اسے شاعری سے بھی لگاؤ تھا۔ وہ بڑا ذہین تھا اور حیرت انگیز حافظہ کا مالک تھا۔ اس کی شخصیت ہمہ جہت تھی۔ اس کی نجی زندگی پاکیزہ تھی۔ وہ متقی تھا۔ محمد بن تغلق دوسرے مذاہب کے ساتھ

رواداری سے پیش آتا تھا۔ وہ انصاف پسند تھا۔ وہ شخصی طور پر عدلیہ کی کارکردگی پر نظر رکھتا تھا۔

- سلطان نے حکومت کی آمدنی میں اضافہ کرنے کے لیے گنگا جمنا کے دوآبے میں محصول میں اضافہ کیا۔ بدقسمتی سے اس دوران وہ علاقہ خشک سالی سے متاثر تھا۔کئی کسان محصول ادا کرنے کے قابل نہ تھے۔ وہ زمینات چھوڑ کر دوسرے مقامات کو جانے لگے۔
- محمد بن تغلق کی خواہش تھی کہ دارالخلافہ سلطنت کے مرکزی حصہ میں ہو اور وہ منگول حملوں سے مستقل طور پر محفوظ رکھنے کی خاطر پایۂ تخت کو منتقل کرنے کا حکم صادر کیا۔ عوام کو دلی سے ساز و سامان کے ساتھ دیوگری منتقل ہونے کا حکم دیا۔ دیوگری کا نام دولت آباد رکھا گیا۔ طویل سفر کے دوران عوام کو کئی مشکلات کا سامنا کرنا پڑا۔کئی لوگ راستہ ہی میں فوت ہوگئے۔ جب سلطان کو اپنے منصوبہ کی ناکامی کا احساس ہوا تو اس نے عوام کو دلی واپس جانے کا حکم دیا۔
- **فیروز شاہ تغلق (1351ء تا 1388ء):** محمد بن تغلق کی وفات کے بعد اس کا چچازاد بھائی فیروز 1351ء میں تخت نشین ہوا۔ فیروز شاہ کی تخت نشینی کے بعد ہندوستان کے حالات اس طرح سدھرنے لگے جس طرح ایک بیمار بخار اترنے کے بعد آہستہ آہستہ ٹھیک ہوتا ہے۔ وہ رعایا کے لیے ایک باپ کی حیثیت رکھتا تھا۔
- مورخین فیروز شاہ تغلق کی شخصیت اور کردار کے بارے میں مختلف رائے رکھتے ہیں۔بعض مورخین اسے انصاف پسند، رحم دِل حکمراں قرار دیتے ہیں۔دوسرا گروہ اسے سلطنت کے زوال کا ذمہ دار سمجھتا ہے۔فیروز شاہ کا انتقال 1388ء میں ہوا۔ اس کے فوری بعد مختصر عرصہ میں چھ کٹ پتلی حکمراں ایک کے بعد ایک جانشین ہوئے۔ اس دوران دور دراز کے صوبے آزاد ہوگئے۔
- **سید سلطنت (1414ء تا 1451ء):** اس سلطنت کا بانی خضر خان تھا۔ وہ سید تھا۔ اس کے خاندان کا سلسلہ پیغمبر اسلام سے ملتا تھا۔ تیمور نے خضر خان کو پنجاب میں اپنا گورنر بنایا تھا۔خضر خان نے دلی کے غیر یقینی حالات کا فائدہ اٹھاتے ہوئے دلی کی طرف پیش قدمی کی اور دلی پر قبضہ کرلیا اور سید خاندان کی بنیاد ڈالی۔ اس خاندان نے 37 سال تک دلی پر حکومت کی۔
- خضر خان کے بعد اس کا بیٹا مبارک شاہ تخت نشین ہوا۔اس کے عہد میں کوئی قابل ذکر ترقی نہیں ہوئی۔دوسری جانب وہ ایک وزیر سرور الملک کی سازش کا شکار ہوا۔ اس کے بعد شہزادہ محمد کو سلطان بنایا گیا۔ لیکن تمام تر اختیارات وزیر کے ہاتھ ہی میں تھے۔جب 1445ء میں سلطان محمد کا انتقال ہوا اس کا لڑکا علاؤالدین عالم شاہ سلطان بنا۔عالم شاہ ایک کمزور حکمراں تھا۔ اس کی کمزوری کا فایدہ اٹھاتے ہوئے لاہور اور پنجاب کے گورنر بہلول لودھی نے دلی پر حملہ کیا۔وزیر حامد خاں نے اس کی مدد کی۔ اس طرح دلی سلطنت کا تخت و تاج لودھی خاندان کے قبضے میں آگیا۔ لودھی خاندان کا آغاز 1451ء میں ہوا۔

☆ **لودھی خاندان (1451ء تا 1526ء):** لودھی افغانی نسل کے تھے۔لودھی خاندان کے تین حکمرانوں نے 75 سال تک حکومت کی۔اس سلطنت کا بانی بہلول لودھی تھا۔ اس نے جونپور کے حکمراں کو شکست دی اور اس پر قبضہ کیا۔ اس کے بعد اس کا بیٹا سکندر جانشین ہوا۔اس نے 1469ء تا 1517ء تک حکومت کی۔ وہ اس خاندان کا قابل ترین حکمراں تھا۔ اس نے توسیع پسندی کی جارحانہ پالیسی پر عمل کیا اور گوالیار اور بہار کے علاقے اپنے قبضہ میں لیا۔ اس نے اپنی سلطنت کے حدود کو بنگال تک پہنچادیے۔

- تمام بغاوتوں کو بے دردی سے کچل دیا۔ 1504ء میں اس نے شہرآ گرہ بسایا۔ اس طرح اس نے دارالخلافہ کو دلی سے آگرہ منتقل کیا۔ جاسوسوں کو مامور کیا گیا۔ غیر کارکرد عہدیداروں کو سخت سزائیں دی گئیں۔ وہ ایک سخی پادشاہ تھا۔ اس نے ہمیشہ غریبوں اور ضرورت مندوں کا خیال رکھا۔ وہ فارسی کا بڑا عالم تھا۔
- اس خاندان کا تیسرا اورآخری حکمراں ابراہیم لودھی تھا۔ اس نے 1517ء تا 1526ء تک حکومت کی۔ یہ سکندر لودھی کا بیٹا تھا۔ اس میں ایک حکمراں کی فراست اور دوراندیشی نہیں تھی۔ اس کی کوتاہ نظری کی پالیسی اس کی بربادی کا سبب بنی اور آخر کار لودھی سلطنت کا خاتمہ عمل میں آیا۔ اس نے عوام کی محبت' امراء اور ریاست کے عہدیداروں کا اعتماد کھودیا۔ پنجاب کا گورنر دولت خاں جو ابراہیم لودھی سے مطمئن نہیں تھا بابر کو ہندوستان پر حملہ کی دعوت دی۔
- ابراہیم لودھی کا چچا عالم خاں لودھی نے بھی بابر کو حملے کی دعوت دی۔ بابر خود بھی ہندوستان پر حملے کیلئے بے چین تھا۔ اس دعوت پر وہ زیادہ متحرک ہوا۔ بابر نے ہندوستان پر حملہ کیا اور ابراہیم لودھی کے خلاف جنگ کی۔ 21/اپریل 1526ء کو پہلی جنگ پانی پت ہوئی۔ ابراہیم لودھی کو شکست ہوئی اور وہ میدان جنگ میں مارا گیا۔ اس طرح لودھی خاندان کا خاتمہ ہوا اور دلی سلطنت بھی اختتام کو پہونچی۔ 1526ء سے مغل عہد کا آغاز ہوا اور اس کے ساتھ ہی ہندوستان کی تاریخ میں ایک نئے باب کا اضافہ ہوا۔
- اقطاع سے مراد صوبہ ہے۔ اقطاع کے صدر کو مختلف نام جیسے ناظم' مفتی یا ولی کہا جاتا تھا۔ وہ مرکزی حکومت کے تحت کام کرتے اس طرح دلی سلطنت میں ایک نیا طرز تعمیر ''ہنداسلامی تعمیر'' کے نام سے وجود میں آیا۔

کثیر جوابی سوالات

(1) سب سے پہلے کونسے علاقے کے مسلمانوں نے ہندوستان پر حملہ کیا۔

(1) عرب　(2) ترک　(3) افغان　(4) ایرانی

(2) محمد بن قاسم کے حملہ کے وقت ہندوستان کا ہندو حکمران تھا۔

(1) ہالا　(2) آنند پالا　(3) داہر　(4) کرشنا

(3) محمود غزنی نے ہندوستان پر 1000ء تا 1026ء کے دوران کتنے مرتبہ حملہ کیا۔

(1) 16　(2) 17　(3) 13　(4) 15

(4) دوسری جنگ ترائن لڑی گئی۔

(1) 1193ء　(2) 1198ء　(3) 1199ء　(4) 1192ء

(5) محمد غوری نے 1195ء میں قبضہ کیا۔

(1) مارواڑ　(2) بیانا و گوالیار　(3) میوا　(4) مارواڑ و بندیل کھڑ

(6) پہلی جنگ ترائن کس سال لڑی گئی۔

(1) 1193ء　(2) 1198ء　(3) 1191ء　(4) 1192ء

(7) وہ راجپوت بادشاہ جو دوسری جنگ ترائن میں قتل کیا گیا۔

(1) ناگا بھٹا (2) پرتھوی راج چوہان (3) رانا پرتاب (4) جے چندرا

(8) محمد غوری کا نام تھا۔

(1) محی الدین (2) معزالدین (3) معین الدین (4) مجیب الدین

(9) یمین الدولہ کا خطاب کس کو دیا گیا تھا۔

(1) محمد غوری (2) محمود غزنوی (3) محمد بن قاسم (4) ان میں سے کوئی نہیں

(10) محمد غوری کے انتقال کے بعد کس نے ہندوستان میں فتوحات کا سلسلہ جاری رکھا۔

(1) فیروز تغلق (2) التمش (3) بلبن (4) قطب الدین ایبک

جوابات

1-1	2-3	3-2	4-4	5-2	6-3	7-4	8-2	9-2	10-4

8. جنوبی ہند کی حکومتیں۔کاکتیہ، وجے نگر اور بہمنی سلطنت
وجیانگر حکمراں

گلبرگہ کے بہمنی فرمانروا

- محمد بن تغلق کے اقتدار کے خلاف امیروں نے بغاوتیں کیں دیں' نتیجہ کے طور پر بہمنی سلطنت کا قیام عمل میں آیا۔اُمرا آزاد سلطنت قائم کرنے میں کامیاب ہوگئے جس کا بادشاہ اسمٰعیل مکھ بنا۔وہ حسن گنگو کے حق میں تخت نشینی سے دستبردار ہوگیا۔
- وہ سلطان علاءالدین کے طور پر تخت نشیں ہوااور اس طرح 1347ء میں بہمنی سلطنت قائم ہوئی۔مجموعی طور پر بہمنی سلطنت پر 18 سلاطین نے حکمرانی کی۔
- **محمد شاہ اول (1358-1373):** محمد شاہ اول علاء الدین کا سب سے بڑالڑکا تھا۔یہ ایک اچھا منتظم تھا۔اس نے بغاوتوں کو کچل ڈالا' فوج کو بہتر بنایا۔مرکزی اور صوبائی انتظامیہ کی اصلاح کی۔
- آٹھ وزراء کی ایک کونسل کو متعارف کیا وہ وجیانگر اور ورنگل کے حکمرانوں کے خلاف لڑا۔اس نے ورنگل اور وجیانگر کے بکارایا کو شکست دی۔اس کا وزیر سیف الدین اس کی مدد کیا کرتا تھا۔اس نے 17 سال حکمرانی کی۔اُس کا 1373ء میں انتقال ہوا۔مجاہد شاد داؤ داور محمد شاہ سوم سلسلہ وار اس کے جانشیں تھے۔
- **محمد شاہ دوم (1378-1397):** محمد شاہ دوم اس سلسلہ کا پانچواں حکمراں تھا' پرامن حکمراں تھا۔فلسفہ اور شاعری کا دلدادہ تھا۔اس کی حکمرانی کے دوران ریاست جنگوں سے پاک تھی۔اُس کے دور حکومت کے خاتمہ کے لئے ساگر پر بغاوت ہوئی وہ شاعر شیراز کا سرپرست تھا۔1397ء میں اس کی موت کے بعد اس کا بڑالڑکا تخت نشیں ہوا۔
- **فیروز شاہ (1397-1422):** فیروز شاہ اس سلسلہ کا ایک عظیم حکمراں تھا۔اس کے دور حکومت میں سلطنت میں خوشحالی تھی۔وہ ایک حوصلہ مند سپاہی تھا۔اس نے تلنگانہ اور وجیانگر کے خلاف جنگوں کی تجدید کی۔ان جنگوں کے دوران فیروز شاہ فاتح کے طور پر ابھرا۔
- اس کا ازدواجی رشتہ تنازعہ کا خاتمہ نہیں کرسکا۔1419ء میں سلطان پانگل پر حملہ کرتے ہوئے دوبارہ جنگ شروع کی۔سلطان کو شکست ہوئی۔فیروز شاہ فن تعمیر کا شیدائی تھا۔اس نے گلبرگہ کے قریب فیروز آباد بسایا اور گلبرگہ میں ایک شاندار مسجد تعمیر کی۔
- **محمد شاہ سوم (1463-1482):** محمد شاہ سوم نے تقریباً 20 سال حکمرانی کی۔اس نے محمود گاواں کی خدمات سے استفادہ کیا جو ایک عظیم فوجی جنرل اور قابل منتظم تھا۔اس نے سلطنت کی شان وشوکت کا احیاء کیا۔اُس نے وسیع فتوحات کا بیڑہ اٹھایا۔اس کا کانچی پورم پر حملہ بہت ہی اہمیت کا حامل تھا۔جس سے اس کو'غازی' کا لقب حاصل ہوا
- محمود گاواں نے بہمنی سلطنت کو 8 صوبوں میں تقسیم کیا جو گلبرگہ' بیجاپور' دولت آباد' جونار' ماہور' ورنگل اور بیدر تھے۔وہ خودغرض امراء کی سازشوں کا شکار بنا۔1418ء میں موت کے گھاٹ اتار دیا گیا۔محمد شاہ' بہمنی دور کا عظیم بادشاہ تھا۔اس کے دور حکومت میں سلطنت کا پھیلاؤ ہوا۔اس نے کونکن کے ہندو حکمراں کو شکست دی' سنگا میشورا کے راجا سے کھالنا کا قلعہ فتح کیا۔وجیانگر سلطنت سے گوا کو حاصل کیا تھا۔

- بہمی سلطنت 178 سال سے زیادہ عرصہ تک قائم رہی ۔اس سلطنت کی تاریخ درباری سازشوں' خانہ جنگی اور پڑوسی سلطنتوں کے خلاف جنگوں سے بھری تھی۔محمود گاواں کی انتظامی اصلاحات اورآب پاشی کے کام کسی حد تک عوام کے لئے فائدہ مند ثابت ہوئے۔ روسی تاجر نکیتن (Nikitan) کا مشاہدہ سلطنت کی شان وشوکت کی تصدیق کرتا ہے۔گوالی گڑھ' نرنالہ' پنہالہ کے قلعے جنگی نقطہ نظر سے اہم تھے۔بیدر کا مدرسہ اس دور کے فن تعمیر کا ایک عجوبہ ہے۔

کاکتیائی دور

- کاکتیاؤں نے 1000 سے 1323ء تک حکمرانی کی۔ان کے 323 سالہ دور کو دو حصوں میں منقسم کیا جاتا ہے۔ پہلا دور 1000 سے 1157ء کے دوران وہ منصب داروں کی حیثیت سے حکمرانی کئے۔دوسرا دور 1158 سے 1323ء آزاد حکمرانوں کی حیثیت سے حکومت کئے۔
- **رودرادیو (1195- 1158ء)**: ہنمکنڈہ کے ہزارستون دیول کے کتبہ (1163ء) میں رودرادیو کو ایک آزاد حکمراں کی حیثیت سے بتلایا گیا وہ اپنے باپ پرولا دوم کے بعد جانشین ہوا۔وہ ایک عظیم جنگجو راجہ تھا۔اس نے ''دایا گجا کیری'' کا لقب اختیار کیا۔اس نے اپنی سلطنت کو دریائے گوداوری کے کنارے تک پھیلایا۔
- رردادیو ادب اورفن کا دیوتا تھا اس نے اپنے علاقے میں خوبصورت مندر بنوائے جو بھگوان شیو کی پرستش کیلئے تھے۔اس نے ہنمکنڈہ میں مشہور رردریشورا مندر تعمیر کروایا جو عام طور پر ہزارستون دیول کے نام سے مشہور ہے۔اپنی راجدھانی انوما کنڈہ کے قریب اس نے ایک نیا شہر بسایا جو اُروگلو موجودہ ورنگل ہے۔اس شہر کو ''ایکا شیلا نگر'' کے نام سے سنسکرت میں اُنٹی کنڈہ تلگو میں کہا جاتا ہے۔روردد یو نے سنسکرت میں ''نیتی سارا'' نامی کتاب لکھی۔
- **مہادیو (1199-1195ء)**: رردادیو لاولد تھا اس کے بعد اسکا چھوٹا بیٹا مہادیو جانشین ہوا اس نے صرف تین سال حکومت کی وہ بھی یادوؤں سے جنگ کرتے ہوئے مارا گیا۔ یادو حکمراں نے اس کے بیٹے گنپتی دیو کو قیدی بنالیا۔کئی باجگند رر راجہ بغاوتوں پر آمادہ ہوئے۔ان حالات میں وفادار سالار ''چرلہ رردا'' نے بغاوتوں کا سدباب کیا اور سلطنت کو سنبھالا۔
- **گنپتی دیو (1262-1199ء)**: گنپتی دیو کاکتیہ خاندان کا عظیم حکمراں تھا اس کے دور میں کاکتیہ خاندان کی شان وشوکت بلندی تک پہنچ گئی تھی۔تخت نشینی کے فوری بعد اس نے اپنی توجہ ساحلی آندھرا کی جانب کی۔اس نے اپنے جنرل ملیلا چونرا کو اَیا خاندان کے پنّا چودا جو دِوی سیما کا حاکم تھا کے خلاف بھیجا۔ملیلا چودا جزیرہ دِوی سیما پر قبضہ کیا۔پنّا چودا اپنی شکست کے بعد اپنی دولڑکیوں نرمبا اور پیرمبا کو گنپتی دیو کی زوجیت میں دیا۔جس کے بعد گنپتی دیو پنا چودا کو اس کا علاقہ واپس کردیا اور پنا چودا کے بیٹے جیپّا کو صدر مقام بلایا اور اُسے ہاتھیوں کا سربراہ مقرر کیا۔
- گنپتی دیو دھنیا کٹک (Kotas) کے معاصر چیف اور ینداداوالو (چالوکیہ) کے چیف سے ازدواجی تعلقات قائم کئے۔اپنی بڑی لڑکی گنمپبا کو کوٹہ کے چیف اور چھوٹی لڑکی رردمبا کو چالوکیہ چیف ویربھدرا بنداداوالو کو دے کر شادی کی۔ رردیو اُردگلو قلعہ کی بنیاد ڈالا تھا لیکن اُسے گنپتی دیو نے مکمل کروایا اور اپنی راجدھانی کو انوما کنڈہ سے ورنگل منتقل کیا۔

- **ردرمادیوی (1262-1289ء)**: گنپتی دیو کو نرینہ اولاد نہ ہونے کی وجہ سے اُس نے اپنی چھوٹی لڑکی ردرما کو تخت کا وارث مقرر کیا۔ آندھرا پردیش پر حکومت کرنے والے عظیم حکمرانوں میں ردرمادیوی ایک تھی وہ سلطنت کو چلانے میں حرکیاتی کردار ادا کرتی۔
- وہ مردانہ لباس زیب تن کرتی تھی اُس نے گھوڑا سواری' تیراندازی' تلوار بازی اور فوجی سائنس میں مہارت حاصل کی جو ایک حکمرا ں کے لیے ضروری تھیں۔ گنپتی دیو کے مرنے کے بعد یادو حکمراں مہادیو کا کتیہ سلطنت پر حملہ کیا لیکن کا کتیہ رانی نے نہ صرف انھیں پیچھے ڈھکیل دیا بلکہ اُن کا تعاقب کرکے اُنھیں پسپا کردیا اور بیدر کے قلعہ پر کا کتیاؤں کا قبضہ ہوگیا۔
- ایکمر ناتھ کی ''پرتاب چترا'' کے مطابق ہری ہردیوا اور مراری دیوا جو ردرما کے سوتیلے بھائی تھے اس کے خلاف بعاوت کئے۔لیکن اُس نے انھیں اپنے آپ کو حوالے کرنے پر آمادہ کیا اور بعد میں وہ قتل کردیئے گئے۔ ردرمادیوی کے جنرلس جیسے گونا گانا ریڈی' ریچرلہ پرسادتیہ' کائستا جنگا دیوا' اندولوری' اَنیا' وریالا یلاسوری اس کی فتوحات میں اہم کردار ادا کئے۔ ردرمادیوی ایک لائق باپ کی لائق بیٹی تھی۔اس لیے وہ گنپتی دیوا کے خطاب ترایا گجا کیری' کی صحیح حقدار تھی۔
- **پرتاب ردرادوم (1289-1323)**: ردرمادیوی کو کوئی نرینہ اولاد نہیں تھی اس کا نواسہ پرتاب ردرا جو اس کی بڑی بیٹی سمادما کا بڑا لڑکا تھا اس کا جانشین بنا۔اپنی تاج پوشی کے فوراً بعد اس نے تری پورنتا کم (موجودہ ضلع پرکاشم) نیلوراورادونی کو تین جنگوں میں اُلجھا دیا۔ کائستا امبادیوتری پورنتا کم سے گنڈی کوٹہ کو راہ فرار اختیار کی۔ نیلوا کے حکمراں کا قتل کردیا گیا اور اس کی جگہ منما گونڈا گو پالہ کو تخت نشین کیا گیا۔مغرب میں سیوناؤں کو شکست دیتے ہوئے ادونی اور رائچور ردوآبہ کے علاقے کو کا کتیہ حکمرانی کے تحت لایا گیا۔
- **سمکا' سارا کا (Sammakka, Sarakka)**:13ویں صدی عیسوی میں کا کتیہ حکمرانوں کے خلاف عوامی تحریکات شروع ہوئیں جو اپنی تہذیب اور سیاسی اقتدار کو بچانا چاہتی تھیں۔سمکا اور سارا کا کے بارے میں کئی قصے اور کہانیاں مشہور ہوئیں۔
- پاگڈی ڈاراجو جس کا تعلق پچھڑے ذات سے تھا وہ کا کتیہ سلطنت کا ماتحت تھا۔وہ میڈارم کے علاقہ پر حکمرانی کرتا تھا۔اس کی بیوی سمکا تھی۔اُسے دولڑکیاں اور ایک لڑکا تھا اُن کے نام سارا کا' ناگلما اور جمپنا تھے۔پاگڈی ڈی راجہ نے کا کتیہ سلطنت کو بیاج ادانہیں کیا کیونکہ اس علاقہ میں چار سال سے قحط تھا۔کا کتی پرتاب روڈا نے اپنی فوج کو اس کے خلاف روانہ کیا۔اس لڑائی میں پگڈی ڈاراجو اس کی بیوی اس کی لڑکیاں سارا کا' ناگلما' اس کا داماد گوئندراراجو ختم ہوگئے۔جمپنا اس کا لڑکا بھی آخری وقت تک مقابلہ کیا آخر میں جمپنا گاوگوا (نہر) میں کود کر اپنی جان دے دی۔سمکا اور اسارکا جو اپنے قبیلہ کی حفاظت کے لئے فوج سے مقابلہ کرتے ہوئے اپنی جانیں گنوا بیٹھیں۔ان کی یاد میں قبیلہ کے عوام میڈارم (ورنگل ضلع) میں جاترا بڑے پیمانے پر مناتے ہیں۔
- **نائنکار کا نظام**: نائنکار نظام کا کتیہ فوج کی اہم خصوصیت تھی۔وہ چھوٹے علاقائی اکائی پر حکومت کرتے تھے۔وہ سپاہیوں کی فراہمی امن وامان کی دیکھ بھال کرتے تھے۔نائک بنیادی طور پر فوجی سردار ہوتے تھے۔وہ اپنے علاقہ میں کسانوں' کاریگروں اور تاجرو ں سے ٹیکس وصول کرتے تھے۔کا کتیہ فوج میں 72 نائنکار تھے۔وجئے نگر کے حکمراں بھی اس نظام کو جاری رکھے۔اس نظام کو وہ امرنائنکار نظام کا نام دیا۔

قطب شاہی دور

- **مختصر سیاسی تاریخ**

سلسلہ نشان	سلطان کا نام	سن تخت نشینی	سن اختتام حکومت	تبصرہ
1	قلی قطب الملک	1518ء	1543ء	کرشنا دیورائے اور اچھونا رائے کا ہمعصر
2	جمشید قلی قطب شاہ	1543ء	1550ء	
3	سبحان قلی	1550ء	7ماہ	
4	ابراہیم قلی قطب شاہ	1550ء	1580ء	اکبر کا ہمعصر، تلگو زبان کا دلدادہ
5	محمد قلی قطب شاہ	1580ء	1612ء	شہر حیدرآباد بسایا گیا۔ چارمینار کی تعمیر عمل میں آئی۔
6	محمد قطب شاہ	1612ء	1626ء	گولکنڈہ پر مغلیہ حملوں کا آغاز ہوا۔
7	عبداللہ قطب شاہ	1626ء	1672ء	گولکنڈہ پر مغلیہ حملے تیز ہوگئے۔
8	ابوالحسن تاناشاہ	1672ء	1687ء	اورنگ زیب نے سلطنت گولکنڈہ فتح کرلیا۔ کنچنا گوپنا نے بھدراچلم راما مندر تعمیر کروائی۔

قطب شاہی دور کی اہم تعمیرات

- **قلعہ گولکنڈہ:** قلعہ گولکنڈہ' عہد قطب شاہی کی آزاد اور خود مختار ریاست کی علامت ہے۔ یہ محمد قلی قطب شاہ کے بسائے شہر حیدرآباد سے 10 کلومیٹر کی دوری پر مغربی جانب موجود ہے۔ کچھ مورخین کے مطابق اسے ''منکل Mankal'' بھی کہا جاتا ہے۔ اسے 1143ء میں پہاڑ کی بلندی پر کاکتیاؤں کے عہد میں تعمیر کیا گیا تھا۔ 1363ء میں مسونوری کپیا کی شکست کے بعد بہمنی سلاطین کے قبضہ میں چلا گیا۔ 1518ء تک یہ سلاطین بہمنی کے قبضہ میں رہا۔ سلطان محمد شاہ بہمنی کے انتقال کے بعد 1518ء میں گولکنڈہ کے طرفدار قلی قطب الملک نے اپنی خود مختاری کا اعلان کیا۔ اور اس طرح گولکنڈہ قطب شاہی سلطنت کا پایہ تخت بنا۔ یہ 1682ء میں قطب شاہی سلطنت کے زوال تک پایہ تخت برقرار رہا۔ قطب شاہی سلاطین نے 1518ء سے 1680ء تک حکومت کی اور اس قلعہ کو نئی دیواروں اور محلات سے آراستہ کیا۔
- **گنبدانِ قطب شاہی:** قطب شاہی عہد کا فن تعمیر کا ایک نادر نمونہ سلاطین قطب شاہی آخری آرام گاہ گنبدانِ قطب شاہی ہے۔ یہ قلعہ گولکنڈہ کے بنجارہ دروازے سے صرف ایک کلومیٹر شمال میں واقع ہے۔ سلطان قلی قطب شاہ کا گنبد 9.5 میٹر اونچا اور 30.5 میٹر کے چبوترے پر بنا ہوا ہے۔ دوسرا مقبرہ سلطان جمشید قلی کا ہے جو کہ اپنے والد کے مقبرہ کے جنوبی مغربی جانب موجود ہے۔ ابراہیم قلی قطب شاہ کا مقبرہ ایک چوکور عمارت پر بنا ہوا ہے۔ مقبرہ کی کمانیں ایک دوسرے کے اوپر کچھ اس طرح بنی ہوئی ہیں کہ دومنزلہ عمارت کا گمان ہوتا ہے۔ اسی طرح شہر حیدرآباد کے بانی محمد قلی قطب شاہ کا مقبرہ بھی فن تعمیر کا عظیم شاہکار ہے۔

- **حسین ساگر (Tank Bund)**: ابراہیم قلی قطب شاہ کے عہد حکومت میں' موسیٰ ندی کی معاون ندی پر حسین ساگر تالاب تعمیر کیا گیا۔ تالاب کو پانی کا ذریعہ شہر حیدرآباد سے 30 میل دور بلکا پور دریا کے شاخیں تھیں۔ تالاب کے تعمیر کی مکمل ذمہ داری مشہور صوفی بزرگ اور ابراہیم قلی کے داماد حضرت حسین شاہ ولی کی تھی۔ یہ تالاب حیدرآباد اور سکندرآباد شہروں کے درمیان رابطہ ہے۔ اس کی لمبائی ڈیڑھ میل اور یہ آٹھ مربع میل پر محیط ہے۔ حضرت حسین شاہ ولی کے وصال کے بعد ان کا ایک خوبصورت مقبرہ گولکنڈہ بمبئی روڈ پر تعمیر کیا گیا ہے۔
- **پرانا پل 1578ء**: ابراہیم قطب شاہ کے عہد کی ایک اور اہم تعمیر پرانا پل ہے۔ اس کی تعمیر کی تکمیل 1578ء میں ہوئی۔ اس خوبصورت پل کے نیچے 22 کمانیں بنی ہوئی ہیں۔ اس پل کی لمبائی 600 فٹ، چوڑائی 35 فٹ ہے اور یہ دریا کی سطح سے 54 فٹ بلند ہے۔ فرانسیسی سیاح تراونیر کے 1676ء میں حیدرآباد کے سفر کے دوران پرانا پل کی تعریف کی۔ اس نے اس پل کو محبت کا پل کا نام دیا ہے۔ اور کہا کہ یہ پیرس کے Pont New کی طرح خوب صورت ہے۔
- **حیدرآباد (1590ء تا 1591ء)**: قلی قطب شاہ کے عہد میں شہر حیدرآباد کی تعمیر ایک اہم کارنامہ تھا۔ شہر حیدرآباد کے بسانے میں قلی قطب شاہ کے مقصد کے بارے میں مختلف مورخین کی مختلف رائے پائی جاتی ہے۔ سلطان نے موسیٰ ندی کے جنوبی کنارے پر شہر بنانے کا منصوبہ بنایا۔ شہر حیدرآباد بنانے کے منصوبہ میں اس کے آفیسر میر مومن استرآبادی ناقابل فراموش مدد کی۔ میر مومن 1518ء تا 1616ء کا تعلق ایران کے صوبہ گیلان میں بہت ہی باعزت سید وموسوی (استرابادی) خاندان سے تھا
- 1518ء میں یہ گولکنڈہ آئے۔ انھوں نے گولکنڈہ میں ایک استاد اور عالم کی حیثیت سے خدمات انجام دیں۔ کئی مضامین پر انھیں عبور تھا۔ 1565ء میں انھوں نے قطب شاہی سلاطین کی توجہ حاصل کی اور انھیں مشیر کی حیثیت سے تقرر کیا گیا۔ 1585ء میں پیشوا کے عہدہ پر ترقی پائی۔ محمد قلی قطب شاہ کے اس عمل کی وجہ سے تاریخ قطب شاہی میں ایک نئے درخشاں باب کا آغاز ہوا۔ میر مومن نے گولکنڈہ سلطنت کو تمام شعبوں میں ترقی دلانے کے لیے اپنی دیرینہ صلاحیتوں کو کام میں لاتے ہوئے انتھک کوشش کی۔ انھوں نے ایران اور گولکنڈہ کے درمیان صحت مند دوستانہ تعلقات قائم کرنے میں مدد کی۔ میر مومن شہر حیدرآباد کے قیام میں بھرپور تعاون کیا۔ شہر کا پہلا جامع نقشہ انھوں نے ہی بنایا۔
- **حیات بخش بیگم اور حیات نگر کی مسجد (1626ء)**: قطب شاہی تاریخ میں' قلی قطب شاہ کی واحد دختر حیات بخشی بیگم واحد شاہی خاتون تھیں جنھوں نے تاریخ میں اپنا نام درج کیا۔ وہ اپنی علمی قابلیت، عوامی خدمت اور حکومت کے معاملات کے لیے مشہور تھیں۔ ان کی شادی محمد قطب شاہ چچازاد بھائی سے ہوئی۔ یہ ماں صاحبہ کے نام سے مشہور تھیں اور انھوں نے تعمیری سرگرمیوں میں دلچسپی لی۔ شہر حیدرآباد سے 16 میل دور مشرقی جانب 1626ء میں ایک گاؤں حیات نگر بسایا۔ انھوں نے اس گاؤں میں ایک محل اور ایک مسجد تعمیر کروائی۔ یہ مسجد قطب شاہی طرز تعمیر کی بہترین مثال ہے۔ یہ مسجد محل کے احاطہ کے باہر بنائی گئی ہے۔
- **مکہ مسجد**: مسجد کے اصل اندرونی حصہ کا طول 67 میٹر' عرض 54 میٹر اور بلندی 23 میٹر ہے۔ چھت 15 کمانوں پر موجود ہے۔ تینوں سمت 5'5 کمانیں موجود ہیں۔ مغربی سمت میں محراب بنا ہوا ہے۔ یہ ہندوستان کی بڑی مساجد میں سے ایک ہے۔ اور اس میں وقت واحد میں دس ہزار لوگ نماز ادا کر سکتے ہیں۔ اس عظیم الشان مسجد کی تعمیر میں 8000 کاریگر اور مزدوروں نے کام کیا۔ اس

شاندار عمارت کی تعمیر کو مکمل ہونے میں 77 سال کا عرصہ لگا۔محمد شاہ سوم نے اس مسجد کے مرکزی کمان کی تکمیل کے لیے مکہ معظّمہ سے کچھ پتھر منگوائے اور اسے ایستادہ کروایا۔اسی مناسبت سے اسے مکہ مسجد کا نام دیا گیا۔اس مسجد کو آخر کار مغل بادشاہ اورنگ زیب نے فتح گولکنڈہ کے بعد 1694ء میں پایۂ تکمیل کو پہنچایا۔

- **دارالشفاء 1595ء یا (مرکز شفاء)**

قطب شاہی سلطان محمد قلی 1580ء تا 1612ء نے دارالشفاء کی تعمیر کروائی۔یہ ایک دومنزلہ یونانی دواخانہ اور رہائشی کالج تھا۔یہ پرانی حویلی کے بالکل قریب واقع ہے۔طبیبوں کی تربیت وتعلیم کی خاطر اس شفاء خانہ میں مفت ادویات دی جاتی تھیں۔

آصف جاہی دور

- سات آصف جاہی فرمانرواجنہوں نے ریاست حیدرآباد پر 1724ء تا 1948ء تک حکومت کی۔وہ مندرجہ ذیل ہیں:

نظام اول۔میر قمرالدین علی خان (1724ء تا 1748ء)

نظام دوم۔ نظام علی خان (1761ء تا 1803ء)

نظام سوم۔ سکندر جاہ (1803ء تا 1829ء)

نظام چہارم۔ ناصرالدولہ (1829ء تا 1857ء)

نظام پنجم۔ افضل الدولہ (1857ء تا 1868ء)

نظام ششم۔ میر محبوب علی خان (1868ء تا 1911ء)

نظام ہفتم۔ میر عثمان علی خان (1911ء تا 1948ء)

تلنگانہ کے قیام کے لئے تحریک۔شریفانہ معاہدہ۔تلنگانہ کے مطالبہ کے اسباب۔ مختلف JAC۔ٹی۔آر۔ایس۔تلنگانہ کا حصول

- علاحدہ تلنگانہ تحریک مختلف مرحلوں میں چلی۔پہلا مرحلہ عوام کی ناراضگی اور عدم اطمینانی کے ساتھ شروع ہوا اور 1969ء میں شدت اختیار کرتے ہوئے پرتشدد بن گیا۔اگرچہ کہ مرکزی حکومت کے متعینہ وعدوں کے ساتھ کچھ سست رفتار ہوا لیکن عوام میں ناراضگی باقی رہی کیونکہ مرکزی حکومت ان وعدوں پر عمل آوری نہ کرسکی تھی۔
- آندھرا ریاست کی تشکیل کے بعد 22ر ڈسمبر 1953ء میں نہرو نے یہ اعلان کیا کہ ہندوستان کی ریاستوں کی تنظیم نو کے مطالبے کا غیر جانبداری سے جائزہ لینے کے لیے ایک کمیشن قائم کیا جائے گا۔اس کے مطابق 29 ڈسمبر 1953ء کو حکومت ہند نے ریاستی تنظیم نو کمیشن قائم کیا جس کے چیرمین فضل علی اور دوارکان ایچ۔این کنجرو اور کے۔ایم پانیکر تھے۔
- ایس آر سی نے 22 مہینوں تک کام کیا 104 مقامات کا دورہ کیا 1,52,550 دستاویزات کا مطالعہ کیا اور 9000 سے زائد افراد سے بات کی۔10/اکٹوبر 1955ء کو اپنی 267 صفحات پر مشتمل رپورٹ پارلیمنٹ کو پیش کی۔
- شریفانہ معاہدہ: پہلی ریاستی تنظیم کمیشن ریاست آندھرا کے ساتھ تلنگانہ علاقہ کے فوری انضمام کے حق میں نہیں تھا باوجود مشترکہ زبان مسئلہ

کے یس آرسی نے کہا کہ آندھرا علاقہ میں اکثریت کی رائے ایک بڑی ریاست کے حق میں ہے لیکن تلنگانہ میں رائے عامہ ابھی واضح نہیں ہے، تلنگانہ عوام انضمام کے حق میں نہیں تھے تلنگانہ میں مخالفت کے باوجود 25 نومبر 1955 ء کو یہ قرار داد انضمام کے بعد تلنگانہ کے مفادات کی حفاظت فراہم کرنے کے لیے منظور کی گئی دریں اثناء تلنگانہ میں ملکی تحریک شروع ہوئی۔ تلنگانہ عوام فکر مند تھے کہ تعلیم اور ملازمت کے مواقع غیر تلنگانہ عوام چھین لیں گے ان حالات میں دونوں ریاستوں کے رہنماؤں نے دہلی میں مرکزی حکومت کی قیادت میں بات چیت کا آغاز کیا اور دونوں فریق 20 رفروری 1956 ء کو ایک معاہدہ پر پہونچے جو شریفانہ معاہدہ کہلایا۔

- تلنگانہ کی زائد آمدنی صرف تلنگانہ کی ترقی کے لیے خرچ کی جائیگی۔ ریاست کے نظم ونسق پر ہونے والے اخراجات دوعلاقے متناسب برداشت کریں گے۔
- تلنگانہ میں موجود تعلیمی سہولتیں صرف تلنگانہ طلباء کے لیے مختص رہیں گی۔ تلنگانہ طلباء کو ریاست کے تمام تعلیمی اداروں میں 1:3 کی نسبت میں حصہ ملنا چاہیے۔
- ملکی قوانین جاری رکھنے کے لیے صرف وہ لوگ تلنگانہ میں ملازمتوں اور تعلیم کے لیے اہل ہوں گے جو کم از کم بارہ برس کی سکونت تلنگانہ میں رکھتے ہوں۔
- تلنگانہ کی ضرورتوں اور ترقی کو دیکھنے کے لیے ایک قانونی ادارہ علاقائی کونسل کے نام سے قائم کیا جائے گا جس میں قانون ساز اسمبلی سے 20 ارکان شامل رہیں گے۔
- آندھرا پردیش کی وزارت تلنگانہ سے 40 فیصد اور آندھرا علاقہ سے 60 فیصد ارکان پر مشتمل ہوگی۔ مالگذاری، صنعتیں، تجارت جیسے اہم محکموں میں کم از کم دو محکمے تلنگانہ کو دیئے جائیں گے۔
- اگر وزیر اعلیٰ آندھرا سے تعلق رکھتا ہو تو نائب وزیر اعلیٰ تلنگانہ سے ہوگا اور وزیر اعلیٰ تلنگانہ سے ہو تو نائب وزیر اعلیٰ آندھرا سے ہوگا۔
- تلنگانہ عوام تلنگانہ کے آندھرا کے ساتھ انضمام پر تشویش میں مبتلا تھے انہوں نے انضمام کی مخالفت کی۔
- بالآخر ریاستی تنظیم نو قانون کے تحت ریاست حیدرآباد کے تلگو بولنے والے علاقوں کو آندھرا ریاست میں ضم کردیا گیا اور یکم نومبر 1956 ء میں ریاست آندھرا پردیش کا وجود عمل میں آیا اور حیدرآباد کو نئی تشکیل شدہ ریاست کا صدر مقام بنایا گیا۔
- شریفانہ معاہدہ میں اس بات پر رضامندی ظاہر کی گئی تھی کہ تلنگانہ عوام کے مفادات کی حفاظت کے لیے ایک علاقائی کونسل تشکیل دی جائیگی۔ اس کے مطابق صدر جمہوریہ ہند کے حکم سے فروری 1958 ء میں کونسل قائم کی گئی۔
- 1969 ء کی تحریک: ☆ شریفانہ معاہدہ کی خلاف ورزی اور تلنگانہ کے ساتھ مسلسل امتیازی سلوک نے عوام کی عدم اطمینانی میں اضافہ کیا۔ اپنی طاقت اور اقتدار کے استعمال سے آندھرائی قائدین نے اضلاع نظام آباد، کریم نگر، رنگاریڈی، حیدرآباد، نلگنڈہ اور محبوب نگر میں قیمتی زمینات سستے داموں میں خریدلیں۔ اس کے علاوہ ملکی قوانین کی خلاف ورزی تلنگانہ کی زائد رقومات کا دیگر علاقوں کی ترقی کے لیے استعمال، سرکاری ملازمتوں میں تلنگانہ عوام کے ساتھ امتیاز نے اس بے چینی وعدم اطمینانی پر آگ پر تیل کا کام کیا۔
- کھمم اور جامعہ عثمانیہ میں تلنگانہ ملازمتوں میں آندھرائی عوام کے تقررات کے خلاف مظاہرے شروع ہوئے۔ بہت جلد یہ تحریک تلنگانہ کے دوسرے حصوں میں پھیلی۔ 9 جنوری 1969 ء کو ضلع کھمکے پالونچہ کے طالب علم رویندر ناتھ نے کتہ گوڑم کے تھرمل پاور پلانٹ میں آندھرائی عوام کو زیادہ نوکریاں متعین کرنے کے خلاف مظاہرہ کیا اور یہ تحریک بہت جلد ساری ریاست کی تحریک بن گئی۔ یہ تحریک مختلف مظاہروں جیسے دھرنا، ہڑتال، احتجاج، جسمانی حملے، سرکاری دفتروں میں سرکاری جائیدادوں کی تباہی سے۔
- تلنگانہ عوام کا کنونشن مارچ 1969 ء میں تلنگانہ پرجا سمیتی بنا جس کے صدر مدن موہن اور معتمد وینکٹ رام ریڈی تھے۔ دیگر قائدین جیسے

ملکارجن،سدھیر ریڈی، بھوپتی، کرشنا مورتی ،اموس وغیرہ نے بھی تحریک میں اہم رول نبھایا۔ملازمین،صحافی اور سیاسی جماعتوں کی شرکت کے ساتھ تحریک کو مذید تقویت ملی۔تحریک جس کو طلباء نے شروع کیا تھا بعد میں مری چنا ریڈی جیسے سیاسی قائدین کے ہاتھوں میں چلی گئی۔انہوں نے حصول تلنگانہ کے مقصد کو ظاہر کیا اور تحریک کی قیادت کی۔حکومت کے احتجاج کرنے والے ملازمین کو معطل کیا۔

- ستیہ گرہ، ریالیاں، ہڑتال، بند روزمرہ کا معمول بن گئے۔یکم جون 1969 ء کو کونڈا لکشمن باپو جی کی قیادت میں تلنگانہ پردیش کانگریس کا قیام عمل میں آیا۔
- تحریک کو کچلنے کے لیے حکومت نے پولیس کو تعینات کیا۔پولیس فائرنگ اور دیگر واقعات میں 370 لوگ جاں بحق ہوئے۔اس تناظر میں حالات کی شدت کو دیکھتے ہوئے مرکزی حکومت کی وزیر اعظم اندرا گاندھی نے یکم /اپریل 1969 ء کو آٹھ نکاتی فارمولہ پیش کیا۔
- آٹھ نکاتی فارمولہ (اپریل 1969 ء): آٹھ نکاتی فارمولہ بنیادی طور پر زور تحریک کے خاتمہ کا ایک منصوبہ تھا آٹھ نکاتی فارمولے کی اہم توضیات یہ تھے۔
- تلنگانہ کو دیئے گئے تحفظات پر عمل آوری کے لیے جی۔او 36 جاری کیا گیا اس جی۔او کا مقصد ان غیر مقامیں کو واپس بھیجنا تھا جن کا تقرر تلنگانہ کی نوکریوں پر ہوا تھا لیکن اس جی۔او کو کسی نے چیلنج کیا عدالت نے اس جی۔او کو غیر دستوری قرار دیا اور کالعدم قرار دیا۔اس سے عوام کی ناراضگی میں اضافہ ہوا۔
- **زونل سسٹم**: زونل سسٹم کا قیام صدارتی حکمنامہ مورخہ 18 /اکتوبر 1975 ء میں لایا گیا۔اس پر عمل آوری کے لیے جی۔او نمبر 674 جاری کیا گیا۔اس کے مطابق آندھرا پردیش کو چھ زونس میں تقسیم کیا گیا۔آندھرا اور رائلسیما میں چار زونس اور تلنگانہ میں دو زونس لیکن حیدرآباد کے چند برانچس کو فری زونس قرار دیا گیا۔نوجوانان تلنگانہ نے اس پر ناراضگی ظاہر کی۔
- **جی۔او نمبر 610**: حکمرانوں نے مختلف پالیسیوں اور سرکاری حکمناموں کے ذریعہ علیٰحدگی پسندی کے مطالبے کو رفع کرنے کی مسلسل کوشش کیں۔1983 ء میں اس وقت کے وزیر اعلیٰ نے ایک تین رکنی کمیٹی کی تشکیل تلنگانہ کے بیروزگار نوجوانوں کو تلنگانہ علاقہ میں ملازمتوں کے تعین کے مطالبے کی جانچ کے لیے کی۔اس کمیٹی نے سفارش کی کہ تقریباً 60,000 آندھرائی لوگوں کا تقرر ان جائیدادوں پر کیا گیا ہے جو تلنگانہ کے لوگوں کے لیے مختص تھے۔ان کو فوری طور پر خالی کرتے ہوئے تلنگانہ کے لوگوں کا تقرر کیا جانا چاہیے۔
- سفارشات کے پیش نظر ڈسمبر 1985 ء میں ین۔ٹی راما راؤ نے جی۔او نمبر 610 جاری کیا اور کہا کہ اس پر عمل آوری 31 /مارچ 1986 ء سے ہوگی۔انہوں نے یہ بھی وعدہ کیا کہ برخواست شدہ ملازمین کو آندھرا بھیجا جائے گا اور وہاں پر زائد جائیدادیں پیدا کرتے ہوئے ان کو ضم کیا جائے گا۔تاہم 1989 ء میں ان کی معیاد ختم ہونے تک بھی اس پر عمل آوری نہیں کی گئی۔
- **سری کرشنا کمیٹی رپورٹ**: 3 /فروری 2010 ء کو مرکزی حکومت نے ایک پانچ رکنی کمیٹی تلنگانہ مسئلہ کا جائزہ لینے کے لیے جسٹس بی۔این شری کرشنا کی صدارت میں تشکیل دی۔اس کمیٹی نے تلنگانہ میں دورے کئے اور عوام کے مختلف طبقات سے معلومات حاصل کئے۔انہوں نے تقریباً ایک لاکھ یادداشتیں حاصل کیں۔30 /ڈسمبر 2011 کو کمیٹی نے 505 صفحات پر مشتمل اپنی رپورٹ کو دو جلدوں میں وزیر داخلہ کو پیش کی۔کمیٹی نے مسئلہ تلنگانہ کے چھ حل بتائے وہ یہ ہیں۔
- **تلنگانہ متحدہ عمل کمیٹی**: تلنگانہ مقصد کے لیے جدوجہد کرنے والے تمام طبقات، تمام تنظیموں کو ایک ہی جہت کے نیچے لانے کے لیے تلنگانہ متحدہ عمل کمیٹی (TJAC) تشکیل دی گئی۔پروفیسر کودنڈا رام کو اس کمیٹی کا چیرمین منتخب کیا گیا۔تمام بڑی سیاسی جماعتیں اس JAC کے شرکاء بنے۔متحدہ مجلس عمل تمام یونیورسٹیوں میں پھیلی۔عثمانیہ یونیورسٹی، کاکتیہ یونیورسٹی، پالمور یونیورسٹی، ستواہنا یونیورسٹی، مہاتما گاندھی

یونیورسٹی نے متحدہ عمل کمیٹیاں بنائیں۔ملازمین کے مشترکہ عمل کمیٹیاں،وکیلوں کے مشترکہ عمل کمیٹیاں،مختلف ذاتوں کی مشترکہ کمیٹیاں بنائی گئیں۔مشترکہ عمل کمیٹیوں نے اپنی جدوجہد نت نئے مظاہروں سے کی۔انہوں نے منڈل اور دیہی سطح پر بھی مظاہرے منظم کئے۔ 1969 تحریک کے برعکس یہ تحریک رہنماؤں کی کوششوں کی وجہ سے پر تشدد نہیں ہوئی۔کلچرل ٹروپس دھوم دھام اور تلنگانہ کی تعریف میں ترانے گاتے ہوئے علیحدہ تلنگانہ ریاست عوامی خواہشات کواجاگر کیا،تلنگانہ کے مشہور فنکار جیسے غدر، اندیسری، گورٹی وینکیا، گوڈا انجیا، رسامئی بالکشن، جئے راج اور دوسروں نے دھوم دھام اور دیگر کلچرل پروگراموں میں اہم حصہ ادا کیا اور عوام کو متاثر کیا۔وملا اکا نے بھی گیت گاتے ہوئے اور دیگر فنون کا مظاہرہ کرتے ہوئے تحریک میں اہم حصہ ادا کیا۔

- **پروفیسر کتہ پلی جیا شنکر (1934-2011):** پروفیسر کتہ پلی جیا شنکر 1934ء کو ضلع ورنگل کے منڈل آتما کور کے موضع اکم پیٹ میں پیدا ہوئے۔انہوں نے بنارس ہندو یونیورسٹی اور علی گڑھ مسلم یونیورسٹی سے معاشیات میں ماسٹرس کی ڈگری حاصل کی۔انہوں نے عثمانیہ یونیورسٹی سے پی۔ایچ۔ڈی کیا۔انہوں نے سی۔کے۔یم کالج ورنگل کے پرنسپل اور کاکتیہ یونیورسٹی کے رجسٹرار اور وائس چانسلر کے طور پر 1994ء تک کام کیا۔
- انہوں نے 1969ء کی تحریک اور ملکی احتجاج میں سرگرم حصہ لیا۔وہ ٹی۔آر۔ایس پارٹی کی تشکیل میں کے۔سی۔آر کے مشیر تھے۔انہوں نے اپنی زندگی تلنگانہ تحریک کے لیے وقف کردی۔انہوں نے 1954ء میں فضل علی کمیشن کو تلنگانہ علاقہ کے آندھرا میں ضم کرنے کے خلاف ایک یاداشت حوالے کی۔
- انہوں نے ریاستی تنظیم نو کمیشن کے سامنے وشال آندھرا کے خلاف اپنی آواز اُٹھائی۔انہوں نے آندھراؤں کی وجہ سے تلنگانہ کی پسماندگی پر کئی مضامین لکھے۔اور اپنی خودنوشت اور داوانی موچٹا میں اس پر کئی مسائل بھی اُٹھائے ہیں۔وہ تلنگانہ ڈیولپمنٹ فورم (TPF) کی تشکیل کے بھی ذمہ دار تھے وہ 2011ء میں تلنگانہ کے اپنے خواب کی تکمیل سے پہلے انتقال کرگئے۔
- سال 2000ء میں تلنگانہ کے اراکین مقننہ نے تلنگانہ مقننہ فورم شروع کیا اور تلنگانہ کی ضرورت پر مشتمل ایک یاداشت شریمتی سونیا گاندھی کے حوالے کی۔تلنگانہ کانگریس قائدین کے دباؤ ڈالنے پر کانگریس کی مرکزی ورکنگ کمیٹی نے ایک قرارداد 2001ء میں اس وقت کی این ڈی اے حکومت کو تلنگانہ ریاست کے مطالبے کے ساتھ دوسری SRC کی تشکیل کیلئے دی۔اس قرارداد کو اس وقت کے وزیر داخلہ یل کے اڈوانی نے یہ کہتے ہوئے مسترد کردیا کہ چھوٹی ریاستیں ملک کی سالمیت کیلئے بہتر نہیں ہیں۔
- بعد میں اگسٹ 2002ء میں اڈوانی پارلیمنٹ کے رکن اے۔نریندر کو ایک خط لکھا اور بتایا کہ علاقائی امتیازات کو ترقیاتی پروگراموں اور وسائل کے مناسب استعمال سے حل کیا جاسکتا ہے اور اسی لئے این ڈی اے حکومت تلنگانہ ریاست کی تجویز کو مسترد کرتی ہے۔
- **تلنگانہ راشٹرا سمیتی (TRS):** تلنگانہ راشٹرا سمیتی کا ظہور شدید عدم اطمینانی اور تلنگانہ ریاست سے محرومی سے ہوا۔کے۔چندرشیکھر راؤ جو تلگودیشم پارٹی میں تھے انہوں نے اس ذیلی علاقے کے عوام کے موڈ کو محسوس کیا اور علاحدہ ریاست کے مطالبے کو سیاسی طور پر ظاہر کرنے کے لیے تلگودیشم پارٹی سے استعفیٰ دیدیا اور تلنگانہ راشٹرا سمیتی بنائی۔27/اپریل 2001ء کو ٹی۔آر۔ایس کا قیام تلنگانہ تحریک کا ایک سنگ میل ہے۔
- دوسری جانب بی جے پی نے اکٹوبر 2008ء میں کاکناڈا اجلاس میں تلنگانہ ریاست کے لیے ووٹ دیا۔بائیں بازو کی جماعتیں جیسے کمیونسٹ پارٹی آف انڈیا (CDI) اور نیو ڈیموکریسی نے بھی علاحدہ ریاست کی حمایت کی۔ماؤٹ پارٹی نے کہا تلنگانہ کیلئے علیحدہ ریاست عوام کی ایک دیرینہ خواہش ہے اور ان کی جماعت اس کی حمایت کرتی ہے۔

- 2004ء کے انتخابات میں کانگریس ریاست اور مرکز میں برسر اقتدار آئی۔ ٹی آر ایس نے کانگریس پارٹی کے ساتھ ریاستی اور مرکزی حکومتوں میں اتحاد کیا۔ تاہم چونکہ مرکزی اور ریاستی حکومتیں تلنگانہ کے وعدوں کو وفا نہیں کر سکے۔ ٹی آر ایس حکومت نے اتحادی حکومت سے استعفٰی دیدیا اور تلنگانہ کیلئے اپنی جدوجہد میں شدت پیدا کی۔
- 2009ء کے انتخابات میں ٹی ڈی پی، ٹی آر ایس اور بائیں بازو کی جماعتوں نے عظیم اتحاد تشکیل دیا۔ متحدہ طور پر انتخاب لڑنے کے باوجود انتخابات میں ان کو شکست ہوئی اور وہ کانگریس کے ساتھ سخت مقابلہ نہ کر سکے۔ مرکز میں UPA دوبارہ برسر اقتدار آئی۔
- تلنگانہ کی تشکیل کو ملتوی کرنے کے مرکزی رویے کے خلاف احتجاج کے طور پر کے سی آر نے ضلع میدک کے سدی پیٹ میں 29 رنومبر 2009ء کو کانگریس حکومت سے پارلیمنٹ میں تلنگانہ بل پیش کرنے کا مطالبہ کرتے ہوئے مرن برت شروع کیا۔
- کلوا کنٹہ چندرا شیکھر راؤ: کلوا کنٹہ چندرا شیکھر راؤ کی پیدائش 17 رفروری 1954ء میں ضلع میدک کے چنتا مڑا کا دیہات میں ہوئی۔ انہوں نے جامعہ عثمانیہ سے یم۔اے تلگو کیا۔ 1983ء میں تلگو دیشم پارٹی میں شرکت کی وسط مدتی انتخابات میں انہوں نے سدی پیٹ سے انتخاب لڑا اور کامیاب ہوئے۔ اس کے بعد وہ مسلسل 1989، 1994، 1999 کے انتخابات میں کامیاب رہے اور 88-1987 کے دوران وزیر کے طور پر کام کیا۔
- 1999ء میں ڈپٹی اسپیکر بنے۔ انہوں نے 2001ء میں اپنے عہدے اور تلگو دیشم پارٹی کی ابتدائی رکنیت سے استعفٰی دیدیا اور تلنگانہ کے حصول کے لیے اپنی جدوجہد کا آغاز کیا۔ انہوں نے 27 راپریل 2001ء میں جل وہار حیدرآباد میں تلنگانہ راشٹر اسمیتی قائم کی۔
- پروفیسر جیا شنکر اور دوسروں سے تحریک پاتے ہوئے انہوں نے تلنگانہ ریاست کے لیے جدوجہد کو جاری کیا۔ وہ 2004ء میں یم پی منتخب ہوئے کانگریس پارٹی کے ساتھ اتحاد کیا 2006-2004 کے دوران وزیر لیبر کی حیثیت سے کام کیا۔ بعد میں سیاسی تبدیلیوں کی وجہ سے انہوں نے تلگو دیشم پارٹی سے اتحاد کیا انہوں نے تلنگانہ کاز کو ایک فیصلہ کن شکل دینے کے لیے 29 رنومبر 2009ء سے مرن برت کا آغاز کیا۔
- تحریک عدم تعاون: 17 رفروری 2011ء کو تحریک عدم تعاون شروع کی گئی جس میں تین لاکھ سے زیادہ سرکاری ملازمین نے حصہ لیا۔ یہ تحریک 16 دن تک چلی جس میں حکومت کو روزانہ 8 بلین روپیوں کی آمدنی کا نقصان ہوا۔ 2011ء فروری اور مارچ کے مہینوں میں تلنگانہ کے نمائندوں نے اسمبلی اجلاسوں کا کئی ہفتوں تک مقاطعہ کیا۔
- **اسمبلی کے تلنگانہ اراکین کے اجتماعی استعفے جولائی 2011:** ماہ جولائی 2011ء میں 119 میں سے 81 تلنگانہ ایم۔ایل۔اے، 15 تلنگانہ وزراء میں سے 12، 17 لوک سبھا یم۔پی سے 13، راجیہ سبھا سے ایک کانگریس یم پی اور 20 یم یل سی نے عہدوں سے استعفیٰ علاحدہ ریاست تلنگانہ کی تشکیل میں تاخیر کے خلاف دیا۔ تاہم لوک سبھا، راجیہ سبھا اور ریاست کے اسپیکروں نے ان کے استعفیٰ کو قبول نہیں کیا۔
- **سکالے جنولہ سمّے (کل عوامی ہڑتال) (13 رستمبر 2011):** تلنگانہ تحریک کا سب سے اہم مرحلہ سکالہ جنولہ سمّے تھا جس میں عوام کے تمام طبقات، ذات پات، کمزور طبقات سرکاری اور خانگی ملازمین، مختلف تنظیموں نے تلنگانہ مشترکہ مجلس عمل (TJAC) کی قیادت میں 13 رسپٹمبر 2011ء کو ہڑتال شروع کی۔ تعلیمی ادارے بند کردیئے گئے۔ آر ٹی سی بسیں روک دی گئیں۔ سرکاری دفاتر بند کردیئے گئے، وکیلوں نے عدالتوں کا بائیکاٹ کیا، سرکاری ملازمین نے رضا کارانہ طور پر اپنی ڈیوٹی کا بائیکاٹ کیا اور مظاہروں میں شرکت کی۔
- 18 دن کے بعد مشترکہ مجلس عمل نے ہڑتال ختم کی۔ چیرمین پروفیسر کودنڈا رام نے اعلان کیا اگرچیکہ ہڑتال ختم ہوگئی لیکن ریاست تلنگانہ حاصل کرنے تک مظاہرے جاری رہیں گے۔

- پولیس نے سیاسی قائدین طلباء اور ہڑتال میں حصہ لینے والوں پر مقدمات درج کیئے۔ بعد میں بی جے پی قائد کشن ریڈی نے جنوری 2012ء میں مارچ شروع کیا انہوں نے 22 دن تک تلنگانہ کا دورہ کیا۔ مجاہد آزادی کونڈا لکشمن باپو جی نے 97 برس کی عمر میں نئی دہلی میں جنتر منتر پر ستیہ گرہ میں حصہ لیا۔
- **ملین مارچ (10/مارچ 2011):** 10/مارچ 2011ء کو تلنگانہ مشترکہ مجلس عمل نے حیدرآباد میں ڈانڈی مارچ کے خطوط پر ملین مارچ منظم کیا۔ یہ مارچ مرکز کی جانب سے ریاست کی تشکیل میں تاخیر کے خلاف منظم کیا گیا تھا۔ تلنگانہ کے وزراء اور کئی جماعتوں نے مارچ کی حمایت کی۔ پولیس نے یہ کہتے ہوئے مارچ کی اجازت نہیں دی کہ اُس سے آندھرا عوام کی جائیدادوں پر تشدد برپا کیا جائے گا۔ مارچ کو ناکام بنانے کے لیے پولیس نے ساری ریاست میں ہزاروں کارکنوں کو گرفتار کیا اور شہر حیدرآباد میں داخل ہونے والے تمام راستوں کو بند کردیا۔ اجب تلنگانہ مشترکہ مجلس عمل (TJAC) نے مارچ کے پرامن انعقاد کا وعدہ کیا تو پولیس نے صرف حسین ساگر (ٹینک بنڈ)، نیکلس روڈ پر 3 بجے دوپہر تا شام 7 بجے تک مارچ کی اجازت دی۔ اگر چہ اجازت دی گئی تھی لیکن پولیس نے اس کو روکنے کی کوشش کی تمام ٹرینیں منسوخ کی گئیں، جامعہ عثمانیہ کو بند کردیا گیا۔ ان تمام تحدیدات کے باوجود 5 لاکھ لوگ حسین ساگر پہنچے۔
- **تلنگانہ ریاست کی تشکیل 2/جون 2014:** تلنگانہ تحریک کی شدت کو تسلیم کرتے ہوئے مرکزی حکومت نے 26/ڈسمبر 2012ء کو ایک جماعتی اجلاس طلب کیا۔ آٹھ اہم سیاسی جماعتوں کے نمائندوں نے اجلاس میں شرکت کی۔
- 18/فروری 2014ء میں لوک سبھا میں بل منظور کیا گیا اور 20/فروری 2014ء کو راجیہ سبھا نے بھی اس کی منظوری دیدی۔
- صدر جمہوریہ ہند نے یکم مارچ 2014ء کو اپنی منظوری دیدی اور تلنگانہ ریاست کی تشکیل 2 جون 2014ء کو عمل میں لائی گئی۔

کثیر جوابی سوالات

(1) تلنگانہ میں فروری 2011ء کو تحریک عدم تعاون شروع کی گئی جس کتنے لاکھ سے زیادہ سرکاری ملازمین نے حصہ لیا۔

(1) دو (2) چار (3) تین (4) ایک

(2) حیدرآباک کے پہلے چیف منسٹر کے طور پر منتخب ہوئے۔

(1) پرکاشم پنتلو (2) این ٹی آر (3) جناب بروگلا داما کرشنا راؤ (4) میر ہاشم علی

(3) آندھرائی علاقہ کو مدراس پریذیڈنسی سے 1953ء میں علحدگی ہوئی اواس کے پہلے چیف منسٹر بن گئے۔

(1) چنا ریڈی (2) این ٹی آر (3) جناب بروگلا داما کرشنا راؤ (4) ٹنگوٹوری پرکاشم

(4) بنیادی طور پر شریفانہ معاہدہ میں کتنے نکات پر مفاہمت طئے پائی۔

(1) 12 (2) 13 (3)15 (4) 14

(5) احتجیوں پر پولیس نے فائرنگ کی۔ محکمہ جاتی ریکارڈ کے مطابق کتنے افراد جن میں طلباء کی تعداد زیادہ تھی اس احتجاج میں اپنی قیمتی جانوں سے ہاتھ دھو بیٹھے۔

(1) 350 (2) 360 (3)370 (4) 380

(6) تلنگانہ احتجاج کے مقابلہ میں کونسے سال میں سیما آندھرا کے علاقہ میں ''جئے آندھرا تحریک'' شروع کی۔

(1) 1970ء (2) 1969ء (3) 1971ء (4)1972 ء

(7) مرکزی حکومت نے چھ نکاتی فارمولا کی تجویز 1973ء میں پیش کی ۔

(1) 1973ء (2) 1969ء (3) 1971ء (4) 1972ء

(8) 2001ء میں تلنگانہ کی شرح خواندگی 53% تھی مگر آندھرا کی 63% تھی ۔

(1) 68 (2) 60 (3) 63 (4) 65

(9) تلنگانہ راشٹریہ سمیتی کی تشکیل میں عمل میں آئی ۔

(1) جنوری 2001ء (2) اپریل 2001ء (3) جون 2001ء (4) جنوری 2000ء

(10) تلنگانہ کے حصول کے لیے تمام سیاسی جماعتوں اور تنظیموں نے مل کر Telangana Joint Action Committee (متحدہ مجلس عمل) بنائی اس کی قیادت میں کتنے بڑے احتجاج منعقد کیے گئے ۔

(1) 2 (2) 3 (3) 5 (4) 4

(11) مرکزی وزارت داخلہ نے کب یہ اعلان کیا کہ ''علحدہ ریاست تلنگانہ کی تشکیل کا عمل شروع ہو چکا ہے ۔

(1) 10 ڈسمبر 2009ء (2) 9 ڈسمبر 2009ء (3) 11 ڈسمبر 2009ء (4) 9 ڈسمبر 2010ء

(2) تحریک تلنگانہ کو فیصلہ کن موڑ دینے کے لیے تلنگانہ راشٹریہ سمیتی کے قائد کے. چندر شیکھر راؤ نے غیر معینہ مدتی برت کس مقام پر رکھنے کا 29 نومبر 2009 کو اعلان کیا۔

(1) سدی پیٹ (2) جوگی پیٹ (3) نارائن پیٹ (4) ہنمکنڈہ

)(13) طلباء کی متحدہ مجلس عمل کی جانب سے اسمبلی کا گھیراؤ (اسمبلی پر حملہ) کا اعلان 10 ڈسمبر 2009 کو کیا گیا۔

(1) 20 ڈسمبر 2009ء (2) 9 ڈسمبر 2009ء (3) 10 ڈسمبر 2009ء (4) 9 ڈسمبر 2010ء

(14) تلنگانہ کو ہندوستان کی کونسی ریاست کے طور پر تشکیل دیا گیا۔

(1) 28 (2) 29 (3) 27 (4) 28

(15) پارلیمنٹ میں ریاست آندھرا پردیش کی تقسیم کا بل کو منظور کیا گیا۔

(1) 2 جولائی (2) 9 ڈسمبر 2014 (3) 2 جون 2014 (4) 9 ڈسمبر 2010ء

(16) ریاست حیدرآباد کے ہندوستان میں انضمام کے بعد ریاست حیدرآباد میں جمہوری ریاست بن گئی ۔

(1) 1951ء (2) 1953ء (3) 1952ء (4) 1950ء

(17) ملین مارچ کب کیا گیا۔

(1) 10 مارچ 2011ء (2) 9 ڈسمبر 2011 (3) 2 جون 2011 (4) 10 مارچ 2010ء

(18) زونل سسٹم کا قیام صدارتی حکمنامہ مورخہ 18 / اکٹوبر 1975ء میں لایا گیا۔ اس پر عمل آوری کے لیے کونسا جی او جاری کیا گیا۔

(1) جی۔او نمبر 675 (2) جی۔او نمبر 674 (3) جی۔او نمبر 684 (4) جی۔او نمبر 694

جوابات

1-3	2-3	3-4	4-	5-3	6-4	7-1	8-3	9-2	10-3
11-2	12-1	13-3	14-2	15-3	16-3	17-1	18-2		

9. مغلیہ حکومت۔ بابر کی آمد کے وقت ہندوستان کے حالات، بابر ہمایوں، شیر شاہ، اکبر، جہانگیر، شاہجہاں، اورنگ زیب، مغلیہ سلطنت کے زوال کے اسباب، مرہٹوں کا عروج، سکھوں کی تاریخ

- ''مغل'' نام دراصل 'منگول' لفظ سے اخذ کیا گیا ہے جو بادشاہ کی شان وشوکت' رعب ودبدبہ کو ظاہر کرتا ہے یہ حکمرانوں کا نام نہیں تھا۔ یہ لوگ اپنے آپ کو تیموری کہتے تھے۔ 1526ء سے 1707ء کے دوران چھ عظیم مغل بادشاہ بابر' ہمایوں' اکبر' جہانگیر' شاہ جہاں اور اورنگ زیب گذرے ہیں۔ یوں تو مغل دور 1857ء تک چلا لیکن بعد کے حکمراں صرف یوں ہی برائے نام تھے۔ ابتدائی چھ بادشاہ عظیم مغل کہلائے۔

عظیم مغل بادشاہ	بعد کے مغل بادشاہ
1. ظہیرالدین محمد بابر 1526ء تا 1530ء	بہادر شاہ 1707ء تا 1712ء
2. نصیرالدین محمد ہمایوں 1530ء 1540ء	جہاندار شاہ 1712ء تا 1713ء
1555 تا 1556ء	فرخ سیر 1713ء 1719ء
.	رفیع الدرجات 1713ء (3 مہینے)
.	رفیع الدولہ 1713ء (چار مہینے)
.	روشن اختر
* شیر شاہ ودیگر 1540 - 1555	محمد شاہ 1719ء تا 1748ء
3. ابوالفتح جلال الدین محمد اکبر	احمد شاہ 1748ء 1754ء
1556 تا 1605ء	عالمگیر شاہ 1754ء 1759ء
.	شاہ عالم دوم 1759 تا 1806ء
4. نورالدین محمد جہانگیر 1605 تا 1628ء	اکبر دوم 1806ء تا 1837ء
5. شہاب الدین محمد شاہجہاں 1627 تا 1656ء	بہادر شاہ دوم 1837 تا 1857ء
6. محی الدین محمد اورنگ زیب 1656ء 1707ء	

- بابر کا اصل نام ظہیر الدین محمد بابر تھا۔ وہ فروری 1473ء میں پیدا ہوا۔ اس کا تعلق ماں کی طرف سے چنگیز خاں اور باپ کی جانب سے تیمور سے ملتا تھا۔ 'بابر' کے معنی فارسی میں شیر کے ہیں وہ وسط ایشیاء کے ایک ملک فرغنہ سے تعلق رکھتا تھا۔
- اُزبکوں کی دشمنی کی وجہ سے فرغنہ ہاتھ سے نکل گیا۔ اُس نے 1504ء میں کابل پر قبضہ کرلیا۔ اور آگے چل کر 1526ء میں پہلی جنگ پانی پت میں آگرہ کے حکمراں ابراہیم لودھی کو شکست دی۔ اُس نے ہندوستان میں رہنے کا ارادہ کرلیا اُس نے اپنی پوری توجہہ یہاں مستحکم ہونے پر لگادی۔

- راجپوت جو ہندوستان میں ایک ہندو حکومت قائم کرنے کا خواب دیکھ رہے تھے اُنہوں نے رانا سنگرام سنگھ جو میواڑ کا راجہ تھا اس کے ساتھ ملکر بابر پر حملہ کیا۔ یہ جنگ 'کانوا' کہلائی جو 1527ء میں ہوئی۔ اِس میں راجپوتوں کو شکست ہوئی۔ اِس جنگ نے بابر کو دہلی کا حقیقی فرمانروا بنادیا۔
- اس کے بعد بابر نے 1528ء میں چندیری کی جنگ میں میونسی رائے نامی راجپوت کو شکست دی۔ اور پھر ابراہیم لودھی کے بھائی محمد لودھی کو 1529ء میں گھاگرہ کی جنگ میں شکست دی۔ بابر 1529ء میں 48 سال کی عمر میں چل بسا۔
- **بابر کا جانشین نصیر الدین ہمایوں تھا (1530-40, 1555-56):** ہمایوں کے معنی 'خوش قسمت' کے ہیں۔ ہمایوں نے حدود سلطنت میں اضافہ کیا۔ مگر افغان سردار شیر شاہ کے ہاتھوں اپنی سلطنت کھودی اور پندرہ سال کے بعد ایران کے شہنشاہ تھیمس کی مدد سے 1555ء میں پھر دہلی پر قبضہ کرلیا۔ لیکن دوسرے ہی سال 1556ء میں ہمایوں لائبریری کی سیڑھیوں سے گر کر انتقال کر گیا۔ ہمایوں کو مغلیہ تاریخ میں بدقسمت بادشاہ کے نام سے جانا جاتا ہے۔ اُس کا انجام اس کے کردار کے مطابق ہوا۔
- **شیر شاہ (1540ء تا 1545ء):** شیر شاہ کا اصلی نام فرید تھا۔ وہ سور خاندان سے تعلق رکھتا تھا وہ 1472ء میں پیدا ہوا۔ وہ اپنے والد کی جاگیر سہسرام کا گورنر' نگران کار بنا اور اپنے آپ کو ایک اچھا منتظم ثابت کیا۔ آگے چل کر وہ بہار کا گورنر بنا۔ اسی دوران اس نے ایک شیر سے تنہا مقابلہ کرتے ہوئے ہلاک کیا۔ اور 'شیر خاں' کا خطاب حاصل کیا۔
- شیر شاہ نے دہلی کے بادشاہ ہمایوں کو چوسہ اور قنوج کی جنگ میں شکست دی۔ اور 1540ء میں دلی کا بادشاہ بن بیٹھا۔ اور اپنا لقب ''شیر شاہ'' رکھا۔ ممتاز مؤرخ ترپاٹھی کے مطابق ''شیر شاہ تاریخ کی عظیم شخصیتوں میں سے ایک تھا جس نے اپنی سلطنت کو شان و شوکت کی بلندیوں پر پہنچادیا'' شیر شاہ اپنی فتوحات سے زیادہ اپنے بہترین نظم ونسق کے لئے مشہور ہے۔

شیر شاہ کا نظم ونسق

1. مرکزی حکومت کا سربراہ شیر شاہ تھا۔ تمام اختیارات اُسی کے ہاتھ میں تھے۔ وہ عوام کا خیر خواہ تھا۔
2. شیر شاہ نے علاءالدین خلجی کے فوجی نظم ونسق کو اپنایا اور مستقل فوج اپنے کنٹرول میں رکھی۔

خصوصی توجہ

a. شیر شاہ فوجیوں کی بھرتی اور تنخواہیں مقرر کرنے میں خصوصی توجہ دیتا تھا۔

b. جاگیردارانہ نظام کو ختم کرکے سپاہیوں کو نقد تنخواہیں مقرر کیں۔

c. گھوڑوں کو داغنے کا نظام موجود تھا۔ شیر شاہ معائنہ کے بعد سپاہیوں کا تقرر کرتا تھا۔

1. زمینی اصلاحات

a. کاشت کار مالگزاری نقد رقم یا جنس کی شکل میں ادا کرسکتا تھا۔

b. شیر شاہ نے کاشت کاروں کو زمین کے مالکانہ حقوق عطا کیے اور زمین کا پٹہ دیا جانے لگا۔

2. عدل وانصاف: عدل وانصاف کی عدالتِ عالیہ بادشاہ کے سپرد تھی۔

1. قاضی سرکار اور امین پرگنہ کی سطح پر انصاف کا کام انجام دیتے تھے۔

2. قوانین اور فرامین کی عمل آوری کے لئے صدر شقدر یعنی شقدار شقدران اور گاؤں کے عہدیدار متعین تھے۔ شقدر پرگنہ اور گاؤں کے عہدے دار گاؤں کی سطح پر اپنے فرائض انجام دیتے تھے۔

3. شیر شاہ نے جاسوسی کے نظام کے ذریعہ عہدیداروں پر اپنا کنٹرول رکھا۔ اور رعایا کو انصاف دیا۔

4. اُس نے مخلوط دھاتوں سے بنے سکوں کے نظام کو ختم کیا اور نئی کرنسی دام کو روشناس کیا۔ جو سونے، چاندی اور تانبہ کی مساوی مقدار سے بنائے جاتے تھے۔ اُس نے ذرائع حمل و نقل کو بہتر بنانے کے لئے چار بڑی شاہراہیں تعمیر کروائیں۔

- **اکبر:** اکبر 23 / نومبر 1542ء میں امرکوٹ کے مقام پر پیدا ہوا۔ اُس کے والد ہمایوں اور والدہ حمیدہ بانو تھیں۔ وہ چودہ (14) سال کی عمر میں جلال الدین محمد اکبر کے لقب سے تخت نشین ہوا۔ اتالیق بیرم خان نے 14 / فروری 1556ء میں اکبر کا ہندوستان کے شہنشاہ کی حیثیت سے اعلان کیا۔

- اکبر نے عادل شاہ کے وزیر ہیمو کو تاریخی جنگ ''دسری جنگ پانی پت'' میں 1556ء میں شکست دی۔ اس طرح یہ جنگ نہ صرف فیصلہ کن تھی وہ ہندوستان میں مغل سلطنت کے قیام میں مدد و معاون ثابت ہوئی۔

- اس جنگ کے بعد اکبر نے بیرم خان کی سرپرستی میں گوالیار، جونپور، اجمیر اور مالوہ کو فتح کیا۔ اَب اکبر بیرم خان کی مداخلت گوارانہیں کر رہا تھا چنانچہ اکبر نے 1560ء میں بیرم خان کو اس کے عہدے سے ہٹا دیا اور حج بیت اللہ کے لئے بھیج دیا۔

- بیرم خاں کو معزول کرنے کے بعد اکبر کا نصب العین تھا سارے ہندوستان کو فتوحات کے ذریعہ متحد کرنا اور ہندوستان کا مقتدر اعلیٰ بننا۔ اُس نے شمالی ہند کی کئی ریاستوں کو اپنے قبضہ میں کرلیا۔ جس میں گونڈوانہ (1564ء)، گجرات (1512ء)، بنگال (1576ء)، بہار اور اڑیسہ (1595-1555ء) اور آخر میں میواڑ جو کے رانا اُودے سنگھ اور پرتاب سنگھ کے زیر نگیں تھا اُسے 1574ء میں فتح کرلیا۔ شمالی فتوحات کے بعد اکبر نے اپنی فتوحات کا رُخ جنوب کی طرف موڑا۔ احمد نگر کو (1600ء) میں اور خاندیش کو 1601ء میں فتح کیا۔

- **ابوالفضل:** ابوالفضل اکبر کا درباری عالم تھا۔ اُس نے ''آئین اکبری'' اور ''اکبر نامہ'' لکھا آئین اکبری تین جلدوں پر مشتمل ہے۔ یہ 1598ء میں مکمل ہوئی۔ وہ 5600 صفحات پر مشتمل ہے اور اکبر کے دور حکومت کا ایک بہترین ماخذ ہے۔

- آئین اکبری کی اہمیت کا اندازہ ہم اِس بات سے لگا سکتے ہیں کہ اس کے تینوں حصے انگریزی زبان میں ترجمہ کیے گئے۔ اِس کا پہلا حصہ ہنری بلاچ مین (Henry Blochmann) نے اور دوسرے دو حصے ایچ. ایس. جاریٹ (H.S. Jarett)' نے ترجمہ کیے اور ان کو بنگال کی ایشیاٹک سوسائٹی نے شائع کیا۔

- **جہانگیر:** جہانگیر کا اصلی نام سلیم تھا۔ وہ اپنے والد اکبر کی وفات کے بعد 1605ء میں تخت نشین ہوا۔ تخت نشین ہونے کے ساتھ ہی اُس نے بارہ فرامین جاری کیے۔ وہ ایک رحمدل، انصاف پسند اور عوام کی بھلائی چاہنے والا بادشاہ تھا۔ وہ مکمل طور پر اپنے اُصولوں پر عمل نہیں کرسکا اور دنیاداری کے مشاغل میں مبتلا ہوگیا۔

- جہانگیر کے دور میں کئی اہم واقعات پیش آئے جیسے 1606ء میں خسرو کی بغاوت، اِسی سال گرو ارجن سنگھ کا قتل ہوا۔ 1615ء میں میوار کی فتح، 1620ء میں کانگرہ کی فتح اور یوروپیوں کی ہندوستان میں آمد، 1625ء میں خرم (شاہجہاں) کی بغاوت وغیرہ۔

- جہانگیر کی نور جہاں سے شادی اُس کے دور کا ایک اور اہم واقعہ ہے۔ مغل دور میں پہلی مرتبہ ایک خاتون کو حکومت چلانے کا موقع ملا۔ نور جہاں ایک تعلیم یافتہ' ذہین اور سمجھدار خاتون تھی۔ جہانگیر سے 1611ء میں شادی کے بعد اُس نے مغل تاریخ میں غیر معمولی کردار ادا کیا۔ اُس نے تمام اعلیٰ اختیارات اپنے ہاتھ میں لے لیے۔ دراصل وہ اقتدار کی خواہشمند تھی۔ اُس نے سکوں پر بادشاہ کی طرح اپنا نام بھی کندہ کروایا۔ جھروکہ میں نمودار ہوتی تھی۔ اُس نے اپنے باپ بھائی اور رشتہ داروں کو اعلیٰ عہدوں پر فائز کیا۔
- **شاہ جہاں (1628ء تا 1658ء):** شاہجہاں کا اصلی نام خرم تھا۔ وہ اپنے والد جہانگیر کے انتقال کے بعد نور جہاں کو خانہ جنگی میں شکست دے کر 1628ء میں تخت نشین ہوا۔ تخت نشین ہونے کے بعد شاہجہاں نے کئی بغاوتوں کو کامیابی سے کچلتے ہوئے احمد نگر' بیجا پور' گولکنڈہ' اور چند وسط ایشیائی علاقوں کو فتح کیا لیکن قندھار کو واپس حاصل نہیں کر سکا جس کو اس کے والد جہانگیر نے کھو دیا تھا۔
- اسی لیے مورخین کے شاہجہاں کے متعلق دو متضاد خیالات ہیں۔ مورخین جیسے ہنٹر (Hunter)' ایلفنسٹن (Elpinstine)' وغیرہ کا خیال ہے کہ شاہجہاں کا دور سنہرا دور تھا۔ اس دور میں امن وامان' بہترین نظم ونسق' معاشی خوشحالی' ادب اور آرٹ کی ترقی نے شاہجہاں کے دور کو شان وشوکت کی بلندیوں پر پہنچا دیا تھا۔
- **اورنگ زیب (1658ء تا 1707ء):** جب شاہجہاں آگرہ میں بیمار ہوا تو اس کے چاروں بیٹوں میں تخت کے لیے رسہ کشی شروع ہوئی۔ دارالشکوہ جو شاہجہاں کا سب سے بڑا اور چہیتا بیٹا تھا وہ تخت کا دعویدار تھا۔ اورنگ زیب جس نے مغل تخت حاصل کرنے کے لیے اہم رول ادا کیا۔
- اُس نے ظاہری طور پر تو یہ اعلان کر دیا کہ اُسے تخت سے کوئی دلچسپی نہیں ہے اُس نے درپردہ مراد کو دھوکا دیا جس کی وجہ سے 1658ء میں گوالیار کے قلعہ میں اُسے قتل کر دیا گیا۔ دوسری طرف اُس نے شجاع کو الہ آباد میں کھجور کے مقام پر 1659ء میں شکست دی۔ آخر میں سموگڑھ کی جنگ میں اورنگ زیب کے مخالف دارالشکوہ کو شکست دی گئی۔ بعد میں اُسے گرفتار کیا گیا اور دہلی کی گلیوں میں گھما کر قتل کر دیا گیا۔
- اورنگ زیب کا غیر معمولی پچاس سالہ دور دو مساوی حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ابتدائی پچیس سالہ دور جو کہ 1658ء سے 1681ء تھا جس میں شمالی ہند کی طرف اُس نے توجہ دی اور تمام اہم شعبوں بشمول شہری' فوجی اُمور ترقی میں گہری دلچسپی لی۔ اِس دور میں اُس نے جنوبی ہند کو مکمل نظر انداز کر دیا۔ دوسرے دور میں سیاسی دلچسپی کا مرکز نگاہ دکن تھا۔ وہ 1681ء میں اپنے خاندان' دربار' اور فوج کے ساتھ دکن منتقل ہو گیا۔
- **مغل نظم ونسق: مرکزی نظم ونسق:** مغل نظم ونسق میں بادشاہ کو مرکزی مقام حاصل تھا۔ تاہم روزمرہ کے معاملات میں اُس کی مدد کے لیے کئی وزراء تھے یہ تھے وکیل (وزیر اعظم)' وزیر (مالیہ)' میر بخشی (جنگی امور)' میر صدر (اوقاف)' اور صدر قاضی (عدل و انصاف)' وغیرہ۔ بادشاہ عدل کا سرچشمہ تھا۔
- **صوبائی نظم ونسق:** انتظامی سہولت کی خاطر سلطنت کو کئی صوبوں میں تقسیم کیا گیا تھا۔ ہر صوبہ کا ایک بڑا عہدیدار صوبیدار یا ناظم ہوتا تھا جو صوبائی سطح پر پورا انتظام سنبھالتا تھا۔ صوبیدار کی مدد کے لیے دیوان' قاضی' بخشی' وقائع نویس اور کوتوال ہوتے تھے۔ ہر صوبہ کئی سرکاروں میں تقسیم کیا گیا تھا۔ ہر سرکار کا صدر فوجدار ہوتا تھا عمل گذار' بخشی اور خزانچی اہم عہدیدار تھے۔ ہر سرکار پرگنوں میں تقسیم کی گئی۔ جس کا صدر شقدر رہوتا تھا۔ شقدر کی مدد کے لیے کئی عہدیدار ہوتے تھے۔ گاؤں نظم ونسق کی سب سے آخری اکائی تھا۔ جہاں پنچایت تمام معاملات کا فیصلہ کرتی تھی۔

- **جھروکہ کی رسم:** آگرہ کے قلعہ میں دیوانِ خاص میں جہانگیر نے 1605ء میں عدل کی زنجیر لگوائی تاکہ عوام کو انصاف مل سکے۔عوام کی شکایات کو بادشاہ تک پہنچانے کا یہ ایک نیا طریقہ تھا۔مغل شہنشاہ اور ملکہ رعایا کو جھروکہ سے اپنا دیدار کرواتے۔خاص دربار میں عوام کو اپنے دیدار سے بہرہ ور کرتے تھے۔اوران کی شکایات سن کر فیصلہ صادر کرتے تھے۔
- جہانگیر جس نے تعمیرات سے زیادہ مصوری میں دلچسپی لی۔اسے باغات سے بھی گہری دلچسپی تھی۔تعمیرات کے لیے سب سے زرین دورشاہجہاں تھا۔اسی لیے شاہجہاں کے دور کو تعمیرات کا سنہرا دور کہا جاتا ہے۔اُس نے آگرہ، دہلی، لاہور میں کئی سنگ مرمر کی عمارتیں تعمیر کروائیں۔جن میں کروڑوں روپے لگائے گئے۔ہندوستان کا موجودہ صدر مقام دہلی اُس دور میں ''شاہجہاں آباد'' کہلاتا تھا۔ دیوانِ عام، دیوانِ خاص، لال قلعہ، تاج محل، مسمّم برج، موتی مسجد، جیسی عمارتیں شاہجہاں کے دور میں تعمیر کی گئیں۔اسی لیے شاہجہاں کو انجینئر بادشاہ کہا جاتا ہے۔
- استاد خلیل عیسٰی شاہجہاں کے دور میں معمار تعمیرات (Chief Architect) تھے۔
- ہندوستانی مصوری بھی اکبر کی سرپرستی میں پھلی پھولی۔اکبر نے اس میں فارسی طرز اور اسلوب کے استعمال کی ترغیب دی۔جہانگیر کے دور میں مصوری کو زیادہ اہمیت حاصل ہوئی۔عبدالصمد جس کو ''شیریں قلم'' کا خطاب دیا گیا۔''دسونت، سبدن، اور اکبر کے دور میں ابوالحسن اور استاد منصور احمد جنہوں نے مصوری میں غیر معمولی کارنامے سے انجام دیئے۔انہیں عہد کے تعجب خیز فن کاروں کا خطاب ملا۔

مرہٹوں کا عروج

- 16ویں صدی میں مرہٹوں نے دکن کی تاریخ میں اہم کردار ادا کیا۔اورنگ زیب کی وفات کے بعد مغل سلطنت میں افراتفری مچی ہوئی تھی۔اوراس انتشار کا اثر دکن پر بھی پڑا۔مغلوں کی سامراجیت نے مرہٹوں میں سیاسی شعور بیدار کیا۔انہوں نے شیواجی کی سرکردگی میں اپنی آزاد حکومت کا اعلان کردیا۔اپنی طاقت کو بڑھاتے ہوئے مغلوں کو بھی شکست دینے کی کوشش کرنے لگے۔
- دکن کے جزیرہ نما میں مرہٹواڑہ، کے جغرافیائی حالات نے مرہٹوں کے عروج میں بہت اہم رول ادا کیا۔
- اس زمانے کے مشہور سماجی مصلحین تکارام، رام درس، وامنا پنڈت کی تعلیمات نے مرہٹوں کو مضبوط طاقت ور بنانے میں اہم حصہ ادا کیا۔علاقائی اداب نے مرہٹوں میں برق رفتاری سے طاقتور قوم بننے کی لہر دوڑا دی۔
- دکن کے سیاسی انتشار نے بھی مرہٹوں کو ایک آزاد ریاست قائم کرنے میں مدد کی۔
- **شیواجی (1627ء تا 1680ء):** مرہٹہ ریاست کا معمار شیواجی تھا وہ 20/اپریل 1627ء میں شونیر میں پیدا ہوا۔اس کی ماں جیجا بائی تھی۔اس کا باپ شاہ جی بھونسلے تھا جو ابتداء میں احمد نگر کی ریاست میں اہم عہدہ پر فائز رہا اور بعد میں بیجاپور کے سلطان کے پاس ملازمت کی۔

صاحبِ اقتدار ہونا

- شیواجی نے حالات اور گردوپیش کا جائزہ لیا اور اپنے باپ کی جاگیر کو بھی سنبھالا۔اس طرح اُسے نظم ونسق کا ذاتی تجربہ حاصل ہوا۔ پھر شیواجی نے اپنی فتوحات کا سلسلہ 1646ء میں اُنیس سال کی عمر میں شروع کیا۔سب سے پہلے اُس نے بیجاپور کے توران کے قلعے کو تسخیر کیا۔اس کے بعد رائے گڑھ، چاکان، سنہا گڑھ، کونکان اور پورندر کے قلعوں کو فتح کیا۔اُس نے رائے گڑھ کے مقام پر ایک قلعہ تعمیر کیا۔

- اسی کو اپنی سرگرمیوں کا مرکز بنایا۔اسی دوران اس کی سرگرمیوں کو دیکھتے ہوئے بیجاپور کے سلطان نے شیواجی کے باپ کو گرفتار کرلیا۔ تب شیواجی نے بیجاپور پر حملے کو روک دیا۔اور اپنے باپ کو بیجاپور کے سلطان کی قید سے چھڑالیا۔اور چھ سال تک (55-1649) اپنی فتوحات کا سلسلہ روک دیا۔
- شیواجی نے 1656ء میں جوالی قلعہ کے نگران کار چندرراؤ مورے کو شکست دی۔ 1657ء تک اُس نے کلیان' بھیوانی اور کونڈانا کے مہاولی قلعوں کو فتح کرلیا۔شیواجی کی بہادری کی شہرت اُس وقت دور دور تک پھیل گئی۔ جب اُس نے بیجاپور کے سپہ سالار افضل خان کا قتل کردیا۔اُس واقعہ کے بعد اس کا اعتماد اور بڑھ گیا۔اور اُس نے مغل علاقوں پر بھی حملے کرنے شروع کردیئے۔ ان حملوں کو روکنے اور شیواجی کی سرکوبی کے لیے۔
- **پورندر کا معاہدہ 1665ء**
  1. شیواجی کو اِس معاہدے کے تحت 23 قلعوں کو مغلوں کے حوالے کرنا پڑا۔
- مغل شہزادہ معظم نے شیواجی سے 1669ء میں ایک معاہدہ کیا جس کے تحت شیواجی کو راجہ کا خطاب دیا گیا۔اور اس کے بیٹے شمبھا جی کو پنج ہزاری منصب عطا کیا گیا۔شیواجی نے امن کے زمانے میں اپنا نظم ونسق قائم کیا اور اس میں عوام کی بھلائی کے لیے مختلف طریقے اپنائے۔
- شیواجی نے 1674ء میں آزاد ریاست کا اعلان کرتے ہوئے رائے گڑھ کو اپنا صدر مقام بنایا۔اور 14/جون 1674ء میں چھتر پتی کے لقب سے تخت نشین ہوا۔اس کے بعد اُس نے کئی مغل علاقوں پر قبضہ کیا
- 1667ء میں اُس نے گولکنڈہ کے قطب شاہی حکمراں سے معاہدہ کیا۔ اس کے علاوہ کرناٹک میں جنجی' ویلور اور تنجور کو بھی فتح کرلیا اور تنگبھدرا اور کاویری ندیوں کے درمیان کے علاقہ کا بلاشرکت غیر مالک بن بیٹھا۔اس کی وفات 4/اپریل 1680ء میں ہوئی۔

اشٹھا پردھان

a. **منتری:** دربار کا واقعہ نویس تھا اور شاہی دربار کی سرگرمیوں کو قلمبند کرتا تھا۔
b. **سچیوا:** وزیرداخلہ تھا۔شاہی مراسلت اس کے ذمہ تھی۔
c. **سومنت:** وزیرخارجہ تھا اس کا کام دوسری ریاستوں سے خوشگوار تعلقات برقرار رکھنا۔جنگ اور امن کے معاملات کی نگرانی کرنا تھا۔
d. **سیناپتی:** فوج کا سپہ سالار اعظم تھا۔
e. **نیایادھیش:** عدلیہ کا سربراہ تھا اور ہندو قانون کے مطابق دیوانی اور فوجداری مقدمات کی سماعت کرتا تھا۔

- **شیواجی کے جانشین:** شیواجی کی وفات پر 1680ء میں اُس کا بڑا بیٹا شمبھا جی تخت نشین ہوا۔ شمبھا جی بہادر تھا لیکن اس کی نااہلی کی وجہہ سے وہ 1689ء میں اورنگ زیب سے مقابلہ میں شکست کھایا اور ہلاک ہوگیا۔ش
- بالاجی وشواناتھ جو پہلا پیشوا تھا اس کو مرہٹہ ریاست کا دوسرا بانی کہا جاتا ہے۔جس نے مرہٹہ ریاست کو دوبارہ اس کی شہرت اور شان لوٹادی۔بالاجی وشواناتھ کی وفات کے بعد اسی کا بیٹا باجی راؤ اول 1720ء میں پیشوا بنا۔باجی راؤ نے اپنی فوجی طاقت کے بل بوتے

پر دریائے گوداوری اور کرشنا کے درمیانی علاقے پر اپنا تسلط جمایا۔اُس نے ہندو پادشاہی کا تصور پیش کیا تھا۔اس نے چند نیم وفاقی مرہٹہ ریاستیں قائم کیں۔گجرات، مالوہ اور بندیل کھنڈ کو فتح کرلیا اور دہلی کی طرف پیش قدمی کی۔اس سے قبل کہ وہ کچھ کرسکے اس کی غیر متوقع موت 1740ء میں واقع ہوگئی۔اس وقت وہ 42 برس کا تھا۔

بالا جی باجی راؤ (1740-61)

- باجی راؤ کی موت کے بعد بالا جی راؤ پیشوا بنا۔اس وقت اس کی عمر صرف 18 سال تھی۔یہ نانا صاحب کے نام سے جانا جاتا تھا۔اس کا ماتحت سداشیو راؤ بھاؤ تھا۔اس کے دورحکومت میں مرہٹہ ریاست کو بہت نام اور وسعت ملی۔وہ ریاست ہندوستان کے ایک کونے سے دوسرے کونے تک پھیل گئی تھی۔اور وہ لوگ دوسری ریاستوں سے بھی چوتھ اور سر دیش مکھی وصول کرنے لگے۔اس دور کا سب سے اہم واقعہ تھا تیسری جنگ پانی پت جس میں مرہٹے افغان بادشاہ احمد شاہ ابدالی سے بُری طرح شکست کھا گئے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) بابر کی مزار کہاں واقع ہے۔

(1) دہلی (2) کابل (3) آگرہ (4)اورنگ آباد

(2) شیر شاہ کا اصلی نام تھا۔

(1) خسرو (2) فرید (3) عبداللہ (4) سلیم

(3) جنگ چوسہ کونسے سال لڑی گئی۔

(1) 1539ء (2) 1560ء (3) 1548ء (4) 1530ء

(4) جنگ کانوا میں بابر کے خلاف کونسا راجپوت قائد تھا۔

(1) امر سنگھ (2) اودے سنگھ (3) رانا سنگھ رام سنگھ (4) رنجیت سنگھ

(5) بابر کا تعلق والد کی جانب سے کس خاندان سے تھا۔

(1) غوری (2) غزنی (3) نادر شاہ (4) تیمور

(6) شیر شاہ نے اپنی سلطنت کو تقسیم کیا تھا۔

(1) سرکارس (2) پری گانس (3) ایقطا (4) ویشایاس

(7) جنگ قنوج لڑی گئی۔

(1) 1540ء (2) 1560ء (3) 1548ء (4) 1530ء

(8) وہ مغل حکمران جس کا انتقال لائبریری کی سیڑھیوں سے گرنے کے سبب ہوا۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3)بابر (4)اورنگ زیب

(9) ’’ہمایوں نامہ‘‘ کو کس نے تحریر کیا۔

(1) ابوالفضل (2) امیر خسرو (3) گلبدن بیگم (4)برنی

(10) ''تزکِ بابری'' کس نے تحریر کی۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) بابر (4) فیروز شاہ

(11) شیر شاہ کے دور میں محکمہ مالیہ کا صدر ہوتا تھا۔

(1) دیوان عارض (2) دیوان انشاء (3) دیوان وزیر (4) دیوانِ رسالت

(12) اکبر کی پیدائش ہوئی۔

(1) امر کوٹ (2) کابل (3) لاہور (4) دہلی

(13) کس حکمران نے ''رعیت واری نظام'' کو روشناس کروایا۔

(1) اکبر (2) شیر شاہ (3) بابر (4) فیروز شاہ

(14) شیر شاہ نے درج ذیل میں کس کو روشناس کروایا۔

(1) ڈیم (2) چاندی کا سکہ (3) اشرفی (سونا) (4) یہ تمام

(15) ہمایوں کے مقبرہ کا معمار تھا۔

(1) میر قاسم (2) مرزا غیاث (3) فیروز (4) احمد لاہوری

(16) جہانگیر کا اصلی نام تھا۔

(1) خسرو (2) خرم (3) سلیم (4) بحر خاں

(17) جہانگیر نے کونسی کرنسی جاری کی تھی۔

(1) روپیہ (2) ڈیم (3) ٹنکا (4) نثار

(18) کس نے زائرین کے ٹیکس کا خاتمہ 1563ء میں کیا۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) بابر (4) اورنگ زیب

(19) منصبدار کی نگرانی کون کرتا تھا۔

(1) امیر (2) میر بخشی (3) میر قاسم (4) مشرف

(20) عبادت خانہ کی تعمیر کس نے کی۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) بابر (4) فیروز شاہ

(21) ''ضبط'' نظام کو کس نے روشناس کروایا۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) بابر (4) شیر شاہ

(22) کونسے مغل حکمران نے ''نوروز'' تہوار پر پابندی عائد کی۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) اورنگ زیب (4) شیر شاہ

(23) اکبر نے دین الٰہی کی بنیاد کب ڈالی۔

(1) 1540ء (2) 1580ء (3) 1582ء (4) 1584ء

(24) اکبر کی درباری زبان تھی۔

(1) اردو (2) عربی (3) فارسی (4) ہندی

(25) کس حکمران نے منصبداری نظام کو 1571ء میں شروع کیا۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) بابر (4) شیر شاہ

(26) کس سکھ گرو کو اورنگ زیب نے موت کی سزا دی تھی۔

(1) گرو گوبند سنگھ (2) تیغ بہادر (3) ارجن سنگھ (4) گوند سنگھ

(27) دہلی کے لال قلعہ کو کس نے تعمیر کیا۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) بابر (4) شاہجہاں

(28) تاج محل کی تعمیر کس نے کی۔

(1) اکبر (2) ہمایوں (3) بابر (4) شاہجہاں

جوابات

1-2	2-2	3-1	4-3	5-4	6-1	7-1	8-2	9-3	10-3
11-3	12-1	13-2	14-4	15-2	16-3	17-4	18-1	19-2	20-1
21-4	22-3	23-3	24-3	25-1	26-2	27-4	28-4		

10. ہندوستان میں یورپیوں کی آمد۔ پرتگالی، ڈچ، فرانسیسی۔جنگیں۔ برطانوی حکومت کا قیام، پہلی جنگ آزادی۔ گورنر جنرل اور وائسرائے۔ سماجی اور مذہبی تحریکات

- نوآبادیاتی نظام دراصل کسی دوسرے ملک پر اقتدار حاصل کرنے کے نظام کو کہا جاتا ہے۔ اس طرح فتح کردہ ملک کو نوآبادیاتی کہا جاتا ہے۔ یہ نوآبادیات مالی اور سیاسی مفادات کے حصول کے لئے قائم کی جاتی تھیں۔ یورپ میں صنعتی انقلاب سے کارخانوں میں خام مال کی شدید ضرورت پڑنے لگی۔ امریکی اور یوروپی فتوحات نے نئے نوآبادیاتی نظام کی بنیاد ڈالی
- 31/ڈسمبر 1600ء کو ملکہ الزبتھ نے ایسٹ انڈیا کمپنی کو 15 سال کے لئے مشرقی ممالک سے تجارت کی اجازت دی۔ اس طرح ایک نئے دور کا آغاز ہوا۔ اس دور میں ہندوستان میں اکبر بادشاہ کی حکومت تھی۔
- ہندوستان میں یوروپی کمپنیوں کی آمد کے وقت ہندوستان سیاسی اور معاشی طور پر مستحکم تھا۔ 1605ء میں شہنشاہ اکبر کی وفات اور پھر اکبر کے جانشین جہانگیر کی یوروپی کمپنیوں کو ہندوستانی تجارتی مرکز سورت میں تجارت کی اجازت سے تاریخ ہند میں نئے دور کا آغاز کیا۔
- **پرتگیزی:** پرتگیزی پہلے یوروپی تھے جنھوں نے ہندوستان میں سمندری راستہ سے آنے میں کامیابی حاصل کی۔ پرتگال کے حکمراں ڈام ہنری' جو ہنری ماہی گیر (ملاح) کے نام سے مشہور ہوا' ملاحوں کے لئے مدرسہ قائم کرنے میں دلچسپی لی۔ اس نے مہم پسندوں کی مالی مدد کی۔ برتھلومیوڈیاز (Barthello Mew Diaz) جنوبی آفریقہ کے آخری جنوبی سرے تک پہنچنے میں کامیابی حاصل کی جسے راس امید (Cope of Good Hope) کہا جاتا ہے۔
- اور اس نے گجراتی ملاح عبدالمجید کی مدد سے 17/مئی 1498ء میں ہندوستان کے مغربی ساحل پر واقع کالی کٹ کی بندرگاہ پہنچا۔ اس واقعہ نے نہ صرف تاریخ ہند بلکہ تاریخ عالم میں ایک نئے باب کا آغاز کیا۔ واسکوڈی گاما کی آمد کی عربوں نے مخالفت کی لیکن کالی کٹ کے راجہ زمورن نے واسکوڈی گاما کا استقبال کیا۔ اس نے واسکوڈی گاما کو تجارت کی اجازت دیدی اور اس نے واسکوڈی گاما کی پرتگال سے لائی ہوئی اشیاء کے بدلے مسالہ جات اور ادویات حوالے کیں۔
- واسکوڈی گاما کو دئے گئے مسالہ جات کی قیمت واسکوڈی گاما کی مہم پر خرچ شدہ رقم کی 60 گنا زیادہ تھی۔ اسکے بعد پرتگال نے 1500ء میں Cabral کے ساتھ 12 سمندری جہاز اور 1200 سپاہی روانہ کئے۔ کیبرال کی عربوں سے لڑائی ہوئی اور اس طرح عربوں سے زمورن کے بھی اختلافات ہوگئے۔ 1502ء میں واسکوڈی گاما نے ہندوستان کا دوبارہ سفر کیا۔ آہستہ آہستہ کوچین اور کنانور میں تجارتی مراکز قائم ہوگئے۔ فرانسس ڈی المائیڈا ہندوستان میں پہلا پرتگالی گورنر جنرل مقرر ہوا۔ اس نے 1509ء میں عربوں اور مصریوں کو شکست دی۔ المائیڈا کی سمندری پالیسی نے عربوں کی بحری طاقت کو کمزور کردیا۔
- الفنسو البقرق (Alfenso de Albiqierque) نے ہندوستان میں پرتگالی بالادستی کی بنیاد ڈالی۔ یہ متحرک شخصیت کا مالک تھا۔ اس نے ہندوستان میں تجارت کے ذریعہ پرتگالی طاقت کو مضبوط کیا۔ اس نے ہندوستانی لڑکیوں کے ساتھ پرتگالیوں کی شادی کی ہمت افزائی کی۔ اور سنجیدگی سے اپنے آپ کو نوآبادیات اور قلعوں کی تعمیر میں مصروف رکھا۔ 1510ء میں بیجاپور کے سلطان کو شکست دے کر گوا فتح کرنے میں کامیاب ہوگیا۔ اس طرح گوا پرتگالی تجارت کا مرکز بن گیا۔

- ڈچ (ہالینڈ کے باشندے): ہالینڈ کے باشندوں کو ڈچ کہا جاتا ہے۔ پرتگالیوں کے برخلاف یہ لوگ مشرقی ساحل سے ہندوستان میں داخل ہوئے۔1602ء میں ڈچ ایسٹ انڈیا کمپنی قائم کی گئی۔اس کمپنی میں دوسری چھوٹی تجارتی کمپنیوں کوضم کر دیا گیا تھا۔ابتداء میں ڈچ اپنی تجارت، جاوا، ملایا اور سماترا سے کرتے تھے۔ان جزیروں کو مسالے والے جزیرے کہا جاتا تھا۔ وہ اپنا پہلا تجارتی مرکز مچھلی پٹنم میں قائم کیے۔
- 1610ء میں پولی کوٹ کے مقام پر ایک مضبوط قلعہ تعمیر کیا۔ ڈچ کے تجارتی مراکز 1616ء میں سورت، 1641ء میں بھیمنی پٹنم، 1653ء میں بنگال کے مقام چنسورا، 1658ء میں قاسم بازار اور پٹنہ میں قائم تھے۔ یوروپی تجارت کو مسالوں کے علاوہ دوسری اشیاء کی تجارت میں تبدیلی کا سہرا ڈچوں کے سر جاتا ہے۔ ڈچوں نے سب سے پہلے اپنی تجارت میں مسالوں کے علاوہ ہندوستانی پارچہ جات کوشامل کیا۔

برطانوی باشندے

- انگریزی ایسٹ انڈیا کمپنی کا قیام 1600ء میں عمل میں آیا۔ یہ کمپنی دوسو بہادر مہم پسند برطانوی سوداگروں پر مشتمل تھی۔اس کمپنی نے نہ صرف ہندوستانی تجارت پر اپنی اجارہ داری قائم کر لی تھی بلکہ اس نے آگے چل کر ہندوستان کے سیاسی اقتدار اعلیٰ پر بھی اپنا قبضہ جمالیا۔اس وقت برطانیہ کی ملکہ الزبتھ نے کمپنی کو مشرقی ممالک میں تجارت کے اختیارات دئے تھے۔
- جیمس اول کے عہد میں 1608ء میں کیپٹن ہاکنس کو مغلیہ سلطنت میں تجارت کے لئے سفیر بنا کر بھیجا گیا۔ ہاکنس، پرتگالیوں کی مداخلت کی وجہ سے اپنے مقصد میں ناکام رہا۔ سرتھامس رو 1615ء میں جہانگیر کے دربار میں حاضر ہوا اور اسے تجارت کی اجازت حاصل کرنے میں کامیابی ملی۔ جس کے نتیجہ میں 1616ء میں انگریزوں نے سورت کے مقام پر اپنا پہلا ٹھکانہ قائم کرلیا۔قبل ازیں انگریزوں نے 1611ء میں مچھلی پٹنم میں گولکنڈہ کے سلطان سے اجازت حاصل کرتے ہوئے کارخانہ قائم کیا تھا۔
- 1639ء میں ایسٹ انڈیا کمپنی کے فرانسس ڈے کو چندرگری کے راجہ سے شہر مدراس حاصل ہوا جواب چینائی کہلاتا ہے۔ یہاں اس نے 1641ء میں سینٹ جارج قلعہ تعمیر کروایا۔ بمبئی جواب ممبئی کہلاتا ہے پرتگالی ٹھکانہ تھا۔ یہ علاقہ پرتگالی شہزادی سے شادی کے بعد برطانوی حکمراں کو دیا گیا۔ بعد میں اس نے ایسٹ انڈیا کمپنی کو بمبئی کرایہ پر دے دیا۔ جیرالڈ ریٹنگر نے بمبئی کو ترقی دیتے ہوئے ایک بڑے تجارتی مرکز میں تبدیل کردیا۔
- فرانسیسی باشندے: ہندوستان میں تجارت کی غرض سے آنے والی یوروپی اقوام میں سب سے آخری فرانسیسی تھے۔فرانسیسی بادشاہ لوئی چودھویں (XIV) کے وزیراعلیٰ کولبرٹ نے 1664ء میں فرانسیسی ایسٹ انڈیا کمپنی قائم کی۔ یہ حکومت کی طرف سے قائم کردہ کمپنی تھی۔فرانسیسیوں نے اپنا پہلا تجارتی مرکز 1668ء میں سورت کے مقام پر قائم کیا۔اس کے علاوہ 1669ء میں مچھلی پٹنم اور 1674ء میں پانڈیچری کے مقام پر تجارتی مراکز قائم ہوئے۔
- پانڈیچری ہندوستان میں فرانسیسیوں کا صدر مقام بن گیا۔ 1690ء میں دریائے ہگلی کے کنارے چندرانگور، 1723ء میں ساحل آندھراپریانم، 1725ء میں ملابار کے ساحل پر ماہی کے مقام پر اور 1739ء میں کارومنڈل کے ساحل پر کاریکل کے مقام پر

فیا کٹریاں قائم کی گئیں۔

- 1701ء میں فرانسس مارٹن ہندوستان میں فرانسیسی ڈائرکٹر جنرل بنارس نے ہندوستان میں فرانسیسی تجارتی مراکز کی ترقی کے لئے خوب محنت کی۔اس کے بعد لینائر (Lenoir) اور ڈیوما نے فرانسیسی پرچم کو سربلند رکھا۔ان حالات میں 1742ء میں ڈوپلے ہندوستان میں فرانسیسی ڈائرکٹر جنرل بنا۔ڈوپلے کا عہد 1742ء تا 1755ء ہے۔
- یہ ہندوستان میں فرانسیسی سلطنت کا بانی تھا۔1742ء میں جب وہ پانڈیچری کا گورنر جنرل بنا اس نے حکومت کی نااہلی اور رشوت خوری کا خاتمہ کیا اور نظم ونسق کی اصلاح کی۔اس کی عقل مند بیوی انتظام سلطنت میں اس کی مدد کیا کرتی تھی۔اس کی بیوی ''بیگم زونا'' کے نام سے موسوم تھی۔
- **انگریزوں اور فرانسیسیوں کی رقابت۔کرناٹک کی جنگیں (1744ء تا 1761ء):** ڈچ ' ڈنمارک کے باشندوں اور پرتگالیوں کی ہندوستان سے واپسی کے بعد برطانوی اور فرانسیسی تجارتی کمپنیوں کی آپسی رقابت انتہا تک پہنچ چکی تھی۔1740ء کے بعد فرانسیسی اور برطانوی لوگ اپنی بالادستی قائم کرنے کے لیے جنگوں کا سلسلہ شروع کر چکے تھے۔سابقہ مغل علاقوں میں تبدیل شدہ صورتحال نے بھی انھیں ایک دوسرے سے جنگ کرنے پر اکسایا۔ان میں سے کچھ تو مقامی حکمرانوں کے ساتھ تھے اور کچھ تو ان کی مدد حاصل کرتے ہوئے جنگیں کیں۔دوست علی کے بعد انورالدین آرکاٹ کا نواب مقرر ہوا۔وہ یوروپی کمپنیوں کے ہاتھوں کٹھ پتلی بن گیا۔
- **پہلی جنگ کرناٹک:** یہ جنگ 1744ء سے 1748ء تک جاری رہی۔اس جنگ میں کرناٹک کے نواب انورالدین کو شکست سے دوچار ہونا پڑا۔جنگ کا اختتام 1748ء میں ایکس لاچاپل (Aix Lachapell) کے معاہدہ پر ہوا۔انورالدین اور فرانسیسیوں کی شکست کے بعد مدراس انگریزوں کے قبضہ میں چلا گیا۔
- **دوسری جنگ کرناٹک (1748ء تا 1756ء):** 1748ء میں دکن کے صوبیدار نظام الملک کے انتقال کے بعد جانشینی کی جنگ اُن کے لڑکے ناصر جنگ اور پوترے مظفر جنگ کے درمیان شروع ہوگئی۔اسی دوران دوست علی کے لڑکے چندا صاحب کو آزاد کردیا گیا۔دوست علی کے انتقال پر کرناٹک میں نوابی کے منصب کے لئے چندا صاحب اور انوارالدین میں رسہ کشی شروع ہوگئی۔
- اس مرحلہ پر مظفر جنگ اور چندا صاحب نے فرانسیسیوں سے مدد کی درخواست کی۔1749ء میں انبور (Ambor) کی جنگ میں مظفر جنگ اور فرانسیسیوں کی متحدہ فوجوں کے ہاتھوں انوارالدین کو شکست ہوئی اور وہ ہلاک ہوگیا۔دکن میں فرانسیسیوں کی بڑھتی ہوئی طاقت نے انگریزوں کو چوکنا کردیا۔انگریزوں نے ناصر جنگ اور محمد علی (انورالدین کا لڑکا) کی تائید کی۔
- حالات نے کڈپہ اور کرنول کے نوابوں کو بھی مظفر کے خلاف انگریزوں کی مدد کرنے پر مجبور کردیا۔آخرکار 1751ء میں مظفر کو اس کے اپنے ہی لوگوں نے قتل کردیا۔بسّی نے صلابت جنگ کو دکن کا صوبیدار مقرر کیا۔آخرکار دوسری جنگ کرناٹک کا خاتمہ فرانسیسی گورنر ڈوپلے کے خلاف رابرٹ کلائیو کی کامیابی پر ہوا۔
- **تیسری جنگ کرناٹک (1756ء تا 1763ء):** تیسری جنگ کرناٹک جو دراصل یوروپ میں انگلینڈ اور فرانس کے جنگ ہفت سالہ کا ردعمل تھا۔اس تاریخی جنگ میں فرانسیسیوں کو شرمناک شکست سے دوچار ہونا پڑا۔1760ء میں واندی واش کی جنگ میں سر آئر کورٹ کی سرکردگی میں انگریز فوج نے فرانسیسیوں کو بری طرح شکست دی۔تیسری جنگ کرناٹک کا اختتام پیرس معاہدہ پر ہوا۔فرانسیسیوں کی شکست کے ساتھ ہی ہندوستان میں فرانسیسیوں کی طاقت کا خاتمہ ہوگیا۔

- **پلاسی کی جنگ 23/جون 1757ء:** پلاسی کے مقام پر لڑی گئی اس جنگ کے بعد ہندوستان میں برطانوی سلطنت کی بنیاد پڑی۔ رابرٹ کلائیو جو کلکتہ پر قبضہ کرلیا تھا وہ بنگال میں انگریزوں کی طاقت کو مستحکم کرنا چاہتا تھا۔ رابرٹ کلائیو جانتے ہوئے کہ سراج الدولہ کے فرانسیسیوں سے اچھے روابط ہیں اس نے چندرانا گور میں فرانسیسی ٹھکانوں پر حملہ کردیا۔
- **بکسر کی جنگ 17/اکٹوبر 1764ء:** ایسٹ انڈیا کمپنی میر جعفر اور بنگال کو لوٹتی رہی۔ بنگال کا دیوالیہ نکل چکا تھا۔ بمبئی اور مدراس کے مراکز پر ہونے والے خرچ کا بوجھ بنگال پر تھا۔ میر جعفر کمپنی کے لالچی اور لامحدود مطالبات کی تکمیل نہ کرسکا۔
- بنگال کے نئے گورنر ونسرٹ نے میر جعفر کی جگہ اس کے داماد میر قاسم کو بنگال کا گورنر بنایا۔ اس نے بردوان' مدناپور' چٹگانگ اضلاع کمپنی کے حوالے کردیے۔ کمپنی کے عہدیداروں کو 29 لاکھ روپیہ بطور تحفہ دیے گئے۔ میر قاسم اس قابل تھا کہ وہ انتظام معاملات میں کمپنی کی مداخلت کا انکار کردے۔ اس نے مالی اور فوجی وسائل کے فروغ کے لئے تمام ممکنہ اقدامات کئے۔ اس کا ارادہ تھا کہ وہ مالگزاری کے نظام کو درست کرسکے گا۔ اس نے کمپنی کے ملازمین کی خانگی تجارت پر بھی پابندی عائد کردی۔ اس نے یوروپی طرز پر اپنی فوج کو منظّم کیا۔
- معزول شدہ میر قاسم نے مغل بادشاہ شاہ عالم اور اودھ کے نواب شجاع الدولہ سے مدد طلب کی۔ شاہ عالم' شجاع الدولہ اور میر قاسم کے سہ رخی اتحادی فوجوں کو 17/اکٹوبر 1764ء میں بکسر کے مقام پر سر منرو کی سرکردگی میں انگریزی فوج نے شکست دی۔
- بکسر کی جنگ تاریخ میں بہت اہمیت رکھتی ہے۔ اس جنگ نے مغل حکمراں اور بنگال کے نواب مغل وزیر کو شکست کا سامنا کرنا پڑا۔ اس جنگ کے اختتام پر 1765ء میں الہ آباد کا معاہدہ عمل میں آیا جس میں مغل حکمراں نے مالگزاری کی وصولی کے اختیارات کمپنی کے حوالے کردیے۔ اور دیوانی مقدمات کے فیصلے کے اختیارات بھی کمپنی کے سپرد کردیے گئے۔
- **اینگلو۔میسور جنگیں:** رابرٹ کلائیو کے عہد کے اختتام کے وقت ریاست میسور ہندوستان کی ایک اہم ریاست تھی۔ ایسٹ انڈیا کمپنی نے اپنی فتوحات کی تکمیل کرتے ہوئے میسور کو فتح کرنے کا فیصلہ کیا۔ ان کے اس ارادہ نے انھیں چار جنگوں میں الجھادیا۔ یہ میسور کی جنگیں کہلاتی ہیں۔ ☆ نواب حیدر علی اور ان کے بہادر بیٹے ٹیپو سلطان نے انگریز گورنر جنرلوں کو چیلنج کیا۔ پہلی جنگ میسور 1767ء تا 1769ء تک جاری رہی۔ اس جنگ میں حیدر علی اور اس کی اتحادی فرانسیسی افواج کو ترنکوملائی کے مقام پر شکست ہوئی۔ حیدر علی نے اپنی فوج کو دوبارہ منظّم کیا اور انگریز فوجوں کا ڈٹ کر مقابلہ کیا۔ آخر کار دونوں میں مدراس کے مقام پر ایک امن کا معاہدہ طئے پایا اور جنگ کے دوران حاصل شدہ علاقے فریقین کے حوالے کردیے گئے۔
- **دوسری جنگ میسور (1780ء تا 1784ء):** انگریزوں نے معاہدہ کی خلاف ورزی کی' اس سے پھوٹ پڑی۔ جولائی 1780ء میں حیدر علی نے انگریز کرنل بیلی کی فوجوں پر 80,000 کی کثیر فوج سے اچانک حملہ کردیا۔ جنگ کے اختتام سے قبل حیدر علی کا کینسر کے عارضہ کی وجہ سے انتقال ہوگیا۔ ان کے لڑکے ٹیپو سلطان نے منگلور کے مقام پر انگریزوں سے ایک امن معاہدہ کیا۔ دونوں فریقین نے جنگ کے دوران مفتوحہ علاقوں کو واپس کردینے پر رضامندی ظاہر کی۔
- میسور اور انگریزوں کے درمیان رقابت 1784ء کے بعد بھی جاری رہی۔ بنگلور کے معاہدہ نے صرف عارضی راحت دی۔ لارڈ کارنوالس نے فیصلہ کرلیا کہ وہ ٹیپو سلطان کی طاقت کو ختم کردے گا۔ ٹیپو سلطان اور اس کی فوج کی مزاحمت بھی انگریزی فوجوں کو

شکست نہ دے سکی۔اس جنگ کا سری رنگا پٹنم کے معاہدہ پر اختتام ہوا۔اس معاہدہ کے مطابق ٹیپو سلطان نے کرشنا اور پنا دریاؤں کے درمیانی علاقے انگریزوں کے حوالے کردیے۔

- تیسری جنگ میسور میں ٹیپو سلطان کی شکست سے حکومت روبہ زوال ہوگئی۔آخر کار 1799ء میں لارڈ ویلزلے سے چوتھی جنگ میسور ہوئی اس جنگ میں ٹیپو سلطان بہادری سے لڑتے ہوئے شہید ہوگئے۔میسور پر انگریزوں کا قبضہ ہوگیا۔

گورنر جنرل کا عہد'ان کی اصلاحات'پالیسیاں

گورنر جنرلوں کی فہرست

نشان سلسلہ	گورنر جنرل	دور	کیفیت
1.	وارن ہیسٹنگ	1775ء تا 1785ء	1772ء کا تنظیمی قانون
2.	لارڈ کارنوالس	1786ء تا 1793ء	سیول سروس کی شروعات
3.	سرجان شورے	1793ء تا 1798ء	مجلس مالگزاری کی شروعات
4.	لارڈ ویلزلے	1798ء تا 1803ء	عہد معاونت کی بنیاد
5.	لارڈ میٹو	1807ء تا 1813ء	ٹامل ناڈو میں ویلور کی بغاوت
6.	لارڈ ہٹنگ	1813ء تا 1823ء	رعیت واری نظام کی شروعات
7.	لارڈ آرمیسٹ	1823ء تا 1828ء	پہلی جنگ برما
8.	لارڈ ولیم بٹنگ (پہلا ہندوستان کا گورنر جنرل)	1828ء تا 1835ء	انگریزی تعلیم کا آغاز
9.	لارڈ آکلینڈ	1835ء تا 1842ء	پہلی افغان جنگ
10.	لارڈ ایلنبرو	1842ء تا 1844ء	پہلی سکھوں کی جنگ
11.	لارڈ ہارڈنگ اول	1844ء تا 1848ء	سکھوں سے جنگ
12.	لارڈ ڈلہوزی	1848ء تا 1856ء	عوامی فلاحی اقدامات۔ ریلوے(1853) 'پوسٹ(1853)' اور ٹیلیگراف
13.	لارڈ کیننگ (آخری ہندوستان گورنر جنرل)	1856ء تا 1857ء	1857ء کی فوجی بغاوت (غدر)

- **وارن ہیسٹنگ:** وارن ہیسٹنگ 1775ء میں بنگال کا پہلا گورنر جنرل مقرر ہوا۔اس نے بنگال میں دوہری حکومت کا خاتمہ کیا۔ 1775ء سے 1857ء تک گورنر جنرلوں کے عہد میں ہندوستان میں کئی اصلاحات کی گئیں۔ان اصلاحات کے نتیجے میں ملک میں سماجی' معاشی اور سیاسی میدان میں خاطر خواہ تبدیلی آئی۔

- **لارڈ کارنوالس (1786ء تا 1793ء):** لارڈ کارنوالس کا 1786ء میں گورنر جنرل کی حیثیت سے تقرر کیا گیا۔ کارنوالس جس کا تعلق انگلینڈ کے جاگیردار خاندان سے تھا وہ قومی مہمات میں ایک اہم کارنامہ انجام دینا چاہتا تھا۔ امریکی جنگ آزادی میں اس نے اپنے ملک کی طرف سے شرکت کی تھی۔ جب وہ گورنر جنرل مقرر ہوا تو اس کو اس بات کی ہدایت دی گئی کہ وہ جنگوں میں ملوث نہ ہو۔ اس کو انتظامی اصلاحات کرنے کے احکامات دئے گئے۔

- مالگزاری کا بندوبست دوامی کا نظام لارڈ کارنوالس نے متعارف کیا۔ لارڈ کارنوالس کی تمام اصلاحات میں مالگزاری کا بندوبست دوامی سب سے اہم ہے۔ کارنوالس نے مالگزاری پر خاص توجہ دی۔ کمپنی کے کپڑے کے کاروبار کا انحصار ہندوستانی زراعت پر تھا۔ کارنوالس کے گورنر جنرل بننے سے قبل زمیندار' کسانوں سے مالگزاری وصول کرتے تھے اور اپنا حصہ نکالنے کے بعد وہ باقی رقم حکومت کے حوالے کرتے تھے۔

- کسانوں کی مالگزاری کی شرح اور زمینداروں کا حصہ' سالانہ ہوا کرتا تھا۔ حکومت کو اس بات کا علم نہیں ہوتا تھا کہ اسے سالانہ کتنا محصول ملنے والا ہے۔ اس کے علاوہ عہدیدار سال بھر محصول وصول کرنے اور اس کا حساب کرنے میں مشغول ہوتے تھے۔ پھر وہ انتظام سلطنت کے دیگر شعبوں پر توجہ نہیں دے سکتے تھے۔ کارنوالس نے ان انتظامی خامیوں کو دور کرنے کی خاطر بندوبست دوامی کا نظام متعارف کیا۔ اس نئی پالیسی کا علمبردار اس وقت کی مجلس مالگزاری کا صدرنشین سرجان شور تھا۔

- ضلع کلکٹر کے ذمہ معاشی' عدالتی اور پولیس کے اختیارات تھے۔ کارنوالس نے کلکٹر سے عدالتی اور پولیس کے اختیارات علیحدہ کردیے۔ اس نے ضلع کلکٹر کو بھی عدلیہ کے دائرے میں لایا۔ اس نے دیوانی اور فوجداری عدالتوں کی درجہ بندی کی۔ منصف عدالتیں قائم کی گئیں۔ منصف عدالتوں میں ہندوستانیوں کو عہدوں پر مامور کیا گیا۔ ''قانون کی نگاہ میں سب مساوی ہیں'' کے نعرہ نے ہندوستانی سماج کے اعلیٰ اور کم تر طبقہ کی تفریق کو ختم کردیا۔ کارنوالس کا نیا نظام عدلیہ ''کارنوالس کوڈ'' یا (قانون) کہلاتا تھا۔

- **لارڈ ولزلی (1798ء تا 1805ء):** لارڈ ولزلی نے عہد معاونت کی ابتداء کی تھی۔ پہلا ہندوستانی مقامی حکمراں جو عہد معاونت معاہدہ میں شامل ہوا وہ حیدرآباد کا فرمانروا نظام تھا۔ نظام نے اس معاہدہ کے تحت فوجی انتظام کے لئے کڑپہ' کرنول' انت پور اور بلاری کے اضلاع انگریزوں کے حوالے کئے۔ ان اضلاع کو حوالہ کردہ اضلاع (Ceded Districts) کہا جاتا تھا۔

- **لارڈ ولیم بینٹنگ (1828ء تا 1835ء):** لارڈ ولیم بینٹنگ کا عہد حکومت جدید تاریخ ہند میں ایک نئے باب کا اضافہ ہے۔ بینٹنگ سے قبل تعلیم ہندوستانی نصاب کے مطابق اور مقامی زبانوں میں ہی ہوا کرتی تھی۔ مغربی تعلیم کی تجویز 1811ء کی ابتداء میں لارڈ میٹو نے پیش کی۔ 1813ء میں چارٹر قانون کے ذریعہ ہندوستان میں تعلیمی ترقی کے لیے ایک لاکھ روپیے مختص کئے گئے۔ اس جانب کوئی پیش رفت نہ ہوسکی اور رقم جوں کی توں رکھی رہی۔

- 1833ء کے چارٹر قانون سے اس رقم کو 10 لاکھ روپئے تک بڑھادیا گیا۔ جب ولیم بینٹنگ رقم کے صرفہ کے لیے آمادہ ہوا تب مشرقی اور مغربی طرز فکر کے حامیوں کے درمیان بحث چھڑگئی۔ مشرقی طرز فکر کے لوگ ہندوستانی زبانوں کے ذریعہ تعلیم دینے کے حق میں تھے جب کہ مغربی فکر کے لوگ انگریزی کے ذریعہ درس و تدریس کے حق میں تھے۔ ہندوستانی ترقی پسند جیسے راجہ رام موہن رائے مغربی طرز تعلیم کے حامی تھے۔ بینٹنگ نے کلکتہ میں ایک میڈیکل کالج قائم کیا۔

- **لارڈ ڈلہوزی (1848ء تا 1856ء):** ہندوستانی ریاستوں کو انگریزی مملکت میں شامل کرنے کے لئے لارڈ ڈلہوزی نے اصول الحاق متعارف کروایا۔ نظریہ الحاق کا بنیادی اصول یہ تھا کہ ایسی ریاستیں جہاں وارث کے طور پر نرینہ اولاد نہ ہو ایسی ریاستوں کے فرمانرواؤں کو متبنّیٰ لینے کے حق سے محروم کرتے ہوئے ان کی ریاستوں کو انگریزی مملکت میں شامل کرلیا۔

- لارڈ ڈلہوزی نے جہاں تک ممکن ہوسکا اصول الحاق پر عمل کیا۔ 1848ء میں ستارہ کا حکمراں اپا صاحب نرینہ اولاد کے بغیر مرگیا۔ ستارہ پر قبضہ کرلیا گیا۔ سنبھل پور کے حکمراں نے بھی اپنے پیچھے کوئی وارث نہیں چھوڑا۔ سنبھل پور بھی انگریزوں کے قبضہ میں چلا گیا۔ اسی طرح 1850ء میں بھگت اور 1852ء میں اودے پور بھی برطانوی سلطنت میں شامل کئے گئے۔
- جب 1852ء میں ناگپور کا راجہ لاولد مرگیا اس کی بیوی نے ایک لڑکے کو گود لیا۔ ہندو دھرم کے مطابق یہ ایک جائز عمل تھا لیکن ڈلہوزی نے اسے قبول کرنے سے انکار کردیا۔ اور اس علاقہ کو برطانوی سلطنت میں شامل کیا۔ 1853ء میں جھانسی کے گنگا دھر راؤ کا انتقال ہوگیا۔ اس کے متبنّی لڑکے کو تسلیم نہیں کیا گیا جھانسی کی ریاست کا برطانوی ریاست میں الحاق عمل میں آیا۔ جھانسی کی رانی سخت ناراض ہوگئی۔ وہ 1857ء کی بغاوت میں شامل ہوگئی۔
- 1857ء کی بغاوت کو غدر اور پہلی جنگ آزادی بھی کہتے ہیں۔
- 1857ء کی بغاوت کے کئی اسباب ہیں۔ ان کی سیاسی، معاشی، سماجی و مذہبی اور فوجی زمرہ بندی کی جاسکتی ہے۔
- ہندوستانی سپاہیوں کو ''سپاہی'' اور برطانوی سپاہیوں کو ''فوجی'' کہا جاتا تھا۔ ہندوستانی سپاہیوں میں ہندو اور مسلمان شامل تھے۔ ہندوستانی سپاہیوں کو کم تر تصور کیا جاتا تھا اور ان کی بے عزتی کی جاتی تھی۔ ان میں امتیاز کیا جاتا تھا اور یہ امتیاز افریقہ کے سیاہ فام افراد کے ساتھ کئے جانے والے امتیاز کے مماثل تھا۔ ہندوستانی سپاہیوں کو کم تنخواہ دی جاتی تھی۔ انھیں کھانے اور رہنے کی مناسب سہولت نہیں تھی۔ ایک ہندوستانی سپاہی کو اعلیٰ ترین درجہ صوبیدار کا دیا جاتا تھا۔ اس کے علاوہ 1854ء میں سپاہیوں کی خطوط رسانی کی سہولت کو ختم کردیا گیا۔
- ایسے اہم موڑ پر لارڈ کیننگ، لارڈ ڈلہوزی کا جانشین بنا۔ 1856ء میں عمومی خدمات شمولیت قانون کو نافذ کیا گیا۔ جس کے ذریعہ ہندوستانی سپاہیوں کو دنیا کے کسی بھی حصہ میں لڑنے کے لئے جانے کا حکم دیا جاسکتا تھا۔ انھیں اس پر عمل کرنا لازمی تھا۔ اس قانون سے ناراض سپاہیوں نے 1849، 1850 اور 1852ء میں چھوٹی چھوٹی بغاوتوں کے ذریعہ اپنے غم و غصہ کا اظہار کیا۔
- سپاہیوں کے جذبات ایک عرصہ تک دبے رہے ان کا اظہار 1857ء کی بغاوت کی شکل میں ہوا۔ افغان اور کریمین کی جنگوں میں انگریزوں کی شکست نے انگریز فوج کے ناقابل شکست ہونے کی پول کھول دی اور ہندوستانی سپاہیوں کو انگریزوں کے خلاف صف آرا ہونے میں حوصلہ ملا۔
- **فی الفور سبب:** لارڈ کیننگ کی جانب سے چربی سے آلودہ کارتوس کی اجرائی: لارڈ کیننگ نے 1856ء میں انفیلڈ بندوقوں کو متعارف کروایا۔ ان میں چربی سے آلودہ کارتوس استعمال کی جاتی تھی۔ ان گولیوں کو بندوق کی نال میں ڈالنے سے پہلے دانتوں سے کاٹنا پڑتا تھا۔ یہ خیال تھا کہ ان گولیوں پر استعمال ہونے والی چربی گائے اور سور کی چربی سے تیار کی جاتی ہے۔
- ہندو اور مسلمان سپاہی بھڑک اٹھے۔ گائے ہندوؤں کے لیے مقدس اور سور کو اسلام میں حرام قرار دیا گیا ہے۔ سپاہیوں کا خیال تھا کہ انگریز دانستہ ان کے مذہبی جذبات کو ٹھیس پہنچا رہے ہیں۔ انہوں نے ان گولیوں کے استعمال سے انکار کردیا۔ اور بغاوت پر آمادہ ہوگئے۔

- **بغاوت کے واقعات:** بغاوت کی شروعات 29/مارچ 1857 سے ہوئی۔ گورکھپور میں ایک ہندوستانی سپاہی منگل پانڈے نے ان کارتوسوں کے استعمال سے انکار کیا اور بغاوت کردی۔ اس نے ایک انگریز عہدہ دار کو ہلاک کرڈالا۔ منگل پانڈے کو 8/اپریل 1857ء کو پھانسی کی سزا دی گئی۔ یہ 1857ء کی بغاوت کا پہلا بہادر سپاہی تھا۔ اصل بغاوت کی شروعات 10/مئی 1857ء کو ہوئی۔ میرٹھ کے مقام پر سپاہیوں نے بغاوت کردی۔ وہ دہلی پہنچے اور مغل بادشاہ بہادر شاہ ظفر کو اپنا رہنما بنا کر اعلان کردیے۔ بغاوت رفتہ رفتہ شمالی ہند کے دیگر علاقوں میں پھیلتی گئی۔
- سپاہیوں کی بغاوت کی رہنمائی نانا صاحب (کانپور)، بیگم حضرت محل (اودھ)، لکشمی بائی، گنگادھر راؤ کی بیوہ (جھانسی) اور تانتیہ توپ کررہے تھے۔ وہ لوگ اپنی حب الوطنی کے لئے مشہور ہیں۔ ان میں منصوبہ بندی اور فوج کی کمی تھی۔ یہ لوگ انگریزوں کے تربیت یافتہ اور قابل فوجی جنرل جیسے کیام بیل، روٹ رام لارنس، ہیوج روز اور ہالاک وغیرہ سے مقابلہ نہیں کرسکے۔ برطانوی افسروں نے پوری طاقت سے بغاوت کو کچل دیا۔
- **جھانسی کی لکشمی بائی:** منی کرنیکا جسے عام طور پر جھانسی کی لکشمی بائی سے یاد کیا جاتا ہے وہ 1857ء کے باغیوں میں ایک عظیم خاتون تھیں۔ وہ جھانسی کے حکمراں گنگادھر راؤ کی بیوہ تھی۔ اس کے متبنّیٰ لڑکے کو راج پاٹ سے محروم کیا گیا تھا۔ اس نے باغیوں میں شمولیت اختیار کرلی۔ سر ہیوگ روز نے جھانسی پر حملہ کردیا۔ جھانسی لکشمی بائی نے اپنے سپاہیوں کو مخاطب کرتے ہوئے کہا کہ کسی صورت میں ہمیں اپنی آزاد ریاست کو اپنے ہاتھوں سے جانے نہیں دینا چاہئے۔ اس نے بڑی بہادری سے انگریزوں کا مقابلہ کیا اور میدان جنگ میں لڑتے ہوئے 17/جون 1858ء کو اپنی جان قربان کردی۔
- **بغاوت کے نتائج**

1. برطانوی حکومت نے 1858ء کے پارلیمانی قانون کا اعلان کیا اور ہندوستان پر ایسٹ انڈیا کمپنی کی حکمرانی کو منسوخ کردیا۔

- اکٹوبر 1858ء تک بغاوت کی سرکوبی کردی گئی۔ ملکہ کے اعلامیہ نے ہندوستانیوں کے ساتھ بہتر رویہ کا یقین دلایا۔ لارڈ کیننگ ہندوستان کا پہلا وائسرائے مقرر ہوگیا۔ 1858ء تا 1947ء کا دور ہندوستان میں وائسرائے کا دور تھا اس دوران ہندوستان کی سیاسی، سماجی اور معاشی میدان میں ترقی ہوئی۔
- انگریزوں کے برتاؤ سے ہندوستان میں 1885ء میں انڈین نیشنل کانگریس کی تاسیس ہوئی۔ ہندوستان کے سب سے مشہور وائسرائے لارڈ رپن (1880ء تا 1884ء) کی آمد تک ہندوستانیوں میں جذبہ حب الوطنی جاگزیں ہوچکا تھا۔

ہندوستان میں برطانوی حکومت کا قیام (1858 تا 1947)

اہم واقعات					
1.	کالے سوراخ کا المیہ	1756	13.	تیسری جنگ میسور	1790-1792
2.	جنگ پلاسی (23 جون)	1757	14.	مستقل اراضیات کا بندوبست	1793
3.	تیسری جنگ پانی پت	1761	15.	چوتھی جنگ میسور	1799
4.	جنگ بکسر (22 اکتوبر)	1764	16.	عہد معاونت	1802
5.	دیوانی کا حصول	1765	17.	دوسری انگریز مرہٹہ جنگ	1803
6.	بنگال میں دوہری حکومت	1765	18.	چارٹر ایکٹ	1813
7.	پہلی جنگ میسور	1767-1769	19.	تیسری انگریز مرہٹہ جنگ	1818
8.	وارن ہیسٹنگ (گورنر جنرل)	1773-1785	20.	ولیم بینٹنک (گورنر جنرل)	1828-1835
9.	ریگولیٹنگ ایکٹ	1773	21.	انڈین لا کمیشن	1833
10.	پہلی انگریز۔مرہٹہ جنگ	1775-1785	22.	انگریزی تعلیم کا آغاز	1835
11.	دوسری جنگ میسور	1780=1782	23.	ڈلہوزی (گورنر جنرل)	1848-1856
12.	کارنوالس (گورنر جنرل)	1786-1793	24.	پہلی جنگ آزادی/ سپاہیوں کی بغاوت	1857

سماجی مصلحین

- جیوتی با پھولے اور ساوتری بائی پھولے نے خواتین کی تعلیم بالخصوص مظلوم خواتین کے لئے کام کیا اور ایک یتیم خانہ بیواؤں کے بچوں کے لئے شروع کیا۔ اُنہوں نے ستیہ شودھک سماج 1873ء میں اور 1882 میں ''دینا بندھو سارو جنو کا سبھا'' شروع کی اور اس کے ذریعہ اصلاحات جاری رکھیں۔
- پنڈتا راما بائی کی پیدائش ایک روایتی خاندان میں ہوئی۔ اُنہوں نے سنسکرت میں مہارت حاصل کی اور توہم پرستی کے خلاف نفرت کرنے لگیں۔ اُن کی علمی قابلیت کی وجہ سے انھوں ''پنڈتا'' کا لقب عطا کیا گیا۔ اُنھوں نے ہندوستان کے مختلف علاقوں اور بیرون ملک کا سفر ہندو خواتین کو تعلیم یافتہ بنانے اور سماجی ناانصافیوں سے چھٹکارہ دلانے کے لئے کیا۔ اُنھوں نے پونا میں ''مہیلا آریا سماج''، بمبئی میں ''شاردا سدن'' شروع کیا اور اُن کو ہندوستان کی پہلی خاتون معلمہ سمجھا جاتا ہے۔
- بنگال کے ہنری لوئیس دوین ڈیروز یو نے ایک تحریک چلائی تعلیم اور سماجی اصلاح کے لئے وقف کر دیا۔ وہ 1856ء میں ایک خاتون کی زندگی کے بنانے میں آلہ کار رہے جس کے ذریعے ہندو بیواؤں کی دوبارہ شادی کی قانونی رکاوٹوں کو دور کیا گیا۔
- سر سید احمد خاں ایک مشہور سماجی مصلح تھے۔ اُنہوں نے تعلیم کی اشاعت کیلئے کام کیا۔ خاص طور پر مسلمانوں میں تعلیمی پسماندگی کو دور کرنے کیلئے جدوجہد کی۔ 1875ء میں محمڈن اینگلو اورینٹل کالج قائم کیا۔ جو بعد میں علی گڑھ مسلم یونیورسٹی میں تبدیل ہوا۔
- نریندر ناتھ دت جو بعد میں ویویکانند کہلائے۔ راما کرشنا مشن، سر سید احمد خاں قائم کیا جس کے ذریعے اُنہوں نے نوجوانوں میں جذبہ حب الوطنی پیدا کیا اور عوام کی جانب مائل کیا۔

کثیر جوابی سوالات

1. چارٹرا یکٹ اس سال منظور کیا گیا

(1) 1803　(2) 1813　(3) 1823　(4) 1833

2. انگریزوں نے بھارت میں ریلوے نظام کو متعارف کروایا

(1) 1843　(2) 1853　(3) 1857　(4) 1878

3. کلکتہ میں سیاہ سوراخ المیہ Black Hole Tragedy پیش آیا

(1) 1756　(2) 1766　(3) 1777　(4) 1793

4. اس سال تک انگریز بنگال، بہار اور اڑیسہ کے حقیقی حکمران بن گئے تھے

(1) 1765　(2) 1775　(3) 1785　(4) 1795

5. اس عہد میں میسور کی پہلی جنگ لڑی گئی

(1) 1765-67　(2) 1766-69　(3) 1767-68　(4) 1767-69

6. مراٹھا اور احمد شاہ ابدالی کے درمیان تیسری جنگ پانی پت اس سال لڑی گئی

(1) 1741　(2) 1751　(3) 1761　(4) 1771

7. ستی کی رسم کو منسوخ کرنے والا گورنر جنرل تھا

(1) ڈلہوزی　(2) بینٹک　(3) کارنوالس　(4) وارن ہیسٹنگ

8. 1793ء میں مستقل مالگزاری نظام رائج کرنے والا گورنر جنرل

(1) کارنوالس　(2) ولیم بینٹک　(3) رابرٹ کلائیو　(4) ڈلہوزی

9. بھارت میں انگریزی زبان رائج کرنے والا گورنر جنرل

(1) وارن ہیسٹنگ　(2) ولیم بینٹک　(3) ڈلہوزی　(4) کیننگ

10. بھارت میں سیول سروس متعارف کروانے والا گورنر جنرل

(1) ولیم بینٹک　(2) ڈلہوزی　(3) کارنوالس　(4) مارکوئس ہیسٹنگ

11. جنگ بکسر لڑی گئی

(1) 1764　(2) 1765　(3) 1766　(4) 1767

12. جنگ پلاسی میں انہوں نے انگریزوں کا مقابلہ کیا

(1) سراج الدولہ　(2) ٹیپو سلطان　(3) حیدر علی　(4) شاہ عالم

13. سپاہیوں کی بغاوت (غدر) اس سال واقع ہوئی

(1) 1720　(2) 1729　(3) 1827　(4) 1857

14. بھارت کا پہلا گورنر جنرل تھا

(1) کارنوالس (2) ولیم بینٹنگ (3) رابرڈ کلائیو (4) ڈلہوزی

15. جنوبی ہند میں انگریزوں کے خلاف بغاوت اس دوران پھوٹ پڑی

(1) 1795-1810 (2) 1795-1805 (3) 1798-1808 (4) 1798-1810

16. عیسائیت کی تبلیغ کے لئے عیسائی مشنریز بھارت میں پہلی بار اس سال داخل ہوئیں

(1) 1820 (2) 1818 (3) 1813 (4) 1810

17. منگل پانڈے کو پھانسی دی گئی

(1) 29 مئی 1857 (2) 19 مئی1857 (3) 9 مئی1857 (4) 9اگست1857

18. انگریزوں کے خلاف وہابی تحریک اس دور میں سرگرم رہی

(1) 1860-1868 (2) 1830-1857 (3) 1890=1897 (4) 1898-1899

19. بھارت اور برطانیہ کے درمیان ٹیلیگراف لائن ڈالی گئی

(1) 1875 (2) 1870 (3) 1970 (4) 1858

20. نہر سوئز کی اس سال کشادگی عمل میں آئی

(1) 1869 (2) 1969 (3) 1859 (4) 1947

21. برطانیہ میں منعقدہ گول میز کانفرنسوں کی تعداد

(1) 5 (2) 4 (3) 3 (4) 6

22. برما کو اس سال آزادی ملی

(1) 1942 (2) 1946 (3) 1947 (4) 1948

23. 1858ایکٹ کے بموجب گورنر جنرل آف انڈیا کہلانے لگے

(1) سکریٹری آف اسٹیٹ (2) پارلیمنٹری آفیسر سکریٹری (3) وائسرے (4) برٹش ہوم منسٹر

24. بھارت کا پہلا وائسرے

(1) کرزن (2) رپن (3) کیننگ (4) ڈفرین

25. راجارام موہن رائے کی موت کے بعد برہما سماج کا قائد

(1) رابندرناتھ ٹیگور (2) دیویندرناتھ ٹیگور (3) اروبندوگھوش (4) دیانندسرسوتی

26. ''ستیارتھ پرکاشکا'' کا مصنف

(1) راجارام موہن رائے (2) دیانندسرسوتی (3) ایشورچندرودیاساگر (4) وویکانند

27. انہوں نے شکاگو میں منعقدہ مذاہب کی کانفرنس میں شرکت کی

(1) دیانند سرسوتی (2) راما کرشنا پرماہمسا (3) وویکانند (4) کیشو چندر سین

28. فائضی تحریک بنگال کے قائد تھے

(1) شریعت اللہ (2) نواب عبدالطیف (3) سرسید احمد خاں (4) محمد علی جناح

29. ایشیاٹک سوسائٹی کلکتہ کا بانی تھا

(1) ویلمس (2) ویلمس جونس (3) پرنس ویلس (4) ولیم بنٹنک

30. راجا رام موہن رائے کی سماجی اصلاحات میں سے ایک اہم اصلاح تھی

(1) بھارت میں انگریزی زبان متعارف کروانا (2) ویدوں کا بنگالی میں ترجمہ

(3) تعلیم نسواں کی ہمت افزائی (4) رسم ستی کی ممانعت کے لئے جدوجہد

31. آندھرا میں برہمو سماج کی شاخ یہاں قائم کی گئی

(1) مچھلی پٹنم (2) وشاکھاپٹنم (3) کاکی ناڈا (4) گنٹور

32. آندھرا میں عقد بیوگان کی ہمت افزائی کرنے والے

(1) راجا آف پیٹاپورم (2) نارائنا گرو (3) کندکوری ویریشالنگم پنتلو (4) ٹنگٹوری پرکاشم پنتلو

33. قومی ترانہ ''جن گن من'' لکھنے والے

(1) بنکم چندر (2) ایشور چندر (3) رابندر ناتھ ٹیگور (4) دیوبندر ناتھ ٹیگو

34. رابندر ناتھ ٹیگور کو نوبل انعام اس سال دیا گیا

(1) 1910 (2) 1912 (3) 1913 (4) 1920

35. دیانند سرسوتی نے آریا سماج قائم کیا

(1) 1872 (2) 1873 (3) 1874 (4) 1875

جوابات KEY

1	**2**	6	**3**	11	**1**	16	**3**	21	**3**	26	**2**	31	**3**
2	**2**	7	**2**	12	**1**	17	**3**	22	**4**	27	**3**	32	**3**
3	**1**	8	**1**	13	**4**	18	**2**	23	**3**	28	**3**	33	**3**
4	**1**	9	**2**	14	**2**	19	**2**	24	**3**	29	**2**	34	**3**
5	**4**	10	**3**	15	**2**	20	**1**	25	**2**	30	4	35	**4**

11. ہندوستان کا تہذیبی ورثہ۔فن اور فن تعمیر۔تعلیمی ترقی۔تہذیبی اتحاد اور بھکتی تحریک

- قطب مینار کی پہلی منزل کی بالکونی کو قطب الدین ایبک نے لگ بھگ 1199ء میں تعمیر کروایا۔
- بالکونی کے زیریں حصے میں بنائی گئی چھوٹی کمانوں اور نقش ونگار نیچے کے کندہ کی گئی تحریر کی دو پٹیوں پر عربی زبان میں تحریر کردہ ہیں۔
- 800 سال قبل تعمیر کردہ عمارات میں صرف چند عمارتیں ہی پتھروں اور اینٹوں سے تعمیر کی گئی تھیں۔
- ساتویں صدی عیسوی اور دسویں صدی عیسوی کے درمیانی عرصے میں معماروں نے محلات میں کئی کمرے، دروازے اور کھڑکیاں بنانا شروع کیا۔اس وقت بھی دو عمودی ستونوں پر آڑے ستون یا شہتیر رکھ کر چھت، دروازے یا کھڑکیاں بنائی جاتی تھیں۔اس طرح کی تعمیر کو ''ٹرابیٹ'' یا'' کاربیلڈ'' طریقہ کہا جاتا تھا۔آٹھویں صدی اور تیرھویں صدی عیسوی کے درمیانی عرصے میں ٹرابیٹ طریقے سے کئی منادر، مساجد اور محل تعمیر کئے گئے۔
- کنداریا مہادیو مندر جو شیو کے نام سے معنون ہے کی تعمیر چندیل راجہ دھنگ دیو نے کروائی۔ خوبصورت سجاوٹ سے آراستہ باب الداخلہ کے بعد وسیع مہا منڈپ ہے جہاں رقص بھی منعقد کئے جاتے تھے۔
- مندر کے مرکزی حصے کو گر بھا گرہا کہا جاتا تھا جہاں ان کے اہم دیوتا کی مورتی رکھی جاتی تھی۔
- تنجاؤر میں واقع راجہ راجیشور مندر اس دور کے تمام منادر میں سب سے اونچا بالائی حصہ (شکھرم) رکھتی ہے۔اس دور میں اس طرح کی تعمیرات کرنا اتنا آسان نہ تھا۔کیونکہ ان دنوں اتنے وزن اٹھانے کے لئے مشینیں نہیں تھیں۔
- 90 ٹن وزنی پتھروں کو مندر کے بالائی حصے پر پہنچانا آدمیوں کے بس کی بات نہیں تھی۔اسی لئے معمار مندر کے بالائی حصے تک ایک ڈھلانی پل نما راستہ تعمیر کرواتے تھے۔اور دو پہیوں والی گاڑی کی مدد سے پتھروں کو ڈھکیل کر اوپر پہنچاتے تھے۔یہ راستہ مندر کے بالائی حصے سے تقریباً چار کلومیٹر دور سے شروع ہوتا تھا۔
- چونے اور پتھر کے آمیزے کو کمان بنانے، گنبدیں بنانے کے لئے 1190ء سے عام طور سے استعمال کیا جانے لگا۔
- بارھویں صدی عیسوی تک یہ منادر بڑے بڑے اداروں میں تبدیل ہوگئے۔ جہاں سینکڑوں پیشہ ور فنکار، دستکار، فنون لطیفہ کے ماہرین، پجاری، منتظم اور خدام وغیرہ کو روزگار فراہم ہوتا تھا۔منادر، گاؤں کی سطح پر بعض اوقات ٹیکس بھی وصول کرتے تھے اور تاجروں کو قرض دیتے تھے۔ان مندروں کی سرپرستی میں جاترائیں، بازار، تقریبات منعقد کئے جاتے تھے۔
- مسلم بادشاہ اور سلاطین اپنے آپ کو خدا کے اوتار تو نہیں سمجھتے تھے۔لیکن ایرانی تاریخ میں سلطان کو''ظل الٰہی'' قرار دیا گیا تھا۔
- نویں صدی عیسوی کی ابتداء میں پانڈیا راجہ شری مار اشری ولبھا نے سری لنکا پر حملہ کیا اور وہاں کے راجہ سینا (831-851) کو ہرایا۔اس کے بارے میں دھماکتی نامی بدھ راہب اور مورخ لکھتا ہے کہ''......اس نے تمام قیمتی اشیاء پر قبضہ کرلیا۔سنہری محل میں موجود بدھ کی سونے کی مورتی اور دیگر بدھ مندروں میں موجود سونے کی مورتیوں کو اٹھالے گیا......''
- ان میں چالوکیاؤں سے چھینا گیا ایک Sun-pedstal، مشرقی چالوکیاؤں سے حاصل کئے گئے گنیش اور درگا کی مورتیاں اور نندی کی ایک مورتی، اڑیسہ کے کلنگا کے راجہ سے حاصل کردہ بھیرو کی مورتی (شیو کا ایک روپ) اور آخر میں بنگال کے پالا حکمرانوں سے حاصل کیا گیا کالی کا مجسمہ شامل ہیں۔

- محمود غزنی چولا راجہ راجندر اول کا ہم عصر تھا۔ ہندوستان پر اپنے حملوں کے دوران اس نے بھی شکست خوردہ حکمرانوں کے علاقوں میں مندروں کوڈھایااورانکی دولت اور قیمتی مورتیوں کو اپنے قبضے میں لے لیا۔
- شہر وجئے نگر کو پورے جنوبی ہند کے صدر مقام کے طور پر وجئے نگر کے حکمرانوں رایا برادران نے ترقی دی۔ وہ چاہتے تھے کہ یہ شاہانہ طرز تعمیر کی جھلک شہر کی تمام اہم عمارتوں میں دکھائی دے۔
- ورو پاکشا مندر کوئی صدیوں پہلے تعمیر کیا گیا تاہم وہاں موجود کتبوں سے معلوم ہوتا ہے کہ وہاں پہلی مورتی نویں صدی عیسوی میں نصب کی گئی۔
- وجئے نگر سلطنت کے قیام کے بعد اس میں توسیع کی گئی۔ مندر کے مرکزی حصے کے روبرو موجود ہال کو کرشنا دیورائے نے اپنی تخت نشینی کی یاد میں بنوایا۔ اس ہال میں خوبصورتی سے تراشے گئے ستون ہیں۔
- جنوبی ہند کے مندروں کے طرز تعمیر کے ساتھ کمانوں اور گنبدوں کا حسین امتزاج نظر آتا ہے۔ اس کی زندہ مثال لوٹس محل ہے۔ جو شاید راجا کے اہم اجلاسات منعقد کرنے کا مقام تھا۔
- وجئے نگر کی ایک اور اہم یادگار مہانومی دبا (Mahanavmi dibba) ہے۔ جو ایک بلند و بالا شہ نشین (Platform) ہے جسکی بلندی 55 فیٹ ہے اور رقبہ 11000 فیٹ ہے۔
- بلکہ حسب موقع اس پر شامیانہ یا پنڈال نصب کیا جاتا تھا۔ یہاں پر وجئے نگر کے حکمران اپنی نوراتری کی پوجا کرتے تھے۔ اور دسہرا کے موقع پر دربار منعقد کرتے تھے جس میں تمام باجگذار سردار، نایاکاس، اور عہدیدار بادشاہ کو نذرانے پیش کرتے تھے۔ اس دربار میں دوسری سلطنتوں کے سفیر اور بیرونی سیاح بھی شرکت کرتے تھے۔
- چونکہ یہ باغ چار مساوی حصوں میں بٹے ہوئے ہوتے تھے اس لئے ان کو چہار باغ کہا جاتا تھا۔ ایسے کئی چہار باغات کو اکبر، جہانگیر اور شاہ جہاں کے دور میں کشمیر، آگرہ اور دہلی میں تعمیر کروایا گیا۔
- شاہ جہاں کے دور حکومت میں فن تعمیر کے مختلف عناصر کے امتزاج کو اپناتے ہوئے ایک نئی طرز تعمیر کو شروع کیا گیا۔ اس دور میں کئی عمارات تعمیر کی گئیں۔ خصوصاً دہلی اور آگرہ میں۔ دیوان عام اور دیوان خاص نامی شاہی درباروں کو منصوبہ بند طریقے سے تعمیر کیا گیا۔ ان درباروں کو چہل ستون بھی کہا جاتا ہے جو ایک وسیع احاطے میں تعمیر کئے گئے ہیں۔
- شاہ جہاں کے شاہی دربار مساجد سے مشابہ نظر آتے ہیں۔ وہ شہ نشین جہاں بادشاہ کا تخت رکھا جاتا تھا ''قبلہ'' سمجھا جاتا تھا۔ جسطرح عبادات کے موقع پر مسلمان اپنا رخ قبلے کی طرف کرتے ہیں ایسے ہی دربار کے انعقاد کے وقت تخت کی طرف درباریوں کا رخ ہونا لازمی تھا۔ ان تعمیری خصوصیات سے شاید یہ ظاہر کرنا بھی مقصود ہوگا کہ بادشاہ زمین پر خدا کا نائب ہوتا ہے۔
- آرفیس کے بارے میں لوگوں کا یہ عقیدہ تھا کہ آرفیس کی موسیقی سے جنگلی جانور بھی آپسی دشمنی کو بھول کر امن وامان کے ساتھ مل جل کر رہتے تھے۔ شاہ جہاں کی جانب سے تعمیر کردہ دربار سے اس بات کا اظہار ہوتا ہے کہ عدل شاہی کے مطابق امیر وغریب سب یکساں ہیں اور سب کو مل جل کر امن وامان کے زندگی بسر کر سکتے ہیں۔
- شاہ جہاں نے اپنا نیا صدر مقام دہلی کے قریب شاہجہان آباد کے نام سے بسایا۔ یہاں بھی شاہی محل کو دریا کے رخ پر بنایا گیا۔ شاہی محل میں مخصوص افراد کی قیام گاہیں دریا کے رخ پر ہوتی تھیں مثلاً شاہ جہاں کے بڑے بیٹے داراشکوہ کی قیامگاہ۔ دیگر افراد کو دریائے جمنا سے دور شہر میں اپنے مکانات تعمیر کروانا پڑتا تھا

بھکتی تحریک اور ہندوستان میں نیا مذہبی رُجحان :

- : مابعد تیرھویں صدی جنوبی ہند میں بھکتی تحریک کی لہر اُٹھی۔ یہ وہ وقت تھا جب اسلام ہندومت تصوف بھکتی کے کئی دوسرے راستے بھکتی ناتھ پنتھ۔سدّھا اور یوگی ایک دوسرے کو متاثر کررہے تھے۔
- نئے شہر اور نئی سلطنتیں وجود میں آرہی ہیں۔لوگ نئے پیشے اختیار کررہے تھے اور اپنے آپ کے لئے نئے منصب و کردار تلاش کررہے تھے۔خاص طور پر ہنرمند کاری گر کسان تاجر اور مزدور کثیر تعداد میں صوفی بزرگوں کو سننے آتے اور ان کے خیالات کو پھیلاتے۔ان میں سے چند نے کبیر اور بابا گرونانک کو پسند کیا اور دقیانوسی طریقوں اور ایقان کو مسترد کردیا۔
- شعراء جیسے کہ بومیرا پوتنا۔انا ماچاریہ۔چیتنیا مہاپربھو۔تلسی داس اور سورداس نے پرجوش طریقے سے ان ایقان پر عمل کیا وہ چاہتے تھے کہ یہ تمام افراد کے لیے قابل حصول ہو۔
- پوتنا جو ورنگل سے قریب بومیرا گاؤں میں کسان کی زندگی بسر کررہے تھے انہوں نے مشہور مہابھارت کا تلگو ترجمہ کیا۔پوتنا کو سہل البیان شاعر-Sahaj Kavi فطری شاعر کہا جاتا ہے۔انہوں نے اپنے مذہبی عقائد کے جذبات کو سہل (سلیس) شاعری میں بیان کیا۔
- تھلا پکا انم آچاریہ (1503-1408) آندھرا پردیش کے مقبول سادھو مصنف تھے۔ملک الشعراء کے طور پر تعظیم کی جاتی ہے۔نامیانے تروپتی کے بھگوان وینکٹیشور کی عظمت بیان کرنے میں اپنی زندگی وقف کردی۔اس کی فی البدیہہ/ برجستہ شاعری بول چال کی زبان میں استعمال ہوتی ہے۔
- ان کیرتنوں میں انہوں نے اخلاقیات دھرم اور انصاف راست بازی کے مضامین لکھے۔انکے دور میں وہ پہلے شخص تھے جنہوں نے اچھوت ذاتوں پر لگے سماجی رسوائی کی مخالفت کی۔Brahmam Okkate اور Prabrahmam Okatte، Kulajudainanemi Ewadainanemi انہوں نے خوبصورت لیکن موثر الفاظ میں کہا کہ ''انسان اور بھگوان کے درمیان تعلق ایک جیسا ہی ہوتا ہے چاہے وہ کسی بھی نسل رنگ ذات یا معاشی رتبہ سے تعلق رکھتا ہو''۔
- **چیتنیا مہاپربھو (1534-1486):** مشرقی ہندوستان (موجودہ بنگلہ دیش اور مغربی بنگال) کے وشنو سنتھ اور سماجی اصلاح کار تھے۔چیتنیا پربھو ''وشنو بھکتی یوگا'' کے ممتاز علمبردار تھے۔(معنیٰ بھگوان کرشنا کی محبت وعقیدت) جو بھگوت پران اور بھگوت گیتا فلسفہ کی بنیاد پر ہو۔انہوں نے معاشرہ میں بھجن گانے اور عقیدت سے رقص کرنے کی تشہیر کی۔وہ کرشنا کے مختلف روپ کی عبادت کرتے تھے۔انہوں نے ''ہرے کرشنا'' منتر کو مقبول کیا۔
- کینچیر لا گوپنا-(1680-1620) المعروف بھکتا رام داس سترھویں صدی کا شری رام کا عقیدت مند اور کرناٹک موسیقی کا موجد تھا۔وہ تلگو زبان کے ویگیا کاراؤں-Vaggeyakaras میں سے تھا (ایسا شخص جو نظم لکھتا اور اسکی طرز بناتا) انہیں بھدرا چلم کے مقام پر بھگوان رام کا مشہور مندر تعمیر کرنے کے لیے یاد کیا جاتا ہے۔انہوں نے رام کی عقیدت میں نظمیں لکھیں جنہیں رام داس کیرتنوں کے نام سے مقبولیت حاصل ہوئی۔بھگوان رام پر لکھی گئی 108 نظموں کا مجموعہ کو مرتب کیا جسے دس راٹھی شاتکمو کہا جاتا ہے۔
- تلسی داس نے بھگوان کو رام کے روپ میں (سونچا) قیاس کیا۔تلسی داس نے اودھی زبان میں رام چرتر مانس لکھی (مشرقی اترپردیش میں استعمال ہونے والی زبان۔اودھی) جو اظہار عقیدت اور ادبی کام کے لیے اہمیت رکھتی ہے۔ان کے ہم عصر آسام کے شنکر دیو تھے (پندرھویں صدی کے اختتام) انہوں نے بھگوان وشنو کی عقیدت پر زور دیا اور آسامی زبان میں نظمیں اور ڈرامے لکھے۔

- یقیناً کبیر اپنی تعلیمات میں اہم مذہبی طریقوں کو پر جوش انداز میں مسترد کرتے ہیں۔ ان کی تعلیمات اسلام اور ہندومت دونوں کے ظاہری عبادات کے طریقوں، مذہبی جماعتوں اور ذاتوں کی فوقیت کا کھلا مضحکہ اڑاتی ہیں۔ ان کی شاعری عام فہم ہندی زبان میں تھی جو عام لوگ سمجھ سکیں۔
- کبیر کا ایقان بے شکل وصورت کے سب سے افضل واعلیٰ خدا کی عبادت پر تھا اور انہوں نے تبلیغ کی کہ بھگتی یا عقیدت ہی نجات کا راستہ ہے۔ کبیر کے ماننے والوں میں ہندو مسلم دونوں شامل ہیں۔
- گرونا نک 1469 تا1539ء کی پیدائش تلونڈی (پاکستان میں واقع نانکانہ صاحب) میں ہوئی۔ آپ دور دور تک گئے پھر پرتاپور (دریائے یوی پر واقع' دیرہ بابا نک) پر ایک مرکز قائم کیا۔ آپ کے پیرو بلا لحاظ ذات، رنگ وجنس ایک جگہ مل کر کھانا کھاتے تھے۔ عام باورچی خانہ (لنگر) کہلاتا تھا۔ اس طرح گرونا نک کی قائم کی ہوئی مذہبی جگہ دھرم شالہ کہلاتی ہے۔
- سولہویں صدی میں گرونا نک کے ماننے والوں کی تعداد آپ کے جانشین کے دور میں بڑھ گئی۔ ان پیروں میں زیادہ تر تاجر ،کسان، کاریگر اور دستکار تھے جو گرونا نک کے تقاضے کے مطابق تھے۔ آپ کا تقاضہ تھا کہ پیرو خانہ دار ہوں جو مفید اور پیداواری پیشے ور ہوں تا کہ یہ لوگ پیرووں کی قوم کے عام عطیہ میں اشتراک کر سکیں۔
- گرونا نک کی اس تدبیر کا اس تحریک پر شروع ہی سے گہرا اثر رہا۔ آپ ہمیشہ ایک خدا کی عبادت کی تائید کرتے تھے۔ ان کا کہنا تھا حصول نجات کے لیے ذات، رنگ جنس بے معنی ہے۔
- گرونا نک کے خیال میں نجات کسی مجہول خوشی کے احساس کا نام نہیں ہے بلکہ یہ سماجی ذمہ داری کے گہرے احساس کے ساتھ فعال زندگی گذارنا۔ آپ نے نام، دان اور انسان کے الفاظ استعمال کئے جو ان کی تعلیمات کا نچوڑ ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) ہندوستان میں کونسی صدی عیسوی کے بعد نئی سلطنتیں وجود میں آئیں۔

(1) پانچویں صدی (2) ساتویں صدی (3) بارویں صدی (4) چھٹی صدی

(2) ابتداء میں راشٹر کوٹ خاندان کس کے باجگزار تھے؟

(1) کاکتیہ (2) چالوکیہ (3) چوہان (4) سلطان

(3) دنتی درگا بادشاہ کا تعلق کس خاندان سے تھا؟

(1) چوہان (2) کاکتیہ (3) راشٹر کوٹ (4) چالوکیہ

(4) Hiranya - Garbha نامی رسم کس بادشاہ نے ادا کی؟

(1) دنتی درگا (2) کرشنا (3) پرتھوی راج چوہان (4) ہرش چندرا

(5) گوالیار پرشاسی کونسی زبان میں تحریر کی گئی تھی؟

(1) پراکرت (2) برہمس (3) فارسی (4) سنسکرت

(6) گوالیار کونسی ریاست میں واقع ہے۔

(1) مدھیہ پردیش (2) اتر پردیش (3) اروناچل پردیش (4) پنجاب

(7) بارہویں صدی عیسوی میں کلہانہ نامی مصنف نے سنسکرت میں کیا تحریر کی تھی؟

(1) نظم (2) غزل (3) کہانی (4) داستان

(8) کلیانہ کی نظم میں کس علاقے کے حکمرانوں کا تذکرہ کیا گیا تھا؟

(1) مغربی بنگال (2) کشمیر (3) مدھیہ پردیش (4) دہلی

(9) کس کے زوال کے بعد کاکتیاؤں نے اپنی خود مختاری کا اعلان کیا۔

(1) مشرقی چالوکیہ (2) مغربی چالوکیہ (3) شمالی چالوکیہ (4) جنوبی چالوکیہ

(10) رتنادی (Rattadi) کے معنی ہیں۔

(1) ضلع کے صدر (2) ریاست کے صدر (3) ملک کے صدر (4) گاؤں کے صدر

(11) کیرتی تورنا کو تعمیر کیا۔

(1) کاکتیہ حکمراں (2) چالوکیہ حکمراں (3) دہلی سلطنت (4) راشٹرکوٹ

(12) اوراوروگلو (Orgvallu) کو موجودہ دور میں کہا جاتا ہے۔

(1) حیدرآباد (2) کاکیناڈا (3) گنٹور (4) ورنگل

(13) درباریوں نے اس حکمراں خاتون کا قتل کیا۔

(1) رودرما دیوی (2) چاند بی بی (3) رضیہ سلطانہ (4) جھانسی کی رانی

(14) کاکتیہ سلطنت کی زبان تھی۔

(1) ہندی (2) تلگو (3) ٹامل (4) کنٹر

(15) ہزار ستون کا مندر (Thousand Pillar Temple) واقع ہے۔

(1) ایلورو (2) رگھوونتاپلی (3) ہنمکنڈہ (4) پراکالا

(16) کاکتیا دور میں شہروں کو تقسیم کیا گیا تھا۔

(1) Iqtas (2) Valnades (3) Panches (4) Vades

(17) مارکوپولو سیاح کا تعلق تھا۔

(1) برطانیہ (2) فرانس (3) اٹلی (4) ایران

(18) رودرما دیوی نے کتنے سال تک حکومت کی۔

(1) 20 سال (2) 15 سال (3) 27 سال (4) 22 سال

(19) وجے نگر کے معنی ہیں۔

(1) شکست کا شہر (2) فتوحات کا شہر (3) علم کا شہر (4) تجارت کا شہر

(20) وجے نگر کونسی دریا کے کنارے واقع ہے۔

(1) گوداوری (2) کرشنا (3) تنگھبدرا (4) پنا

(21) بہمن سلطنت کا صدر مقام تھا۔
(1) گولکنڈہ (2) بیجاپور (3) بیدر (4) گلبرگہ

(22) وجے نگر دور میں عرب سے درآمد کیئے گئے۔
(1) ہاتھی (2) گھوڑے (3) ہتھیار (4) تمام

(23) کرشنا دیورائے نے کس زبان کی سرپرستی کی۔
(1) تلگو (2) ٹامل (3) مراٹھی (4) کنڑ

(24) وجے نگر سلطنت کی بنیاد ڈالی گئی۔
(1) 1339 A .D (2) 1347 A.D (3) 1336 AD (4) 1346 A.D

(25) کرشنا دیورائے نے کتنے سال تک حکومت کی۔
(1) 40سال (2) 25سال (3) 20سال (4)30سال

(26) آموکتامالیہ کو کس نے تحریر کیا۔
(1) الاسانی پدنا (2) کرشنا دیورائے (3) تمنا (4) ان تمام نے

(27) مغل حکمراں کہاں سے آئے۔
(1)پاکستان (2) کابل (3) وسط ایشیاء (4)ایران

(28) بابر نے کونسے سال کابل فتح کیا تھا۔
(1)1505ء (2) 1504ء (3) 1514ء (4) 1520ء

(29) مغلیہ سلطنت کا بانی کون تھا۔
(1) اکبر (2) ہمایوں (3) شاہجہاں (4) بابر

(30) 1526 میں بابر نے کونسے مقام پر ابراہیم لودھی کو شکست دی؟
(1)پانی پت (2) سندھ (3)دہلی (4) پنجاب

(31) کونسا مغل شہنشاہ تیرہ سال کی عمر میں ہندوستان کا شہنشاہ بنا۔
(1) ہمایوں (2) اورنگ زیب (3) جہانگیر (4) اکبر

(32) ہندوستان کے جنگی میدانوں میں کس نے بندوقوں اور توپوں کو متعارف کیا۔
(1) بابر (2) ہمایوں (3) ابراہیم لودھی (4) شیر شاہ سوری

(33) اکبر نامہ کس نے تحریر کیا۔
(1) اکبر (2) ابوالفضل (3) جہانگیر (4) بیربل

(34) درمیانی لوگ(Intemendiations) کون تھے؟
(1) منصب دار (2) زمیندار (3) جاگیردار (4) نائک

(35) ابوالفضل نے کس کی تشکیل میں اکبر کی مدد کی۔
(1) ضبط (2) صلح کل (3) جاگیردار (4) زمیندارانہ نظام

(36) اکبر کا وزیر مال تھا۔

(1) ابوالفضل (2) راجہ ٹوڈرمل (3) بیربل (4) ملادوپیازہ

(37) مغلیہ سلطنت کا آخری طاقتور حکمران تھا۔

(1) اکبر (2) شاہ جہاں (3) اورنگ زیب (4) بہادرشاہ ظفر

(38) ہندوستان کے جدید بحری راستہ کو دریافت کیا گیا۔

(1) 1848 (2) 1984 (3) 1888 (4) 1498

(39) ایسٹ انڈیا کمپنی نے کونسے سال ہندوستان سے تجارت کرنے کا اختیار برطانوی شاہی فرمان سے حاصل کیا۔

(1) 1600ء (2) 1700 (3) 1604 (4) 1599

(40) ارکاٹ واقع تھا۔

(1) شمالی ٹاملناڈو (2) جنوبی ٹاملناڈو (3) بنگال (4) کرناٹک

(41) کونسی جنگ کے بعد انگریزوں نے ہندوستان میں حکومت کرنے کا آغاز کیا۔

(1) جنگ بکسر (2) جنگ پلاسی (3) جنگ تالی کوٹہ (4) 1859 کی غدر

(42) 1857ء کی جنگ کا آغاز کہاں سے ہوا۔

(1) میرٹھ (2) مالوہ (3) دہلی (4) کلکتہ

(43) بہادرشاہ ظفر کوروانہ کیا گیا۔

(1) یورپ (2) برما ` (3) نیپال (4) چین

(44) برطانیہ کی ملکہ وکٹوریہ کا اعلان نامہ جاری کیا گیا۔

(1) 1857ء (2) 1859ء (3) 1858ء (4) 1860ء

(45) قطب مینار میں کتنے منزل ہیں۔

(1) چار (2) پانچ (3) چھ (4) دو

(46) ''حوض سلطانی'' کی تعمیر کس نے کی۔

(1) شاہجہاں (2) تغلق (3) اکبر (4) سلطان التمش

جوابات KEY

1-2	2-2	3-3	4-1	5-4	6-1	7-1	8-2	9-2	10-4
11-1	12-4	13-3	14-2	15-3	16-4	17-3	18-3	19-2	20-3
21-4	22-2	23-1	24-3	25-3	26-2	27-3	28-2	29-4	30-1
31-4	32-1	33-2	34-2	35-2	36-2	37-3	38-4	39-4	40-1
41-2	42-1	43-2	44-3	45-2	46-4				

12. ہندوستان 1858 تا 1947ء، سیاسی، معاشی اور سماجی حالات (برطانوی دور میں)، ہندوستانی دیسی ریاستوں کے لئے برطانوی پالیسی وغیرہ

- انڈین نیشنل کانگریس کا قیام ڈسمبر 1885ء میں ہوا۔ سارے ملک کے 72 وفود کا تعاون عمل میں آیا۔ اے۔ او۔ ہیوم ایک سیول عہدیدار نے انڈین نیشنل کانگریس کے قیام میں اہم کردار ادا کیا۔
- اے.او.ہیوم ایک اعتدال پسند اسکاٹش تھا وہ اسکاٹ لینڈ میں پیدا ہوا۔ وہ انڈین سیول سرویس کا رکن تھا اس نے نظم ونسق میں کئی اعلیٰ عہدیداروں پر بڑی ماہروی کے ساتھ کام کیا۔ ☆اس نے حکومت ہند کے سیکریٹری کے طور پر 1870ء میں کام کیا۔ وہ ڈسمبر 1885ء میں بمبئی میں منعقد ہونے والے کانگریس کے اجلاس کی روح رواں رہا اور کئی برسوں تک اس کے معتمد عمومی کی حیثیت سے خدمت کے جذبے کے ساتھ فرائض انجام دیتا رہا۔
- دادا بھائی نوروجیمبئی کے ایک پارسی خاندان میں پیدا ہوئے۔ وہ انفینسٹون کالج (Elphinstone College) میں پہلے ہندوستانی لکچرر تھے۔ اُنہوں نے لندن میں 1867ء میں ایسٹ انڈیا اسوسی ایشن قائم کی۔ اُنہوں نے ''راست گفتار'' کے طریقے کا آغاز کیا۔ اُنہوں نے وسائل و دولت کی نکاسی کے تصور کو پیش کیا
- انتہاء پسندوں کے رہنما بال گنگادھر تلک بپن چندر پال' لالہ لجپت رائے تھے۔ 1907ء کے کانگریس کے سورت اجلاس میں دو گروپس کھلے عام لڑنے لگے اور دو حصوں میں تقسیم ہو گئے۔ یہ واقعہ ''سورت پھوٹ'' کے نام سے مشہور ہے۔

ہندوستانی قومی تحریک کے مرحلے

- **وندے ماترم تحریک:** اس وقت کے گورنر جنرل لارڈ کرزن نے 1905ء میں بنگال کی تقسیم کا اعلان کیا۔ اس کا سرکاری طور پر اعلان 4/ جولائی 1905ء کو ہوا اس پر عمل آوری 16/ اکٹوبر 1905ء میں ہوئی۔ بنگال کی عوام نے بنگال کی تقسیم کی مخالفت کی اس نے بنگالیوں' ہندوؤں اور مسلمانوں کو تقسیم کر دیا تھا۔ اس اعلان کے ساتھ ہی بڑے پیانے پر احتجاج شروع ہوا۔
- سودیشی تحریک کا رسمی اعلان 7/ اگست 1905ء کو کلکتہ میں ٹاؤن ہال کے ایک اجلاس میں مقاطعہ (بائیکاٹ) قرارداد کی منظوری کے ساتھ ہوا۔
- بنگال کی عوام نے 16/ اکٹوبر کو یوم ماتم اور فاقہ کشی سے موسوم کیا۔ بنکم چندر چٹرجی کے لکھے گئے۔ ناول آنند مٹھ میں لکھا ہوا ترانہ ''وندے ماترم'' بڑے پیانے پر گایا گیا۔ وندے ماترم ملک کو ایک وحدت بنا کر اس کو سلام کرتا ہے اور اس کی ثنا خوانی کرتا ہے۔ اس طرح یہ گیت احتجاجیوں کے لئے تحریک کا ذریعہ بنا۔ وندے ماترم احتجاجیوں کے لئے ایک دعائیہ ترانہ نعرہ احتجاج بن گیا۔
- ہندوستانی قومی تحریک میں پہلی مرتبہ روایتی اور مشہور تہواروں کو عوام تک لے جایا گیا۔ مہاراشٹرا میں گنپتی اور شیواجی کے تہوار تلک نے تحریک میں عوام کو اکٹھا کرنے اور اس کے متعلق ان کو باشعور بنانے کے لئے شروع کئے۔ گاندھی جی نے دیکھا کہ 1908ء میں حقیقی بیداری تقسیم بنگال کے بعد آئی اور یہ دن سلطنت برطانیہ کی تقسیم کا دن تصور کیا جاسکتا ہے۔
- بالآخر نوآبادی حکومت کو تقسیم سے دستبردار ہونے کے لئے مجبور کیا گیا اور بنگال کو سابقہ بنگال بنایا گیا۔ بنگال کے دانشوروں کی اہمیت کو گھٹانے کی کوشش میں صدر مقام کو 1911ء میں دہلی منتقل کیا گیا۔

- ہوم رول تحریک: پہلی عالمی جنگ کے بعد ہندوستانی جنہوں نے جنگ میں برطانیہ کی مدد کی تھی اس امید میں تھے کہ برطانیہ ہندوستان کو اس کی مدد کی وجہ سے حکومت خودمختاری دے گا۔ خودمختاری کے لئے سیاسی تحریک دو ہوم رول تحریکیوں کا آغاز ہوا۔ ایک کی قیادت اینی بیسنٹ (Annie Beasent) نے کی دوسرے کی قیادت بال گنگا دھر تلک نے کی۔
- بال گنگا دھر تلک جنہوں نے 1908-1914ء تک جیل کی سزا کاٹی۔ اینی بیسنٹ اور تلک کی ہوم رول تحریک سے قومی تحریک کو ایک نئی جہت ملی۔ تلک نے کانگریس میں رہتے ہوئے اپنی ہوم رول تحریک کے ذریعے جس کو انہوں نے 1916ء میں قائم کیا تھا ایک قسم کا احتجاجی سلسلہ قائم کیا۔ اسی اثناء میں تھیوسافکل رہنما اینی بیسنٹ سیاسی اُفق پر نمودار ہوئیں۔ اور ہندوستانیوں کی خودمختاری کے لئے ایک پرامن تحریک شروع کرنے کی تجویز پیش کی۔
- گاندھی جی۔ ابتدائی جدوجہد: پور بندر' کاٹھیاواڑ میں مہاتما گاندھی پیدا ہوئے ان کی تعلیم راجکوٹ اور بھاؤنگر میں ہوئی۔ وہ بعد میں انگلینڈ گئے اور 1891ء بیرسٹر بنے۔ 1893ء میں ہندوستان سے جنوبی آفریقہ ایک ہندوستانی فرم کے وکیل کی حیثیت سے گئے۔ وہ جنوبی آفریقہ میں بیس برس تک رہے۔ اُنھوں نے ہندوستانی کمیونٹی کی قیادت سفید فام حکومت کے جبر واستبداد کے خلاف کی۔
- گاندھی جی نے انڈین کانگریس قائم کیا۔ ''انڈین اوپنین'' کی ادارت کی۔ اُنھوں نے 1906ء اور 1908ء میں اپنے نادر فلسفہ عدم تشدد ستیہ گرہ کا تجربہ جنوبی آفریقہ میں بسنے والے ایشیائی باشندوں کے حقوق پر پابندی کے خلاف کیا۔ اپنی بار ہا قید کیا گیا اور ناروا سلوک کیا گیا۔ انہوں نے 1913ء میں ہندوستانی کمیونٹی کے عظیم جلوس کی قیادت کی۔
- گاندھی جی ہندوستان میں 1915ء احمد آباد کے نزدیک سابرمتی میں ایک آشرم قائم کیا۔ انہوں نے غریبوں اور بے بسوں کے ساتھ اپنی شناخت بتائی۔ وہ ان کو اوپر اُٹھانا چاہتے تھے۔ اُن کی قیادت کرنا چاہتے تھے۔ 1917
- گاندھی جی نے ہندوستانی سیاست میں ستیہ گرہ کی تکنیک اور اصول متعارف کروائے۔ ان کی حرکیاتی قیادت میں ''ستیہ گرہ'' ایک اہم سیاسی ہتھیار بنا۔ گاندھی جی نے خود اسے ''خاموش مزاحمت'' کا نام دیا۔
- چمپارن ستیہ گرہ: چمپارن' بہار کا ایک ضلع تھا وہ نہایت پسماندہ تھا۔ جہاں کسان جن میں اکثر نیل کی فصلوں پر منحصر رہتے تھے۔ یہ فصلیں یوروپی کنٹرول میں تھیں۔ کسانوں پر ظلم کیا جاتا' ان کو ان کی زمین کے کم از کم 3/20 ویں حصے پر نیل اُگانے کے لئے مجبور کیا جاتا اور ان قیمتوں پر فروخت کرنے کے لئے کہا جاتا جس کی قیمت کا تعین یوروپی افراد کرتے تھے۔
- چمپارن کے کسان جنوبی آفریقہ میں گاندھی جی کی مہم کے بارے میں سن چکے تھے اُنھوں نے مدد کے لئے ان کو دعوت دی۔ گاندھی جی 1917ء میں چمپارن پہنچے۔ انہوں نے بے پناہ غربت دیکھی جس میں ہندوستانی کسان رہ رہے تھے۔ گاندھی جی کے احتجاج میں ہزاروں لوگ شریک ہوئے۔ بالآخر چمپارن زرعی بل منظور ہوا اور یہ مہاتما گاندھی اور ان کے نئے ہتھیار ''ستیہ گرہ'' کی کامیابی تھی۔
- کھیڑا ستیہ گرہ: گاندھی جی دل وجان سے احمد آباد کے کارخانے کی ہڑتال میں مشغول ہوگئے۔ اُنھوں نے برت رکھا اور مل کے مالک نے اُجرتوں میں 35 فیصد اضافہ کے لئے راضی ہوگئے۔ وہاں سے گاندھی جی گجرات میں کھیڑا گئے اور کسانوں کی مالگذاری کی معطّلی کی حمایت کی۔ فصلیں 25% سے بھی کم ہوئی تھیں حکومت نے انکار کیا۔ گاندھی جی کے ساتھ ولبھ بھائی پٹیل اور دیگر قائدین

شامل ہوگئے۔حکومت کو بالآخر کسانوں کے مطالبات کو تسلیم کرنا پڑا۔اس طرح ستیہ گرہ کے ہتھیار نے ہندوستان میں حیرت انگیز کارنامے انجام دیئے۔

- **رولٹ ستیہ گرہ:** پہلی عالمی جنگ کے اختتام کے بعد ہندوستانی عوام کی متفقہ رائے کو نظر انداز کرتے ہوئے۔حکومت نے مارچ 1919ء میں رولٹ قانون منظور کیا۔ یہ ظالمانہ قانون مہاتما گاندھی کے لئے آزمائش تھا۔انہوں نے ستیہ گرہ کے ذریعہ اس کی مخالفت کا فیصلہ کیا۔گاندھی جی نے 6/اپریل 1919ء کو رولٹ قانون کے خلاف ملک گیر احتجاج شروع کیا۔گاندھی جی نے پہلی عالمی جنگ کے دوران انگریزوں کی جانب سے ان کو دیئے گئے ''قیصر ہند'' کے تمغے کو یکم اگست 1920ء کو واپس کردیا۔دوسروں نے بھی اپنے خطابات واپس کردیئے۔
- جلیان والا باغ قتل عام بیسویں صدی کے بدترین سیاسی جرائم میں سے ایک 1919ء میں پنجاب میں جلیان والے باغ کا قتل عام تھا۔گاندھی جی کی ملک گیر ہڑتال کی اپیل کے جواب میں 13/اپریل 1919ء کو امرتسر کے جلیان والا باغ میدان میں ہزاروں کی تعداد میں لوگ جمع ہوئے۔جنرل ڈائر (General Dyer) نے اس ہجوم کو مختصر نوٹس دیتے ہوئے مجمع پر گولیاں چلانے کا حکم دیا جس کے نتیجے میں ہزاروں لوگ مارے گئے۔ہندوستانی عوام کے پرزور احتجاج کے بعد برطانوی حکومت نے جلیان والا باغ المیہ کی جانچ کے لئے ہنٹر کمیشن کا تقرر کیا۔
- **خلافت تحریک:** پہلی عالمی جنگ کے اختتام کے بعد ''تحریک اتحاد اسلامی'' نے زور پکڑا اور ساری امتِ مسلمہ ترکی کی شکست پر برہم تھی۔ترکی کا سلطان خلیفہ یا مسلمانوں کا سربراہ کہلاتا تھا اور ساری دنیا میں مسلمان اس کا احترام کرتے تھے۔ہندوستان کے مسلمانوں نے ترکی کے ساتھ برطانیہ کے رویے کو غداری قرار دیا اور ان میں برطانیہ کے خلاف برہمی کی آگ بھڑک اُٹھی۔
- محمد علی، شوکت علی، مولانا ابوالکلام آزاد کی قیادت میں خلافت تحریک شروع کی گئی۔اس کا مقصد سلطان کی عزت و ناموس کو بحال کرنا تھا۔گاندھی جی نے اس تحریک میں ہندو مسلم اتحاد کے وسیع امکانات دیکھے اور برطانوی سامراجیت کے خلاف ایک متحدہ لڑائی کو دیکھا۔خلافت تحریک کو کانگریس کی مکمل تائید رہی۔ہڑتال اور احتجاجی جلسے مشترکہ طور پر منظّم کئے گئے۔ہندو مسلم اتحاد کے روح پرور مناظر ملک کے مختلف طول وعرض میں دیکھے گئے۔
- عدم تعاون تحریک: 1919ء کے واقعات نے برطانوی حکومت کے خلاف عدم تعاون کے بیج بو دیئے تھے۔پنجاب اور خلافت تحریک نے گاندھی جی کو مطمئن کردیا تھا کہ اس شیطانی حکومت کے ساتھ کسی بھی طرح کا تعاون ایک گناہ ہے۔
- خلافت تحریک عدم تعاون تحریک کے ساتھ آگے بڑھتے ہوئے گاندھی جی نے اس کی حد مقرر کی اور ایک پرامن عدم تشدد تحریک کا نظریہ پیش کیا۔'سوراج' آخری مقصد ہے کا اعلان کرتے ہوئے کہا عدم تعاون تحریک کی تاریخی قرارداد کی منظوری کانگریس نے 1920ء میں دی۔کلکتہ اور ناگپور کے اجلاسوں میں دی۔
- مدناپور میں کسانوں نے یونین بورڈ محاصل ادا کرنے سے انکار کیا' آسام کے چائے کے باغات میں قلیوں (Coolies) نے مظاہرے کئے اور آندھرا کے وجئے واڑہ میں متوازی مقامی کونسل قائم کی گئی۔چھوٹا ناگپور کے آدی واسیوں نے چوکیداری ٹیکس کو ادا کرنا روک دیا اور اڑیسہ میں کنیکا راج کے کرایہ داروں نے ابواب کو کرایہ کی ادائیگی روک دی۔پنجاب میں اکالی تحریک گردواروں کے نظم ونسق میں بدعنوانیوں کو دور کرنے کے لئے شروع کی گئی۔

انقلابی تحریک کا دوسرا مرحلہ

- 1924ء میں عدم تعاون تحریک کی ناکامی، 1917ء کے کامیاب روسی انقلاب اور گاندھی جی کے عدم تشدد کے طریقے انقلابی قوم پرستی کے دوسرے مرحلے کے عروج کے ذمہ دار رہے۔1924ء میں ایک انقلابی تنظیم ''ہندوستان ریپبلک اسوسیشن''، سچن سانیال، جوگیش چندر چٹرجی، رام پرشاد بسمل اور چندر شیکھر آزاد کی قیادت میں قائم کی گئی۔
- اس تنظیم کے اراکین نے ایک چلتی ٹرین میں ریلوے کے خزانے کو لکھنؤ اور سہارن پور کے درمیان ایک مقام 'کاکوری' پر لوٹ لیا۔ 29 لوگوں کو گرفتار کیا گیا اور مقدمہ چلا گیا یہ واقعہ کاکوری سازش کے نام سے موسوم کیا جاتا ہے۔رام پرشاد بسمل، اشفاق اللہ خان، راشن لال، اور راجندر لہری کو سزائے موت دی گئی۔ ہندوستان ریپبلک اسوسی ایشن گوشہ گمنامی میں چلی گئی۔اس کے بانیوں میں سے چندر شیکھر آزاد نے اشتراکی نظریات کے زیر اثر ہندوستان سوشلسٹ ریپبلک اسوسیشن قائم کیا۔
- 30-1934 کے درمیانی برسوں نے انقلابی انتہاء پسندی کی ناقابل بیان سرگرمیاں دیکھی ہیں۔اُن کا مرکز بنگال اور پنجاب تھا۔ 1931ء میں جملہ 92 واقعات درج کئے گئے جن میں 9 قتل کے واقعات شامل ہیں۔بھگت سنگھ، چندر شیکھر آزاد اور راج گرو نے انگریز پولیس افسر 'سانڈرس' کا قتل کیا جو لاہور میں سائمن کمیشن احتجاج کے دوران لالہ لجپت رائے کی قیادت میں چلنے والے جلوس پر لاٹھی چارج کے لئے ذمہ دار تھا۔
- بعد میں بھگت سنگھ اور بھاٹو کیشور دت نے 8/اپریل 1929ء کو دہلی میں مرکزی قانون ساز اسمبلی پر بم پھینکے۔ان دو واقعات کو لاہور سازش مقدمہ میں شامل کیا گیا۔مقدمہ کی سماعت ہوئی اور بھگت سنگھ، راج گرو اور سکھدیو کو 23/مارچ 1931ء کو پھانسی دیدی گئی۔ گاندھی جی پر تنقید کی گئی کہ انہوں نے گاندھی اِروِن گفتگو کے دوران انہیں رہا کرانے کی موثر کوشش نہیں کی۔
- چندر شیکھر آزاد جو کاکوری اور لاہور سازشی کیس میں ماخوذ تھے۔ 27/فبروری 1931ء کو الہ آباد میں الفریڈ پارک میں پولیس کی گولیوں میں مارے گئے۔حب الوطن، بلند حوصلے اور بے مثال قربانی سے وہ ہندوستانی عوام کے دلوں کی دھڑکن بن گئے۔
- سات ہندوستانی جن میں رائے بھی شامل ہیں اکٹوبر 1920ء میں کمیونسٹ پارٹی آف انڈیا کو تاشقند میں قائم کیا۔کمیونزم کا نظریہ بتدریج ہندوستانی دانشوروں اور کانگریس کے قائدین کو متاثر کیا۔
- **سائمن کمیشن:** برطانوی حکومت نے سائمن کمیشن کے تقرر کا اعلان کیا تاکہ ہندوستان میں دستوری تبدیلیوں کا جائزہ لے سکے۔ نومبر 1927ء کو برطانوی حکومت نے ہندوستانی قانونی کمیشن کا تقرر کیا۔چیرمن سائمن کے نام سے ''سائمن کمیشن'' مشہور رہا۔ کمیشن کے تمام اراکین انگریز تھے اور اُنہیں ہندوستان میں دستوری اصلاحات کے لئے سفارش کرنا تھا۔
- **سیول نافرمانی تحریک:** سیول نافرمانی تحریک 1930ء میں نمک ستیہ گرہ کے ساتھ شروع ہوئی۔وہ ہندوستان کی جدوجہد آزادی کا ایک اہم سنگ میل تھی۔سیول نافرمانی تحریک جو وجہد آزادی کے لئے لاکھوں ہندوستانیوں کو متحرک کرنے کا باعث بنا۔مہاتما گاندھی کی قیادت میں سیول نافرمانی تحریک بیرونی حکمرانی کے خلاف ایک براعظمی تحریک بن گئی۔
- کانگریس نے 1928ء میں اپنے کلکتہ کے اجلاس میں نوآبادیات کا درجہ قبول کرنے کے لئے رضامندی ظاہر کی بشرطیکہ برطانوی حکومت ایک سال میں منظوری دے۔اس میں ناکامی کی صورت میں کانگریس مکمل آزادی کے لئے اصرار کرے گی اور عدم تشدد پر مبنی جدوجہد منظم کرے گی۔معمول کے مطابق حکومت کا جواب منفی رہا۔

- ڈسمبر 1929ء میں کانگریس نے لاہور میں جواہر لال نہرو کی صدارت میں ''پورنا سواراج'' (مکمل آزادی) کا اعلان کیا' گول میز کانفرنس کے بائیکاٹ کا فیصلہ کیا اور سیول نافرمانی پروگرام شروع کرنے کے اقدامات کئے۔گاندھی جی نے یہ تحریک 12/مارچ 1930ء کو شروع کی۔جب انہوں نے نمک کے قانون کی خلاف ورزی کرتے ہوئے تاریخی ڈانڈی مارچ کیا۔نمک کے قانون کو توڑا۔6/اپریل کو گاندھی جی کا نمک کے قانون کو توڑنا سارے ہندوستان میں عوامی تحریک کے لئے ایک اشارہ تھا۔
- **گول میز کانفرنس:** جب سیول نافرمانی تحریک پورے شباب پر تھی لندن میں پہلی گول میز کانفرنس کا انعقاد 1930ء میں سائمن کمیشن کی سفارشات پر بحث کے لئے عمل میں آیا۔کانگریس نے کانفرنس کا بائیکاٹ کیا۔79 افراد نے مختلف علاقوں سے اس میں شرکت کی۔
- 1931ء میں گاندھی جی اور اریون کے درمیان ایک معاہدہ طئے پایا۔یہ گاندھی۔اریون معاہدہ کہلایا۔اس کی رو سے انگریز تمام سیاسی قیدیوں کو رہا کرنے کے لئے راضی ہوئے۔اس کے بدلے میں کانگریس نے سیول نافرمانی تحریک کو معطل کیا اور دوسری گول میز کانفرنس میں شرکت کے لئے راضی ہوئے۔
- دوسری گول میز کانفرنس میں شرکت کے بعد گاندھی ہندوستان واپس آئے اور دیکھا کہ حکومت اپنی ظالمانہ پالیسی کو پوری شدت سے جاری رکھی۔جنوری 1932ء میں کانگریس نے سیول نافرمانی تحریک شروع کرنے کا تہیہ کیا۔پُرتشدد احتجاج ہوا۔کانگریس کو غیر قانونی قرار دیا گیا اس کے رہنماؤں کو گرفتار کیا گیا۔عوامی جلسوں اور مظاہروں پر پابندی لگادی گئی۔
- تیسری گول میز کانفرنس نومبر 1932ء میں منعقد ہوئی۔اس میں کانگریس نے شرکت نہیں کی۔کانفرنس کے بعد برطانوی حکومت نے قانون حکومت ہند 1935ء میں منظور کیا۔
- **پونا معاہدہ:** دوسری گول میز کانفرنس کے بعد' برطانوی وزیر اعظم رامسے میکڈونالڈ نے ''فرقہ وارانہ ایوارڈ'' کا اعلان کیا۔ایوارڈ نے مسلمان' سکھ' عیسائی' اینگلو انڈین' یوروپین اور پچھڑے طبقات کے لئے علیحدہ انتخابی حلقے منعقد کئے۔
- گاندھی جی اور امبیڈکر کے درمیان بات چیت کے نتیجے میں 1932ء پونا معاہدہ طئے پایا۔ڈاکٹر بی۔آر۔امبیڈکر جنہوں نے ایوارڈ میں پسماندہ طبقات کے لئے ایک روشن مستقبل دیکھا تھا پونا معاہدہ پر اپنی ناراضگی ظاہر کی۔

تعمیری منصوبے

- پونا میں کانگریسیوں کے غیر رسمی جلسے میں فیصلہ کیا گیا کہ اجتماعی سیول نافرمانی تحریک ترک کی جائے اور انفرادی سیول نافرمانی کی حمایت کی گئی و بتدریج تحریک ماند پڑتی گئی۔گاندھی جی کا ذہن تعمیری پروگراموں کی جانب مائل تھا۔ان منصوبوں کو تحریک عدم تعاون کے متوازی لیا گیا۔

    1. کپاس سے دھاگہ بنانا اور کھادی کے ملبوسات کی تیاری 2. چھوت چھات کا خاتمہ

    3. شراب پر پابندی 4. ہندو مسلم اتحاد

- **کرپس مشن (Cripps Mission):** دنیا کے سیاسی حالات کی وجہ سے برطانوی حکومت ہندوستانیوں کی سرگرم شرکت چاہتی تھی برطانوی وزیر اعظم ہندوستانی رہنماؤں کے ساتھ کچھ حل کرنا چاہتا تھا۔چرچل نے سر اسٹافورڈ کرپس ایک سفارت کار دستوری

اصلاحات کے لئے روانہ کیا۔ اس نے تمام ہندوستانی سیاسی جماعتوں کے رہنماؤں سے ملاقات کی اور مارچ 1942ء میں حسب ذیل تجاویز پیش کیں۔

- **ہندوستان چھوڑ دو تحریک:** کرپس مشن نو آبادی موقف اور مزید دستوری تبدیلیوں کے ساتھ آیا تھا یہ تمام سفارشیں جنگ سے پہلے نہیں بلکہ جنگ کے بعد ہی مکمل ہونے والی تھیں ہندوستان میں اس منصوبے کو منظور نہیں کیا گیا اور ہندوستان کے فوری خود مختاری کا مطالبہ نے اس کو دوسرے ممالک میں لڑائی کے لئے معقول دکھائی دیا۔ اس کے مطابق کانگریس ورکنگ کمیٹی نے جولائی 1942ء میں واردھا میں ایک قرارداد منظور کی جس میں برطانیہ کو ہندوستان کو اقتدار منتقل کرنے کے لئے کہا گیا اور ہندوستان چھوڑنے کے لئے کہا گیا۔
- **سبھاش چندر بوس (1897ء تا 1945ء)**
- کٹک میں پیدا ہوئے مذہبی اور باغی سبھاش چندر بوس نے اپنے آپ کو ایک طالب علم کی حیثیت سے نمایاں کیا۔ وہ انگلینڈ گئے اور آئی سی ایس (ICS) امتحان میں اعلیٰ درجہ میں کامیابی حاصل کی۔ وہ جلیان والا باغ قتل عام سے متاثر ہوئے اور گاندھی جی کے عدم تعاون منصوبے سے ہمت پا کر 1921ء میں ملازمت سے استعفیٰ دیدیا۔
- 1928ء کے کلکتہ کے کانگریس کے اجلاس میں نیتا جی چندر بوس نوجوانوں کے انقلابی قائد کے طور پر مشہور ہوئے۔ ایک مرتبہ پھر حکام نے سبھاش کو حراست میں لینے کا فیصلہ کیا۔ اور اس وقت رہا کیا جب ان کی صحت بگڑ رہی تھی۔
- نیتا جی کو یوروپ جلاوطن کیا گیا۔ وہ اس پابندی کے باوجود واپس ہوئے اور انہیں 1937ء تک حراست میں رکھا گیا۔ ہری پورا میں ان کو متفقہ طور پر کانگریس کا صدر منتخب کیا گیا۔ اکٹوبر 1938ء میں انہوں نے ایک قومی پلاننگ کمیٹی بنائی۔ تری پورہ میں سبھاش چندرا بوس گاندھی جی کے امیدوار ڈاکٹر پٹا بھی سیتا راما کو شکست دیتے ہوئے دوبارہ کانگریس کے صدر منتخب ہوئے۔ سیاسی اختلافات اور ان کے اختیارات میں کمی کئے جانے پر سبھاش نے 1939ء میں صدارت سے استعفیٰ دیا۔
- دوسری عالمی جنگ کے موقع پر انہوں نے فارورڈ بلاک تشکیل دیا اور رام گڑھ میں ایک مخالف سمجھوتہ کانفرنس منظم کی۔
- 1943ء میں سبھاش چندرا بوس مشرقی ایشیاء چلے گئے۔ آزاد ہند فوج (انڈین نیشنل آرمی INA) کو دوبارہ منظم کیا۔ اس کے سپریم کمانڈر رہے اور ایک آزاد صوبائی حکومت کا اعلان کیا جس کے علاقے انڈومان نکوبار تھے۔ جنوری 1944ء میں INA نے مادرِ وطن کی طرف پر جوش نعروں 'چلو دہلی' اور 'جئے ہند' کے ساتھ بڑھے۔ برما کی سرحد کو پار کیا اور کوہیما اور امپھال پہنچے۔
- عالمی جنگ میں جاپان کی شکست کی وجہ سے اس تحریک سے دستبرداری اختیار کرلی گئی لیکن نیتا جی اور ان کے رفیقوں کی دلیرانہ بہادری کی وجہ سے ملک برطانوی راج کے خلاف متحد ہوا۔

دستوری اصلاحات

- انڈین نیشنل کانگریس اپنے قیام 1885ء ہی سے اپنے سالانہ اجلاسوں میں دستوری اصلاحات کا مطالبہ کرتی رہی۔ برطانوی حکومت نے کئی قوانین ہندوستانیوں کو دستوری' سیاسی' قانون سازی' انتظامی اُمور میں نمائندگی دینے کے لئے متعارف کروائے۔ قوانین حکومت ہند 1909ء' 1919ء اور 1935ء اہم ہیں۔
- **منٹو۔ مارلے اصلاحات قانون 1909:** لارڈ منٹو' وائسرائے اور لارڈ مارلے ریاستی معتمد نے اس قانون کو پیش کرنے میں اہم کردار

ادا کیا۔ اس قانون نے ہندوستان میں قانون ساز اداروں کی ساخت اور دیکھ بھال میں اہم تبدیلیاں کیں۔ اس قانون کی اہم خصوصیات ہیں۔

1. مسلمانوں کے لئے علیحدہ انتظامی حلقے
2. بالراست انتخابات کا اُصول
3. کونسل میں ہندوستانیوں کی نشستیں مقرر رکھی گئیں۔

- **مونٹیگ چیمسفورڈ اصلاحات قانون 1919ء:** لارڈ ایڈون مونٹیگ' ہندوستان کے لئے ریاستی معتمد' لارڈ چیلمسفورڈ' گورنر جنرل آف انڈیا نے اس قانون کی روشناسی کے لئے اہم کردار ادا کیا۔
  1. حکومت کے انتظامی معاملات کو دو فہرستوں یعنی (i) مرکزی (ii) ریاستی میں تقسیم کیا۔
  2. دوہری حکومت متعارف کی گئی۔
  3. رجواڑوں کا چیمبر قائم کیا گیا۔
  4. علیحدہ عوامی خدمات کمیشن اور آڈیٹر جنرل آف انڈیا کا قیام عمل میں لایا گیا۔
- **قانون حکومت ہند 1935:** برطانوی ہند میں متعارف کروائے گئے تمام قوانین میں یہ سب سے اہم ہے۔ اس نے ہندوستانیوں کو ذمہ داریاں تفویض کیں۔ اہم توضیحات تھے۔
  1. ریاستی اور مرکزی سطح پر دوہری حکومت کی برخواستگی۔
  2. مرکزی حکومت کے انتظامی معاملات کو محفوظ اور منتقلہ زمروں میں تقسیم کیا گیا۔
  3. کل ہند وفاق کی تجویز۔
  4. قانون ساز کونسلوں میں ہندوستانی عیسائیوں اور اینگلو انڈین' یوروپی اور دلتوں کو خصوصی نمائندگی دی گئی۔
- ماؤنٹ بیٹن مارچ 1947ء میں آخری وائسرائے کی حیثیت سے ہندوستان آیا۔ اس نے کانگریس اور مسلم لیگ کے رہنماؤں کے ساتھ وسیع تناظر میں بات چیت کی۔ ہندوستان کو متحد رکھنے کی اس کی کوشش مسلم لیگ کے پاکستان کے مطالبے کی وجہ سے ناکام ہوگئی۔ بالآخر ماؤنٹ بیٹن اس نتیجہ پر پہنچا کہ اس مسئلہ کو ختم کرنے کا واحد حل ملک کی تقسیم ہے۔ اس نے ایک منصوبہ بنایا جو ماؤنٹ بیٹن منصوبہ سے مشہور ہے۔
- مارچ 1946ء میں ایک کابینی مشن ہندوستانی رہنماؤں کے ساتھ بات چیت کے لئے ہندوستان بھیجا گیا۔ یہ مشن ہندوستان کو اقتدار کی منتقلی کے لئے شرائط طئے کرنے کے لئے تھا۔ مسلم لیگ نے ہندوستان کی تقسیم کے لئے اپنا مطالبہ رکھا۔
- ہندوستانی سیاسی جماعتوں کے ساتھ بات چیت کے بعد کابینی مشن نے مسلم قائدین کے علیحدہ پاکستان کے مطالبہ کو نامنظور کر دیا۔ کابینی مشن نے غیر منقسم ہندوستان کی تجویز' ایک کمزور مرکز اور خود مختار ریاستوں کے ساتھ کی۔ ان تجاویز کو مسلم لیگ نے منظور نہیں کیا۔
- مسلم لیگ نے ملک کی تقسیم کے لئے اپنی تحریک میں حدت پیدا کی۔ راست اقدام کا نتیجہ فرقہ وارانہ فسادات کی شکل میں ہوا۔ ماؤنٹ بیٹن کے تقسیم کا منصوبہ اور اقتدار کی منتقلی کو کانگریسی قائدین نے قبول کیا تا کہ ملک میں خانہ جنگی سے احتراز کیا جا سکے۔ ہندوستانی وفاق میں 554 مقامی ریاستوں کو سردار ولبھ بھائی پٹیل نے بڑی مصلحت کے ساتھ شامل کیا۔
- 1947ء تاریخ ہند میں اہم مرحلہ رہا۔ یہ ہندوستانی عوام کے لئے کامیابی کا سال تھا۔ انہوں نے بیرونی حکمرانی سے آزادی حاصل کی

تھی۔ یہ سال ایک عظیم المیہ کا سال بھی رہا۔ ہندوستانی عوام کا اتحاد دو علیحدہ قومی ریاستوں میں تقسیم کیا گیا تھا۔ جولائی 1947ء میں برطانوی پارلیمنٹ نے ماؤنٹ بیٹن منصوبہ کو منظوری دی۔ قانون آزادی ہند 1947ء برطانوی حکومت کی جانب سے بنایا گیا آخری قانون تھا۔ 81.☆ س قانون کے ذریعے ہندوستان اور پاکستان کا قیام دو علیحدہ آزاد مملکتوں کی شکل میں عمل میں آیا۔ 15/اگست 1947ء اقتدار کی منتقلی کی تاریخ مقرر کی گئی۔ مقررہ وقت پر آزادی ملی لیکن آزادی کی خوشی تقسیم کے المیہ سے ماند پڑ گئی۔ تاہم ہندوستانی عوام نے آزاد ہندوستان کے روشن مستقبل کی طرف دیکھا۔ نہرو نے تاریخی تحریک کے جذبہ کو 14/اگست 1947ء کی درمیانی شب میں اس طرح بیان کیا۔ کئی سال پہلے ہم نے تقدیر سے وعدہ کیا تھا اور اب وقت آ گیا ہے کہ ہم اپنے عہد کو پورا کریں گے۔ ٹھیک آدھی رات کو جب ساری دنیا سو رہی ہے ہندوستان زندگی اور آزادی کے لئے جاگا ہے۔

- دستور ساز اسمبلی جس کی تشکیل کابینی مشن پلان کے تصورات کے تحت ہوئی تھی آزاد ہندوستان کے دستور کی تشکیل کا بیڑہ اُٹھایا۔ ڈاکٹر راجندر پرشاد دستور ساز اسمبلی کے چیرمن اور ڈاکٹر بی. آر. امبیڈکر کو تحریری کمیٹی کے چیرمن کی حیثیت سے منتخب کیا گیا۔
- تین سال کی محتاط منصوبہ بندی اور مباحث کے بعد قطعی مسودہ کو ڈاکٹر بی. آر. امبیڈکر نے 26/نومبر 1949ء کو پیش کیا۔ 26/جنوری 1950ء کو ہندوستان کو ایک مقتدر اور جمہوری ملک ہونے کا اعلان کیا گیا اور تب سے 26/جنوری کو سارے ملک میں یوم جمہوریہ کے طور پر منایا جاتا ہے۔

مذاہب اور تاریخ

- **ہندو مذہب**

☆ ہندو مذہب کا ارتقا ہزاروں سال قبل ہوا ہے۔ اس عرصہ میں مختلف مذہبی رواج اور برگزیدہ اشخاص اور مفکرین کی تعلیمات اس میں شامل ہوئیں۔ درحقیقت لفظ 'ہندو' کا استعمال 1000 CE کے بعد ہوا۔ یہ لفظ 'سندھو' سے اخذ کیا گیا ہے جس کے معنٰی دریائے سندھ ہے۔ شمال مغرب سے برصغیر میں داخل ہونے والوں کو اس ندی سے ہو کر گزرنا پڑتا تھا۔

- ہندو مذہب کے اہم خصوصیات کی صورت گری 500 CE قبل ہوئی تھی۔ ویدک 'یگنہ' 'شیوا' وشنو اور دوگار کے مورتیوں کی پرستش' منادر کی تعمیر' نفس کشی وغیرہ اس میں شامل تھے۔ ویداس' اُپنانیشداس' رامائن' مہابھارت (بھگوت گیتا جس کا ایک حصہ تھا) اور پران وغیرہ مقدس کتابیں مانی جائیں گی۔
- **بکھوتہ اور شیوا:** بھگوتہ کے لوگ وشنو یا نارائن کی پرستش کرتے ہیں۔ اُن کا ماننا ہے کہ وشنو آخری خدا ہے جس نے دنیا کی تخلیق کی۔ وہ جاننے والا اور طاقتور ہے۔ اُن کا ایقان تھا کہ وشنو دنیا کو بدی سے بچانے کے لیے مختلف شکلوں اور اوتاروں کے روپ میں زمین پر پیدا ہوتا رہا۔ اُس کے نہایت اہم اوتاروں میں رام اور کرشن ہیں۔ وہ دو ہزار سال قبل ہی ملک کے طول و عرض میں مشہور ہوئے۔
- **قصہ گو:** قدیم زمانے کے لوگ بھی کہانیاں شوق سے سنا کرتے تھے۔ ان دنوں شاعر اور مذہبی قصہ گو (ہری کتھا) مختلف دیوی دیوتاؤں جیسے شیوا' وشنو' درگا یا رامائن اور مہابھارت سے کہانیاں سناتے ہوئے گھوما کرتے تھے۔ گوتم بدھ کے متعلق بھی کہانیاں سنائی جاتی تھیں۔ لوگوں کی ایک بڑی تعداد انہیں سماعت کرنے جمع ہو جاتی تھی۔ یہ قصہ گو حضرات اپنے بزرگوں سے سنی ہوئی کہانیاں سنایا کرتے تھے۔ وہ لوگوں سے بھی کہانیاں سیکھتے تھے۔

- **بھکتی تحریک:** تمل ناڈو میں 550 کے عہد میں خدا سے شیفتگی کے متعلق ایک نئی تحریک کا آغاز ہوا۔ اُس تحریک کے ماننے والے وشنو اور شیوا کے پیرو تھے۔ اُن کا تفصیلی رسومات جیسے' یگنہ جانوروں کی قربانی پر ایقان نہیں تھا۔ انہوں نے بدھ مت اور جین مت جیسے مذاہب کی سخت مخالفت کی۔ کیونکہ وہ کسی بھی خدا کو نہیں مانتے تھے۔ اس کے بجائے وہ شیوا یا وشنو سے بے پناہ محبت کرتے تھے۔ اُس سے ملنے کی خواہش رکھتے۔ وہ نجات کا راستہ تھا۔ وہ مسائل کے حل کے لیے یا دولت و اقتدار کے حصول کے مقصد سے عبادت نہیں کرتے تھے۔ وہ خدا سے ملاقات یا اس کے دیدار کے طلبگار تھے۔ اُن کا خیال تھا کہ ہر فرد بلا لحاظ ذات یا کمیونٹی خدا سے محبت کرسکتا ہے۔ تمام چاہنے والے مل کر خدا کے لیے محبت بھرے نغمے الاپتے ہیں اور خوشی سے ناچتے ہیں۔
- **آلوار اور نائنار:** وشنو کے آٹھ بھگتوں کو آلوار کہا جاتا ہے۔ اُن میں سب سے اہم پری یالور اور نمل وار ہیں۔ پری یالور کی لڑکی اندل اُن میں ایک ہی خاتون تھی۔ اُن میں بہت سے وشنو کے مندروں کو جاتے رہے۔ گیت لکھتے رہے۔ گاتے رہے۔ اُنھیں پسورام کہا جاتا ہے۔
- ائنا روں کی تعداد 63 ہے۔ وہ شیوا کے بھگت ہیں۔ وہ مختلف ذات پات سے تعلق رکھتے تھے۔ کنپا ایک شکاری' اور نندانار ایک برادری سے خارج اُن میں بعض جیسے اپر' سمبندر' سندرار' منی کوا ساگر ایک مندر سے دوسرے مندر کو جاتے رہے اور شیوا کی تعریف میں گیت لکھتے رہے۔ بعض اُس میں جیسے کرائیکل' اری یار خواتین تھیں۔ یہاں تیوارام اور تریواسکم سے چند اشعار درج کیے جاتے ہیں۔
- سیٹ تھامس بسی لیکا۔ چینائی اُسے 1523ء میں بنایا گیا۔
- عیسائیوں کی مقدس کتاب انجیل ہے۔
- کیرالا میں مسجد چیرامن' ہندوستان کی پہلی مسجد سمجھی جاتی ہے۔
- عربستان کے تاجروں نے ہندوستان میں اسلام کو متعارف کیا۔ وہ ہندوستان کی بندرگاہوں میں آیا جایا کرتے تھے۔

مسیحی مبلغین اور سماجی مصلحین

- کئی عیسائی مبلغین یورپی کمپنیوں کے ساتھ عیسائیت کی اشاعت کے لیے ہندوستان آئے۔ انہوں نے موجودہ مذہبی رسومات اور عقائد پر سخت تنقید کی۔ لوگوں کو عیسائیت قبول کرنے کی ترغیب دینے لگے۔ اس کے ساتھ انہوں نے متعدد تعلیمی ادارے' دواخانے' خیرات خانے' غریبوں اور حاجت مندوں کی امداد کے لیے بنائے۔ اس سے لوگوں میں کئی نئے خیالات پیدا ہوئے۔
- مسیحی مبغلین' ہندومت اور اسلام کے دانشوروں میں بحث و مباحثہ کی شروعات ہوگئی۔ وہ اپنے مذہبی عقائد کی مدافعت کرنے لگے۔ ایسے مباحثوں سے عوام کو ایک دوسرے کے عقائد کو سمجھنے کا موقع ملا۔ انہیں اپنے مذہب کے بنیادی حقیقی تصورات کو سمجھنے کا موقع ملا۔
- قدیم سنسکرت' تامل' تلگو' فارسی اور عربی کتابوں کے تراجم یورپی زبانوں میں کیئے گئے۔ ملک کی باثروت اور متنوع ثقافتی وراثت کو سب لوگوں نے تسلیم کیا۔ اس کی وجہ سے لوگ نئے خیالات سے روشناس ہوئے اور انہوں نے اپنے مذاہب کی دوبارہ تفسیر کی۔
- **برہمو سماج اور بنگال میں مذہبی تحریکیں:** راجہ رام موہن رائے 1772ء میں بنگال میں پیدا ہوئے۔ وہ سنسکرت' فارسی' انگریزی کے عظیم عالم تھے وہ عربی' لاطینی اور یونانی سے بھی واقف تھے۔
- راجہ رام موہن رائے نے 1828ء میں برہمو سماج کو قائم کیا۔ وہ ایسے تمام لوگوں کا اجتماع تھا جن کا ایک عالمی مذہب پر ایقان تھا۔ جو ایک برتر خدا کے تصور کے اصولوں پر مبنی تھا۔ راجہ رام موہن رائے کی 1833ء میں وفات کے بعد دیویندر ناتھ ٹیگور اور کیشوا چندر سین نے تحریک کی رہنمائی کی۔ انہوں نے سارے ہندوستان میں لکچر دیتے ہوئے اپنے خیالات کی تشہیر کی۔

- کیشو اسین نے مہاراشٹر کا دورہ کیا اور 1867ء میں پرارتھنا سماج کی بنیاد رکھی۔ اس کا آغاز مشہور اسکالر آر جی بھنڈارکر اور ایم جی راناڈے نے کیا۔ ان کے خیالات بھی برہمو سماج سے ملتے جلتے تھے۔
- کیشو اسین کے کنڈ وکوری ویریشالنگم پر گہرے اثرات پڑے۔ ویریشالنگم نے جنوبی ہند میں اصلاحی تحریک کا آغاز کیا۔
- **پنجاب میں آریا سماج:** سوامی دیانند سرسوتی (1883-1824) سماجی مصلح تھے۔ انہوں نے کٹر رسمی طرز کے ہندو مت کو مسترد کیا اور بھٹکنے والے سنیاسی بن گئے۔ انہوں نے ویدوں کا مطالعہ کیا اور انہیں یقین ہو گیا کہ اس میں حقیقی مذہب کی روح موجزن ہے۔ ہندو مت میں بہت سی چیزیں جیسے دیوی دیوتاؤں، بت پرستی، برہمنی پجاریت، ذات پات کا نظام بعد میں وجود میں آیا۔
- ان کی 1883ء میں وفات کے بعد ان کے ماننے والوں نے پنجاب میں دیانند اینگلو ویدک اسکول (DAV) قائم کیا۔ وہاں بچوں کو جدید مضامین کے ساتھ ان کے مذہب اور ثقافت سے بھی واقف کرایا جاتا تھا۔ چند برسوں کے بعد آریا سماج تحریک کے اندر اختلافات پیدا ہو گئے۔ بعض لوگ محسوس کر رہے تھے کہ اسکول میں صرف ویدک مذہب پر زور دیا جانا چاہیے۔ دیگر مذاہب کے اثرات کو زائل کرنے کی سعی کرنی چاہیے۔ انہوں نے ہری دوار میں گروکل کانگری یونیورسٹی قائم کی۔
- **مسلمانوں میں اصلاح اور تعلیم:** سرسید احمد خان (1898 - 1817) کا احساس تھا کہ انگریزوں اور مسلمانوں کے درمیان پائی جانے والی تلخیوں کا خاتمہ ہونا چاہیے۔ مسلمانوں کو ترقی کرنے کے لیے نظم و نسق میں حصہ لینا ہوگا۔ سرکاری ملازمت کرنی ہوگی۔ یہ صرف جدید تعلیم کے ذریعہ ہو سکتا ہے۔ وہ مسلم ملت کو جدید بنانے کی سعی کرنے لگے۔ اپنے خیالات کی تشہیر اپنے رسالہ کے ذریعہ کرنے لگے۔
- سرسید نے جدید تعلیم کے پھیلاؤ کے لیے علی گڑھ تحریک کا آغاز کیا۔ مسلمانوں میں سماجی اصلاحات کا بیڑہ اٹھایا۔ وہ تعلیمی نسواں اور پردہ کی تنسیخ کے قائل تھے۔ انہوں نے اسلام کی وضاحت کی۔ مذہب، جدید سائنس اور فلسفہ کے درمیان حائل خلیج کو پاٹنے کی کوشش کی۔
- سرسید نے 1864ء میں سائنٹیفک سوسائٹی کو فروغ دیا۔ اردو میں بہت سی سائنسی تصانیف کا ترجمہ کیا گیا اور انہیں شائع بھی کیا گیا۔ ان کا عظیم ترین کارنامہ 1875ء میں علی گڑھ محمڈن اینگلو اورینٹل کالج (MAO) کا قیام تھا۔ وہاں اسلامی ماحول میں انگریزی اور سائنس پڑھائی جانے لگی۔ یہ وقت کے ساتھ مسلمانوں کے لیے اہم ترین تعلیمی ادارہ بن گیا۔ یہ بعد میں علی گڑھ مسلم یونیورسٹی کی حیثیت سے ترقی کی منزلیں طے کرنے لگا۔
- **سماجی اصلاحات اور خواتین: شادی کی اقل ترین عمر:** 1846ء میں ایک قانون منظور کیا گیا۔ اس کی رو سے دس برس سے کم عمر لڑکی کی شادی کو منسوخ کر دیا گیا۔ 1891ء میں عمر کی حد 12 سال کی گئی۔ 1929ء میں شاردا ایکٹ کے ذریعہ اقل ترین حد 14 برس کی گئی۔ 1978ء میں لڑکی کی عمر 18 اور لڑکے کی عمر 21 سال کی گئی۔
- سماجی مصلحین (Reformers) جیسے راجہ رام موہن رائے نے لکھا تھا کہ عورتوں کو گھریلو کام کرنے پر مجبور کیا جاتا ہے۔ انہیں گھر کی چار دیواری میں بند کر دیا جاتا ہے۔ باورچی خانہ کی حد تک رکھا جاتا ہے۔ انہیں باہر جا کر تعلیم حاصل کرنے کی اجازت نہیں دی جاتی۔ انہوں نے ستی کی رسم کے خلاف مہم کا آغاز کیا اور یہ بتانے کی کوشش کی کہ بیوہ کو زندہ جلانے کا تصور قدیم مذہبی کتابوں کے مغائر ہے۔
- انیسویں صدی کی ابتدا سے بہت سے برطانوی عہدیداروں نے بھی ہندوستانی روایتوں اور رسومات پر نکتہ چینی کی۔ انہوں نے راجہ رام موہن رائے کے خیالات کی سماعت کی اور 1829ء میں ستی کی رسم کو سرکاری طور پر ممنوع قرار دیا۔ دوسرے بنگال مصلح ایشور چندر ودیا ساگر نے بھی بیوہ بالخصوص کم عمر بیواؤں کی دوبارہ شادی کے لیے جدوجہد کی۔ بالآخر ایک قانون 1855ء میں بیواؤں کی شادی کا منظور کیا گیا۔

- ودیا ساگر نے بچپن کی شادی اور ایک مرد کی کئی لڑکیوں سے شادی کی بھی مخالفت کی۔ انہوں نے تعلیم نسواں کی تحریک بھی چلائی اور شدید مخالفت کے باوجود لڑکیوں کے لیے مدارس قائم کیئے۔ پہلی بیوہ کی شادی 1856ء میں کلکتہ میں ہوئی۔
- **کنڈوکوری ویریشالنگم (1819 - 1848)**: کنڈوکوری ویریشالنگم آندھرا کے علاقہ کے سماجی ریفارمر تھے۔ وہ راجمندری کے ایک راسخ العقیدہ تلگو خاندان میں پیدا ہوئے۔ ویریشالنگم نے آندھرا پردیش میں برہموسماج کی بنیاد رکھی۔ انہوں نے اپنی ساری کوشش اور توانیاں بیوہ کی شادی اور بچپن کی شادی کی تنسیخ میں لگادی۔ وہ تعلیم نسواں کے زبردست علمبردار تھے۔ اس زمانے میں عورتوں کی تعلیم کو ممنوع سمجھا جاتا تھا۔ انہوں نے راجمندری کے قریب دھوالیش ورم میں ایک اسکول قائم کیا۔
- ویریشالنگم نے کئی رسائل جاری کیئے۔ انہوں نے تلگو میں سماجی اصلاح پر کئی کتابیں تصنیف کیں۔ ان کی نثری نگارشات کے لیے انہیں آندھرا دیس کا ''گاڈیا تکنا'' کہا جاتا ہے۔
- **ساوتری بائی جوتی راؤ پھولے (1897 - 1831)**: ساوتری بائی پھولے اپنے شوہر جوتی با پھولے کے ساتھ مہاراشٹرا میں خواتین کے حقوق کے فروغ کے لیے اہم کردار ادا کیا۔ جب جوتی با پھلے نے 1848ء میں ''اچھوت'' ذات کی لڑکیوں کے لیے ایک اسکول پونے میں قائم کیا تو انہوں نے ساوتری بائی کو پہلی استادنی بننے کے لیے تربیت کی۔
- **پنڈتا رما بائی سرسوتی (1922 - 1858)**: رما بائی مہاراشٹرا میں پیدا ہوئیں ان کے والد نے انہیں کٹر پسندوں کی مخالفت کے باوجود سنسکرت کی مقدس کتابوں کو پڑھایا۔ والد کے انتقال کے بعد رما بائی اور ان کے بھائی دونوں سارے ہندوستان میں دربدر بھٹکتے رہے۔ انہوں نے بنگال میں کلکتہ کا بھی سفر کیا۔ ان کے علمی تبحر کے باعث انہیں پنڈتا رما بائی سرسوتی سے موسوم کیا گیا۔
- **مسلم خواتین میں تعلیم**: بیسویں صدی کی ابتدا سے مسلم خواتین جیسے بھوپال کی بیگمات نے عورتوں کی تعلیم کے لیے قابل ذکر کردار ادا کیا ہے۔ دوسری ممتاز بیگم رقیہ شوکت حسین نے پٹنہ اور کلکتہ میں مسلم خواتین کے لیے مدارس کا آغاز کیا۔ وہ بے خوفی سے دقیانوسی خیالات پر تنقید کرتی تھیں۔ ان کا احساس تھا کہ ہر عقیدہ کے رہنما نے خواتین کو کم تر مقام دیا ہے۔

سماجی اصلاحات اور ذات پات کا نظام

- ہندوستان میں برطانوی حکومت کے قیام کے بعد صورتحال میں تبدیلی آتی گئی۔ برطانوی حکمرانوں نے سارے لوگوں کے لیے یکساں قوانین نافذ کیئے۔ عیسائی مشنریوں اور حکومت نے مدرسے ذات پات کی اساس کو بالائے طاق رکھتے ہوئے تمام بچوں کو داخلہ دیا گیا۔ عیسائی مبلغین نچلی ذات کے بچوں کو تعلیم دینے میں سرگرم تھے۔ وہ تعلیمی سہولتوں سے محروم تھے۔ حکومت کی ملازمتیں، خاص طور پر فوج میں لوگوں کو ملازمت دی جانے لگی۔ اب تک اعلیٰ ذات کے لوگوں نے اچھوتوں کو اس کے لائق نہیں سمجھا۔
- ممبئی پریسڈنسی میں 1829ء میں کچھ لڑکوں کو اچھوت کہا جاتا تھا اور انہیں سرکاری مدرسوں میں داخلہ کی اجازت نہیں تھی۔ جب بعض طلبا اندر جانے پر اصرار کرتے تو انہیں جماعت کے باہر برآمدے میں بیٹھنے کی اجازت تھی۔ وہ باہر سے استاد کا سبق سنا کرتے اور انہیں جماعت کو آلودہ کرنے کی اجازت نہیں تھی۔ جہاں اعلیٰ ذات کے لڑکے پڑھ رہے ہوں۔
- **جوتی با پھلے اور ستیہ شودھک سماج (1890 - 1827)**: جوتی با پھلے کا جنم مہاراشٹرا میں ہوا۔ انہوں نے عیسائی مشنری کے مدرسوں میں تعلیم حاصل کی۔ جوتی با پھلے کی زندگی میں اس وقت ایک موڑ آیا جب انہوں نے ایک شادی کے جلوس میں شرکت کی۔ ان کی خاندان کے افراد نے بے عزتی کی۔ بڑے ہونے کے بعد انہوں نے ذات پات والے سماج میں امتیازی سلوک کے بارے میں اپنے ذاتی خیالات کی نشونما کی۔ انہوں نے برہمنوں کے ان دعوؤں پر سخت تنقید کی جس میں وہ خود کو دوسروں سے برتر کہتے ہیں۔ انہوں نے تجویز رکھی کہ شودر (محنت کش طبقات) اور اتی شودر (اچھوت) کو متحد ہو جانا چاہیے۔

- جوتی با پھلے نے ستیہ شودھک سماج کو قائم کیا۔ اس کا مقصد سچائی اور مساوات کی اساس پر ایک نئے سماج کی تعمیر تھا۔ انہوں نے اپنی بیوی ساوتری بائی پھلے کے ساتھ مہار اور مانگ ذاتوں کی لڑکیوں کے لیے ایک اسکول قائم کیا۔ انہیں اچھوت سمجھا جاتا تھا۔ انہیں اپنے قریبی رشتہ داروں سے بھی مخالفت کا سامنا کرنا پڑا۔
- پھلے نے کئی کتابیں جیسے غلام گری لکھی۔ انہوں نے ذات پات کے نظام پر نکتہ چینی کی اور اسے غلامی سے محمول کیا۔ پھلے اور ستیہ شودھک سماج نے نچلی ذات کے بچوں کے لیے خصوصی مدارس' کالجس' اقامت گاہوں کے قیام کی مہم چلائی۔ وہاں اساتذہ بھی نچلی ذات سے ہوں گے۔ انہوں نے تحریری مقابلوں' بحث ومباحثہ اور فن خطابت وغیرہ کا انعقاد کیا تاکہ بچوں میں عزت نفس کا جذبہ اور خود۔ اعتمادی پیدا ہوسکے۔ انہوں نے نچلی ذات کے لوگوں سے اپیل کی کہ وہ برہمنوں کے بغیر شادی بیاہ اور مرنے کے بعد کی رسومات خود ادا کریں۔
- **نارائن گرو۔(1928 - 1856)**: نارائن گرو ایک مذہبی رہنما تھے۔ انہوں نے تمام انسانوں کے لیے ایک ذات' ایک خدا اور ایک مذہب کا پرچار کیا۔ ان کے والد ایوروید کے ڈاکٹر تھے۔ وہ ایک اسکول بھی چلاتے تھے جہاں نارائن نے تعلیم حاصل کی۔
- نارائن گرو نے لوگوں سے نچلی ذات جیسے شراب تیار کرنا' دیوی ماتا کی پرستش اور سالانہ قربانیوں کو ترک کردینے کی تلقین کی۔ انہوں نے مندر تعمیر کیئے جہاں ذات پات کا امتیازی سلوک نہیں تھا اور بغیر برہمن پجاریوں کے سیدھے سادھے انداز میں رسومات انجام دی جاتیں۔ انہوں نے یہ بھی کہا کہ بچوں کے لیے مدرسوں کی تعلیم مندروں کی تعمیر سے زیادہ اہم ہوتی ہے۔
- **بھا گیا ریڈی ورما (1939 - 1888)**: تلنگانہ کے کئی دلت رہنما جیسے بھاتیہ ریڈی ورما نے دلت لوگوں میں ان کے حقوق کے لیے جدوجہد کرنے کی لگن پیدا کی۔ ان کا خیال تھا کہ ہندوستان کے اصل باشندے دلت ہیں۔ انہیں اعلیٰ ذات کے آریا باشندوں نے زبردستی محکم بنالیا۔ انہوں نے دلتوں سے اپیل کی کہ وہ خود کو ''آدی آندھرا'' بلائیں۔
- بھاگیہ ریڈی نے 1906ء میں ''جگن مترا منڈلی'' کی شروعات کی۔ وہ دلتوں میں لوک گیتوں کے ذریعہ آگہی پیدا کرنے لگے۔ انہوں نے مدرسے قائم کیے۔ انہوں نے نظام سے دلتوں کی تعلیم کے لیے خصوصی مالی امداد جاری کرنے کی درخواست کی۔ انہوں نے دلت لڑکیوں کو مندروں میں دیوداسی یا جوگن بنانے اور قحبہ گری کروانے کے خلاف تحریک چلائی۔ انہوں نے ہندو ذات پات کے نظام کے خلاف لڑنے کے لیے بدھ مت میں دلچسپی لینی شروع کی اور دلتوں کو بدھ مت قبول کرنے کی جانب راغب کیا۔
- انہوں نے دلتوں کے مفادات کی نمائندگی کے لیے ایک آزاد مزدور پارٹی تشکیل دی۔ گاندھی جی نے 1932ء کے آس پاس ایک تحریک چھوت چھات کے خلاف شروع کی۔ انہوں نے اچھوت ذات والوں کو ہری جن یا ایشور کی اولاد کہا۔ وہ دلتوں کے لیے مندروں' پانی کے وسائل اور مدارس تک رسائی چاہتے تھے۔ اس مہم کو کانگریس نے بڑے پیمانے پر چلایا اور لاکھوں دلتوں کو قومی تحریک میں شامل کیا۔
- امبیڈکر کو 1947ء میں آزادی کے بعد ملک کے پہلے وزیر قانون کی حیثیت سے مدعو کیا گیا۔ انہیں دستور کے مسودہ کی کمیٹی کا صدر نشین بنایا گیا۔ دستور ساز اسمبلی نے انہیں نئے دستور کو لکھنے کی ذمہ داری دی۔ امبیڈکر نے مسودہ تیار کیا۔ اس میں افراد کے لیے شہری آزادیوں' مذہبی آزادی' چھوت چھات کی منسوخی' امتیازی سلوک کی تمام شکلوں کا خاتمہ وغیرہ تھا۔
- امبیڈکر نے خواتین کے لیے وسیع تر معاشی وسماجی حقوق کی وکالت کی۔ انہوں نے سیول سرویس' مدرسوں' کالجوں میں درج فہرست اقوام جیسے ایس سی' ایس ٹی وغیرہ کے لیے تحفظات کو روشناس کیا۔ اس کی دستور ساز اسمبلی نے حمایت کی۔

کثیر جوابی سوالات

(1) کس نے ہندوستان میں چھاپہ خانہ کو متعارف کیا۔

(1) ایشیاء (2) آفریقی (3) یورپی (4) امریکی

(2) سوامی دیانند سرسوتی نے آریا سماج کو قائم کیا۔

(1) 1872 (2) 1875ء (3) 1864ء (4) 1866ء

(3) سرسید نے سائنٹیفک سوسائٹی کو فروغ دیا۔

(1) 1850 (2) 1875ء (3) 1864ء (4) 1866ء

(4) میں شاردا ایکٹ کے ذریعہ اقل ترین حد 14 برس کی گئی۔

(1) BMI (2) کیلوری (3) 1929ء (4) آصف الدولہ

(5) کس نے 1906ء میں ''جگن مترا منڈلی'' کی شروعات کی۔

(1) امبیڈکر (2) بھاگیہ ریڈی (3) رام ریڈی (4) پرکاشم پنتلو

(6) کونسے سال میں لڑکی کی عمر 18 اور لڑکے کی عمر 21 سال کی گئی۔

(1) 1950ء (2) 1976ء (3) 1979 (4) 1978

(7) ڈاکٹر بی۔آر۔امبیڈکر (1956 - 1891) کہاں میں پیدا ہوئے۔

(1) پنجاب (2) مہاراشٹرا (3) آندھرا پردیش (4) کرناٹک

(8) کس نے دلتوں کے مفادات کی نمائندگی کے لیے ایک آزاد مزدور پارٹی تشکیل دی۔۔

(1) مراجی دیسائی (2) سردار پٹیل (3) گاندھی جی (4) امبیڈکر

(9) ہندوستان کے پہلے وزیر قانون تھے۔

(1) مراجی دیسائی (2) سردار پٹیل (3) مولانا آزاد (4) امبیڈکر

(10) بھاگیا ریڈی ورما کا تعلق کس ریاست سے تھا۔

(1) پنجاب (2) مہاراشٹرا (3) تلنگانہ (4) کرناٹک

(11) ایمرجنسی کے بعد کانگریس چھوڑ کر کس نے مخالف کانگریس محاذ میں شمولیت اختیار کی۔

(1) کامراج نادر (2) جے۔پرکاش نارائن (3) جے۔بی۔کرپلانی (D) جگجیون رام

(12) منڈل کمیشن نے پسماندہ طبقات کے لئے کتنے فیصد تحفظات کی سفارش کی ہے۔

(1) 31 فیصد (2) 40 فیصد (3) 25 فیصد (4) 27 فیصد

(13) آپریشن بلیو اسٹار کس سال ہوا۔

(1) 1968ء (2) 1969ء (3) 1984ء (4) 1971ء

(14) جنتا پارٹی کس سال اقتدار میں آئی۔

(1) 1980ء (2) 1967ء (3) 1984ء (4) 1977ء

(15) بائیں بازو کی سیاسی جماعت کی مثال ہے۔

(1) سی۔پی۔آئی (2) کانگریس (3) جنتا پارٹی (4) ڈی۔ایم۔کے

(16) مہاراشٹرا کے کسان کس کی قیادت میں جدوجہد کر رہے تھے۔

(1) سردار جوشی (2) ولاس راؤ پاٹل (3) بال ٹھاکرے (4) شرد پوار

(17) ریاست میں صدر راج کونسے دفعہ کے تحت رائج کیا جاتا ہے۔

(1) دفعہ 352 (2) دفعہ 370 (3) دفعہ 356 (4) دفعہ 324

(18) وزیر اعلیٰ کے عہدے پر طویل عرصہ تک فائز رہنے والی شخصیت۔

(1) جیوتی باسو (2) نریندر مودی (3) شیلا ڈکشٹ (4) نوین پٹنائک

(19) ہندوستان کے ______ وزیر اعظم کا ایقان تھا کہ ہندوستان کو جدید ٹکنالوجی اور مواصلاتی ٹکنالوجی اپنانے کی شدید ضرورت ہے۔

(1) چندرا شیکھر (2) راجیو گاندھی (3) مرارجی دیسائی (4) پی۔وی نرسمہاراؤ

(20) دوسری جنگ عظیم کے دوران امریکہ کے صدر تھے۔

(1) ولسن (2) ٹرومن (3) ریگن (4) ایزن ہاور

(21) اقوام متحدہ کے قیام کے وقت اراکین کی تعداد تھی۔

(1) 54 (2) 50 (3) 49 (4) 25

(22) بین الاقوامی عدالت واقع ہے۔

(1) نیویارک (2) ہیگ (3) پیرس (4) جینوا

(23) یہ ملک صیانتی کونسل میں ویٹو کا اختیار رکھتا ہے۔

(1) جاپان (2) چین (3) جرمنی (4) اسپین

(24) 1965ء کے جنگ کے بعد ہند۔پاک نے ایک معاہدہ 1966ء میں اس مقام پر کیا۔

(1) تاشقند (2) پاکستان (3) ہندوستان (4) نیویارک

(25) اس جنگ نے کشمیر کو دو حصوں میں تقسیم کردیا۔

(1) 1947-48 ء کی جنگ (2) 1965ء کی جنگ (3) 1971ء کی جنگ (4) جنگ 1999ء

(26) دوسری عالمی جنگ سے اس ملک کو زیادہ فائدہ ہوا۔

(1) روس (2) چین (3) امریکہ (4) جاپان

(27) Glasnot اور Perestroika روس میں اصلاحات کا آغاز کس نے کیا۔

(1) بورس یلسٹین (2) ولادمیر پوٹین (3) میخائل گورباچیف (4) نکتا کرسچیو

(28) NAM کی پہلی کانفرنس میں کتنے ممالک نے شرکت کی۔

(1) 20 (2) 29 (3) 50 (4) 54

(29) انگولا کو پرتگال سے آزادی ملی۔

(1) 1958ء (2) 1963ء (3) 1975ء (4)1971ء

جوابات

1-3	2-2	3-3	4-3	5-2	6-4	7-2	8-4	9-4	10-3
11-3	12-3	13-3	14-4	15-1	16-4	17-3	18-1	19-2	20-2
21-1	22-2	23-2	24-1	25-1	26-1	27-3	28-2	29-3	

❖❖❖

شہریت

1. ❖ خاندان ❖ پیشے ❖ ہمارا مکان ❖ ہماری رہائش گاہ ❖ سماج کے اقسام ❖ شہری زندگی ❖ سماجی برائیاں ❖ ہماری حکومت ❖ حکومت مقامی ❖ دیہی حکومت ❖ شہری حکومت ❖ لامرکزیت ❖ ضلعی انتظامیہ ❖ مرکزی و ریاستی حکومت ❖ عاملہ ❖ مقنّنہ ❖ ہندوستانی پارلیمان ❖ ریاستی قانون ساز اسمبلی ❖ آزاد عدلیہ، لوک عدالت

❖ مشترکہ خاندان کے زوال کے بعد ہر خاندان میں چند افراد ہوتے ہیں۔ اسی کو نیوکلیائی خاندان (Nuclear family) کہتے ہیں۔

کثیر جوابی سوالات

1. یہ سماج کی ابتدائی اور اہم اکائی ہے

(1) سماج (2) تنظیم (3) خاندان (4) ذات

2. بچہ کا سب سے پہلا اکتسابی مدرسہ ہے

(1) خاندان (2) سماج (3) ذات (4) مذہب

3. مشترکہ خاندان کا صدر رہوتا ہے

(1) ضعیف رکن (2) ماں (3) سب سے بڑا بیٹا (4) بیٹی

4. اس خاندان کو کیا کہتے ہیں جس میں شوہر، بیوی اور ایک یا دو بچے ہوتے ہیں

(1) مشترکہ خاندان (2) محدود خاندان (3) بڑا خاندان (4) چھوٹا خاندان

5. باہمی تعاون، قربانی، ہمدردی اور کھلا ذہن اس قسم کے خاندان میں ترقی پاتے ہیں

(1) مشترکہ خاندان (2) نیوکلیائی خاندان (3) بڑا خاندان (4) ان تمام میں

6. مختلف افراد جو سماجی پہچان کے ساتھ ایک علاقے میں رہتے ہیں کیا کہلاتے ہیں

(1) خاندن (2) فرقہ/طبقہ (3) مذہب (4) جماعت

7. دیہاتی لوگوں کا اہم پیشہ ہے

(1) کاروبار (2) زراعت (3) خدمات (4) شکار

8. ان میں سے ایک توہم پرست ہے

(1) دیہی طبقہ (2) شہری طبقہ (3) قبائلی طبقہ (4) یہ سب

9. ان میں سے ایک سماجی برائی نہیں ہے

(1) جہیز (2) ذات پات کا نظام (3) بچہ مزدوری (4) شادی

10. ان میں سے کس نے سماجی برائیوں کی مخالفت کی

(1) راجہ رام موہن رائے (2) سی وی رامن (3) جواہر لال نہرو (4) سبھاش چندر بوس

11. طبقاتی ترقی کے لئے Employment generation programme ہے

(1) Water Shet (2) وظائف (3) آفت بندھو (4) SERY

12. ذیل میں کون سی ملکیت ہے جو کسی ایک کی نہیں کہلاتی

(1) خانگی ملکیت (2) عوامی ملکیت (3) مشترکہ دولت (4) انفرادی ملکیت

13. ان میں سے کون سا عوامی ملکیت نہیں ہے

(1) آبی پراجکٹس (2) تاریخی مقامات (3) پنچایتی عمارت (4) موٹر کار

14. طبقاتی ترقی کو حاصل کر سکتے ہیں اگر ان میں سے یہ عوام کو فراہم کیا جائے

(1) بنیادی ضرورتیں (2) سماجی شعور (3) دوستانہ اُصول (4) سماجی بہبودی کے پروگرام

15. جہیز کی ممانعت کا قانون اس سال منظور کیا گیا

(1) 1955 (2) 1965 (3) 1975 (4) 1985

جوابات KEY

1	**3**	2	**1**	3	**1**	4	**4**	5	**3**	6	**2**	7	**2**	8	**3**
9	**4**	10	**1**	11	**4**	12	**2**	13	**4**	14	**1**	15	**2**		

مقامی خود اختیاری حکومت

- 1959ء میں آندھرا پردیش میں بلونت رائے مہتا کمیٹی کی جانب سے سفارش کردہ پنچایت راج نظام قائم کیا گیا۔
- آندھرا پردیش، راجستھان کے بعد وہ دوسری ریاست ہے جہاں پر پنچایت راج نظام پر عمل آوری ہوئی۔
- آندھرا پردیش میں پنچایت راج نظام تین سطحوں پر قائم کیا گیا۔

(i) دیہی سطح پر گرام پنچایت

(ii) بلاک سطح پر پنچایت سمیتی

(iii) ضلع کی سطح پر ضلع پریشد

یہ نظام 1986ء تک قائم رہا۔ اس کے بعد کا نظام اس طرح ہے۔

- (i) دیہی سطح پر گرام پنچایت
- (ii) منڈل سطح پر منڈل پرجا پریشد
- (iii) ضلع سطح پر ضلع پریشد
- 1994 کے آندھرا پردیش پنچایت راج قانون کے ذریعہ منڈل کی سطح پر منڈل پریشد کا نام دیا گیا۔
- مقامی خود اختیاری حکومتیں دو قسم کی ہیں۔ 1) دیہی حکومتیں 2) شہری حکومتیں
- دیہی حکومتوں میں گرام پنچایت، منڈل پریشد، ضلع پریشد شامل ہیں۔
- شہری مقامی حکومتوں میں میونسپل کارپوریشن، میونسپالٹی، نگر پنچایت شامل ہیں۔
- دستورِ ہند کا دفعہ 40 گرام پنچایتوں کے قیام کے بارے میں بتلاتا ہے۔

- دیہات کے سرپنچ کا انتخاب دیہات کے رائے دہندے کرتے ہیں۔
- منڈل پریشد کا چیف ایگزیکیوٹو منڈل ڈیولپمنٹ آفیسر ہوتا ہے۔
- ضلع پریشد کا صدر نشین چیرمین ہوتا ہے۔
- ضلع پریشد سرکاری سربراہ CEO ہوتا ہے۔
- ضلع انتظامیہ کا سربراہ ضلع کلکٹر ہوتا ہے۔
- کئی گاؤں کو ملا کر ایک منڈل تشکیل دیا جاتا ہے۔ ضلع کے مستقر کی طرح منڈل میں بھی مختلف دفاتر ہوتے ہیں۔ مثلاً منڈل کی سطح کے تعلیم، زراعت، تحصیل وغیرہ کے دفاتر۔
- ولیج ریوینو آفیسر اور منڈل ریوینو آفیسر کی یہ ذمہ داری ہے کہ وہ ان تمام اراضیات کے ریکارڈ رکھیں۔ اس کے علاوہ اراضیات کی تازہ ترین صورتحال کا اندراج کرنا اور راشن کارڈ جاری کرنا بھی ان کی ذمہ داری ہے۔
- اس قانون کے منظور ہونے کے بعد حکومت نے اس کے نفاذ کے لیے ایک اتھاریٹی (Authority) کو قائم کیا۔ جو WALTA یعنی Water, Land and Trees Protection Authority کہلاتی ہے۔

محکمے	دائرہ اختیار میں آنے والے امور
زیر زمین پانی کا محکمہ	بورویلوں کا اندراج، ریت کی نکاسی، آبی وسائل کی دستیابی والے علاقوں کی درجہ بندی
میونسپل نظم ونسق اور شہری ترقی کا محکمہ	بارش کے پانی کا تحفظ، درخت لگانا، نئی عمارتوں کی تعمیر کے لیے اجازت دینا۔
محکمہ کان کنی واراضیات	آبی ذرائع سے ریت کی نکاسی کی نگرانی کرنا
محکمہ جنگلات	گرتے ہوئے درختوں کی کٹائی کی اجازت

کثیر جوابی سوالات

1. ہماری ریاست میں مقامی خود اختیاری حکومت کا یہ نظام رائج ہے

(1) گرام پنچایت، پنچایت سمیتی، ضلع پریشد　(2) گرام پنچایت، منڈل پرجا پریشد، ضلع پرجا پریشد

(3) گرام پنچایت، منڈل پرجا پریشد، ضلع پریشد　(4) گرام پنچایت، منڈل پریشد، ضلع پریشد

2. دھرما پور گرام پنچایت کے منتخبہ اراکین کی کیا تعداد ہوگی۔ وہاں کی آبادی 4387 ہے

(1) 9　(2) 11　(3) 13　(4) 15

3. مندرجہ ذیل میں کون منڈل پریشد کے اجلاس میں شرکت کرسکتے ہیں۔ لیکن ووٹ کا استعمال نہیں کرسکتے

(1) راست منتخب ہونے والے اراکین　(2) C-opted اراکین

(3) راجیہ سبھا کے اراکین جو اس منڈل سے تعلق رکھتے ہیں　(4) اس منڈل کے گرام پنچایت کے سرپنچ

4. منڈل پریشد کے صدر کو اس طرح منتخب کیا جاتا ہے

(1) رائے دہندگان راست منتخب کرتے ہیں　(2) منڈل پریشد کے اراکین منتخب کرتے ہیں

(3) منڈل پریشد کے منتخبہ اراکین منتخب کرتے ہیں　(4) منڈل کے سرپنچ منتخب کرتے ہیں

5. ضلع پریشد کے اراکین کو منتخب کرنے والا حلقہ

(1) علیحدہ حلقے بنائے جاتے ہیں
(2) ہر منڈل کا ایک حلقہ ہوتا ہے
(3) ہر تعلقہ کا ایک حلقہ ہوتا ہے
(4) ہر بلاک کا ایک حلقہ ہوتا ہے

6. اب ضلع پریشد کے صدر نشین کو اس طرح منتخب کیا جاتا ہے

(1) رائے دہندگان راست منتخب کرتے ہیں
(2) ضلع پریشد کے منتخبہ اراکین منتخب کرتے ہیں
(3) منڈل پریشد کے صدر
(4) ضلع کے سرپنچ

7. ضلع پریشد کی مستقل کمیٹیوں کا صدر نشین

(1) کمیٹیوں کے منتخبہ اراکین منتخب کرتے ہیں
(2) ضلع پریشد کا صدر نشین نامزد کرتا ہے
(3) ضلع کلکٹر ہوتا ہے
(4) ضلع پریشد کا صدر نشین ہوتا ہے

8. میونسپل کارپوریشن کے مستقل کمیٹیوں کے اراکین

(1) رائے دہندگان منتخب کرتے ہیں
(2) کارپوریٹرس منتخب کرتے ہیں
(3) میر Mayor نامزد کرتا ہے
(4) کمشنر نامزد کرتا ہے

جوابات KEY

1	**4**	2	**3**	3	**4**	4	**2**
5	**2**	6	**2**	7	**3**	8	**2**

مرکزی حکومت

- دستور ہند کے حصہ چہارم میں دفعات 52 تا 147 مرکزی حکومت سے متعلق ہیں۔
- مرکزی حکومت (i) مرکزی عاملہ (ii) مرکزی مقنّنہ (iii) مرکزی عدلیہ پر مشتمل ہوتی ہے۔
- مرکزی عاملہ میں (i) صدر جمہوریہ ہند (ii) نائب صدر جمہوریہ ہند (iii) وزیر اعظم ہند (iv) مرکزی مجلس وزراء شامل ہوتے ہیں۔

صدر جمہوریہ

- صدر جمہوریہ اہلیت
  (1) وہ ہندوستان کا شہری ہو
  (2) وہ 35 سال کی عمر مکمل کر چکا ہو
  (3) وہ لوک سبھا کے رکن کی حیثیت سے منتخب ہونے کی اہلیت رکھتا ہو اور
  (4) وہ مرکزی، ریاستی یا مقامی حکومت میں کسی نفع بخش عہدے پر فائز نہ ہو۔
- انتخابی کالج: ہندوستانی صدر جمہوریہ کا انتخاب الیکٹورل کالج کرتا ہے۔ الیکٹورل کالج منتخب ایم پی، منتخب ایم ایل اے۔ دہلی اور پانڈیچری کے منتخب ایم ایل اے پر مشتمل ہوتا ہے۔

- ہندوستانی صدر کے اختیارات وفرائض ہندوستانی صدر کے اختیارات کو دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(1) عام اختیارات (2) ایمرجنسی کے اختیارات

I. **عام اختیارات:** صدر جمہوریہ ان اختیارات کو وزیراعظم کی سربراہی میں موجود مرکزی مجلس وزراء کے مشورہ سے عام حالات میں استعمال کرتا ہے۔ وہ اختیارات یہ ہیں۔

II. **ایمرجنسی کے اختیارات:** دستور ہند کے اٹھارویں حصہ کی دفعات 352 تا 360 صدر جمہوریہ ہند کے حسب ذیل ایمرجنسی اختیارات کی وضاحت کرتی ہیں۔ (1) قومی ایمرجنسی (2) دستوری ایمرجنسی (3) مالیاتی ایمرجنسی

(1) **قومی ایمرجنسی (دفعہ 352):** جنگ، بیرونی حملے یا مسلح بغاوت کی صورت میں صدر جمہوریہ ایمرجنسی اختیارات کا استعمال کرتا ہے۔ اگر وہ مطمئن ہو جائے کہ ہندوستان یا اس کے کسی حصے کے اقتدار اعلیٰ یا صیانت کو بیرونی جارحیت سے خطرہ لاحق ہوگیا ہے تو وہ ایمرجنسی کا اعلان کر دیتا ہے۔ ہمارے ملک میں اب تک چار مرتبہ قومی ایمرجنسی نافذ کی جا چکی ہے۔

(2) **دستور ایمرجنسی (دفعہ 356):** ہمارے دستور کی دفعہ 356 صدر جمہوریہ کو دستوری ایمرجنسی کے اعلان کا اختیار دیتی ہے۔ اگر صدر ریاستی گورنر کی رپورٹ کے ذریعہ یا کسی دیگر ذریعہ سے مطمئن ہو جائے کہ موجودہ حالات میں ریاستی حکومت دستور کی توضیحات کے مطابق نہیں چلائی جاسکتی تو وہ متعلقہ ریاست کیلئے دستوری ایمرجنسی کا اعلان کرسکتا ہے۔ اس کو صدر راج بھی کہا جاتا ہے۔ ہندوستان میں اب تک اس قسم کی دستوری ایمرجنسی سو (100) سے زائد بار نافذ کی جا چکی ہے۔

- 19 ویں ترمیم ایکٹ 2003ء کے تحت ایوان کی جملہ تعداد کا 15% حصہ اراکین کو بطور وزراء تقرر کیا جاسکتا ہے۔

نائب صدر جمہوریہ ہند

- نائب صدر بہ اعتبار عہدہ راجیہ سبھا کا صدر نشین ہوتا ہے۔
- اگر صدر جمہوریہ کا عہدہ اس کے انتقال، استعفیٰ، اخراج یا کسی اور وجہ سے مخلوعہ ہو جائے تو نائب صدر اس کی جگہ پر بطور صدر جمہوریہ فرائض انجام دیتا ہے۔

وزیراعظم

- وزیراعظم کو ہندوستانی سیاست میں اہم مقام حاصل ہے۔ صدر جمہوریہ اپنے اختیارات کا استعمال وزیراعظم کے مشورے سے کرتا ہے۔ حقیقی اختیارات کا مالک وزیراعظم ہوتا ہے۔ صدر وزاعظم کا تقرر کرتا ہے۔ صدر لوک سبھا کی اکثریتی پارٹی کے قائد کے رہنماء کو حکومت تشکیل دینے کی دعوت دیتا ہے اور لوک سبھا میں جس جماعت کو دوتہائی اکثریت حاصل ہوتی ہے اس کے رہنماء کو وزیراعظم کے طور پر عموماً منتخب کیا جاتا ہے۔
- **وزیراعظم کے فرائض:** وزیراعظم اپنی رائے کے مطابق صدر کو مشورہ دیتے ہوئے وزراء کو منتخب کرتا ہے۔ وزیراعظم وزراء کو اہم قلمدان دیتا ہے۔ وزیراعظم کونسل اور کابینہ کے اجلاس کو طلب کرتا ہے اور اس کی صدارت کرتا ہے۔
- وزیراعظم نہ صرف اکثریتی جماعت بلکہ پارلیمنٹ کا رہنماء ہوتا ہے۔ وہ پارلیمنٹ میں جوابدہ ہوتا ہے۔
- وزیراعظم بیرونی ممالک کے دورہ کے وقت اپنے ملک کی نمائندگی کرتا ہے۔
- وزیراعظم دستوری طور پر صدر کا مشیر ہوتا ہے۔ صدر وزیراعظم کے مشوروں پر کام کرتا ہے۔
- صدر جمہوریہ تمام تقررات وزیراعظم کے مشورے پر کرتا ہے۔ اس لئے حقیقی اختیارات کا مالک وزیراعظم ہوتا ہے۔

- وزیراعظم کا دفتر پرائم منسٹر آفس (PMO) کہلاتا ہے۔ یہ دفتر دہلی میں واقع ہے۔
- وزیراعظم منصوبہ بندی کمیشن کا چیرمین ہوتا ہے۔

ہندوستانی پارلیمان

- دفعہ 79 کے مطابق ہندوستانی پارلیمنٹ (i) صدر جمہوریہ ہند اور (ii) پارلیمنٹ کے دوایوانوں پر مشتمل ہوتی ہے لوک سبھا یا عوامی ایوان پارلیمنٹ کا ایوان زیریں ہے۔ راجیہ سبھا یا ریاستوں کی کونسل پارلیمنٹ کا ایوان بالا ہے۔ صدر جمہوریہ کو یہ اختیار حاصل ہے کہ وہ پارلیمنٹ کے دوایوانوں کو طلب یا ملتوی کر سکتا ہے۔
- پارلیمنٹ کے دوایوان ہوتے ہیں۔ لوک سبھا اور راجیہ سبھا۔ لوک سبھا کے ارکان کو عوام کے ذریعے راست طور پر منتخب کیا جاتا ہے جبکہ راجیہ سبھا اراکین ریاستوں کے قانون ساز اداروں کے ارکان کی جانب سے منتخب کیے جاتے ہیں۔
- راجیہ سبھا میں زیادہ سے زیادہ 250 ارکان ہوسکتے ہیں۔ ریاستوں کی قانون ساز اسمبلیوں اور مرکزی علاقوں کی جانب سے راجیہ سبھا کے ارکان منتخب کیے جاتے ہیں۔ اس طریقے کے ذریعے ریاستی حکومتوں اور مرکزی سطح پر قانون سازی کے عمل میں ارتباط پیدا کیا گیا ہے۔
- راجیہ سبھا کے ارکان چھ سال کی معیاد کے لیے منتخب کیے جاتے ہیں۔ ہر دو سال میں ارکان کی تقریباً ایک تہائی تعداد اپنے عہدے سے سبکدوش ہو جاتی ہے اور ان کی جگہ نئے ارکان کا انتخاب عمل میں آتا ہے۔

ایوانوں کے اختیارات

1. مالی معاملات میں لوک سبھا کو زیادہ اختیارات حاصل ہوتے ہیں۔ اگر لوک سبھا نے حکومت کے پیش کردہ بجٹ کو ایک مرتبہ منظور کر دیا یا کسی مالی قانون کو منظوری دے دی تو راجیہ سبھا کو اسے منسوخ کرنے یا نامنظور کرنے کا اختیار نہیں ہوتا۔
2. سب سے اہم اختیار لوک سبھا کو یہ حاصل ہوتا ہے کہ وہ مجلس وزراء پر کنٹرول کرتی ہے۔ صرف اسی شخص کو وزیراعظم بنایا جاتا ہے جسے لوک سبھا میں اکثریت کی تائید حاصل ہو۔ اگر لوک سبھا کے ارکان اکثریت یہ کہے کہ انہیں مجلس وزراء پر اعتماد نہیں ہے تو تمام وزیروں کو بشمول وزیراعظم کے اپنے عہدے سے دستبردار ہونا پڑتا ہے۔ راجیہ سبھا کو اس قسم کا کوئی اختیار حاصل نہیں ہے۔

مرکزی زیر انتظام علاقے

(1) دہلی	03	(2) پڈوچیری	01

عدلیہ

سپریم کورٹ کی ساخت

- سپریم کورٹ ہندوستان کی سب سے بڑی عدالت ہے۔ یہ 30 ججس اور 1 چیف جسٹس پر مشتمل ہوتی ہے۔
- سپریم کورٹ میں تمام معاملات انگریزی زبان میں انجام پاتے ہیں۔ سپریم کورٹ ہندوستان کے صدر مقام نئی دہلی میں واقع ہے۔
- ججس کا تقرر: مرکزی کابینہ کے مشورے پر صدر جمہوریہ چیف جسٹس اور دوسرے ججوں کا تقرر کرتا ہے۔ صدر جمہوریہ سپریم کورٹ اور ہائی کورٹس کے ان ججس کے لئے مشورہ کرتا ہے جو چیف جسٹس کے تقرر کے لئے موزوں سمجھے جاتے ہیں۔
- سپریم کورٹ کے (جج بننے کے لئے اہلیتیں)۔

1. وہ مسلسل پانچ سال تک کسی ہائی کورٹ میں جج کے فرائض انجام دیا ہو۔

2. وہ کسی ایک یا زائد ہائی کورٹس میں مسلسل 10 سال تک وکیل کے فرائض انجام دیا ہو۔

3. وہ صدر کی رائے میں ماہر قانون ہو۔

- **معیاد** : ہمارے دستور میں سپریم کورٹ کے ججس کے تقرر کے لئے کم سے کم حد عمر متعینہ معیاد تجویز نہیں کی گئی ہے۔ایک بار تقرر کے بعد چیف جسٹس اور دوسرے ججس 65 سال کی عمر تک اپنے عہدے پر برقرار رہ سکتے ہیں۔
- **برخواستگی** : پارلیمنٹ کی جانب سے تحریک مواخذہ کی منظوری کے بعد صدر ہند انھیں ہٹا سکتا ہے۔
- **سپریم کورٹ کے اختیارات:** ہندوستان کی سپریم کورٹ ابتدائی سماعت اور مشاورتی فرائض انجام دیتی ہے۔وہ ریکارڈ کی عدالت کے طور پر فرائض انجام دیتی ہے۔اس کے علاوہ اس کو فیصلہ پر نظر ثانی اور عدالتی نظر ثانی کے اختیارات حاصل ہیں۔

1. ابتدائی سماعت کا اختیار: سپریم کورٹ کو ابتداء سماعت کا اختیار حاصل ہے۔حکومت ہند اور ہندوستان کی کسی بھی ریاست،حکومت ہند اور ایک ریاست یا ریاستوں کی جانب سے یا دو یا زائد ریاستوں کے درمیان تنازعات کی ابتدائی سماعت کا اختیار ہندوستان کی سب سے بڑی عدالت سپریم کورٹ کو حاصل ہے۔

2. **مرافعہ کی سماعت کا اختیار:** ہندوستان میں مرافعہ کی آخری عدالت سپریم کورٹ ہے۔اس کے اپیلی اختیارات کو تین عنوانوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ i. دستوری تشریح کے حامل مقدمات ii. دیوانی مقدمات iii. فوجداری مقدمات

- سپریم کورٹ ہائی کورٹ کی درخواست پر اس کے کسی فیصلہ پر اپیل کی سماعت کرسکتی ہے۔
- **مشاورتی فرائض:** سپریم کورٹ کے چند مشاورتی فرائض ہیں۔صدر جمہوریہ قانونی جواز سے متعلق یا عوامی اہمیت کے حامل مسئلہ پر سپریم کورٹ سے مشورہ طلب کرسکتا ہے۔سپریم کورٹ کو عدالتی نظر ثانی اور فیصلوں پر نظر ثانی کا بھی اختیار حاصل ہے۔
- **سپریم کورٹ کا مقام:** ہندوستان کے عدالتی نظام میں سپریم کورٹ کو برتر مقام حاصل ہے۔ہندوستان میں یہ انصاف اور اپیل کی آخری عدالت ہے۔یہ وسیع اختیارات کی حامل ہوتی ہے اور دستوری اقدار، جمہوری روایات،شہریوں کے بنیادی حقوق کے تحفظ میں کئی فرائض انجام دیتی ہے۔

کثیر جوابی سوالات

1. کون عاملہ کا مربوط حصہ نہیں ہے

(1) نائب صدر (2) صدر (3) وزیروں کی کونسل (4) اسپیکر

2. ذیل میں کون صدر ہند کے انتخابی کالج کے اراکین نہیں ہیں

(1) ریاستی قانون ساز اسمبلی کے اراکین (2) لوک سبھا کے منتخب اراکین

(3) ریاستی قانون ساز اسمبلی کے نامزد اراکین (4) راجیہ سبھا کے منتخب اراکین

3. صدر کو یہ اختیار حاصل نہیں ہوتا

(1) لوک سبھا اور رجیہ سبھا کے اجلاس کو طلب کرنا (2) لوک سبھا اور راجیہ سبھا کے اجلاس کو ملتوی کرنا

(3) راجیہ سبھا کو تحلیل کرنا (4) پارلیمنٹ کے دونوں ایوانوں کے مشترکہ اجلاس کو مخاطب کرنا

4. صدر ہند مندرجہ ذیل میں کن کا تقرر نہیں کرتا

(1) ریاستی گورنر (2) ہمارے ملک میں دوسرے ممالک کے سفیر کا تقرر

(3) تینوں افواج کے سربراہوں کا تقرر (4) الیکشن کمشنر کا تقرر

5. صدر کے عدالتی اختیارات کے زمرہ میں کونسی چیزیں شامل نہیں ہیں

(1) عدالت سے عائد کردہ سزا کی معطّلی (2) عدالت کے عائد کردہ سزا میں تخفیف

(3) معاہدوں کی توثیق (4) عدالت سے عائد کردہ سزا کی معافی

6. مندرجہ ذیل میں کونسا ایسا سبب ہے جس کی بنیاد پر ہنگامی حالات (Emergency) نافذ نہیں کیے جاسکتے

(1) مالی بحران (2) قحط سالی کے پیدا ہوجانے پر (3) مصلح بغاوت (4) بیرونی حملہ

7. لوک سبھا کے اسپیکر کو

(1) ووٹ کا حق حاصل ہوتا ہے (2) ووٹ کا حق حاصل نہیں ہوتا (3) مقابلہ کی صورت میں اپنے فیصلہ کن ووٹ کا استعمال کرتا ہے (4) حسب معمول ایک ووٹ کا حق حاصل ہوتا ہے اور فیصلہ کن ووٹ بھی حاصل ہوتا ہے۔

8. مندرجہ ذیل میں کس بات کا لوک سبھا کو اختیار حاصل نہیں ہے

(1) ڈپٹی اسپیکر کا انتخاب (2) ڈپٹی چیرمین کا انتخاب (3) مجلس وزراء پر کنٹرول (4) سالانہ بجٹ کی منظوری

9. راجیہ سبھا پر کس کا اطلاق نہیں ہوتا

(1) وفاقی ایوان (2) عوامی نمائندوں کا ایوان (3) ایوان بالا (4) مستقل ایوان

10. سپریم کورٹ کے اختیارات سماعت میں کیا شامل نہیں ہے

(1) بنیادی حقوق کے متعلق نزاع (2) مرکز اور ریاستوں کے درمیان نزع

(3) ریاست اور ریاستوں کے درمیان نزاع (4) صدر کو دستوری معاملہ میں رائے دینا

جوابات KEY

1	**4**	2	**3**	3	**3**	2	**3**	5	**3**	6	**2**	7	**3**	8	**2**
9	**2**	10	**4**												

ریاستی حکومت

گورنر

- گورنر ریاستی عاملہ کا دستوری سربراہ ہوتا ہے۔ وہ ریاست میں مرکزی حکومت کا نمائندہ ہوا کرتا ہے۔ اسکا تقرر صدر جمہوریہ ہند کرتا ہے۔ ریاست کے جملہ امور اسی کے نام سے انجام دئے جاتے ہیں۔
- **تقرر** : ہمارے دستور سازوں نے گورنر کے تقرر کے طریقہ کار کو کینیڈائی دستور سے اخذ کیا ہے۔ دستور ہند کی دفعہ 153 کی رو سے ہر ریاست میں گورنر کا عہدہ پایا جاتا ہے۔ بعض خصوصی حالات میں صدر جمہوریہ کی ہدایت پر ایک فرد دو یا دو سے زائد ریاستوں کے گورنر کی حیثیت سے فرائض انجام دیتا ہے۔ دفعہ 155 کی رو سے گورنر کا تقرر صدر جمہوریہ ہند وزیر اعظم کی صلاح و مشورہ سے کرتا ہے۔
- **معیاد** : گورنر کا تقرر پانچ سال کے لئے کیا جاتا ہے۔ البتہ وہ اپنے عہدہ پر صدر جمہوریہ ہند کی خوشنودی حاصل رہنے تک رہتا ہے۔ صدر گورنر کو اس کی معیاد کی تکمیل سے قبل اس عہدہ سے ہٹا سکتا ہے یا کسی دوسری ریاست کا گورنر مقرر کرسکتا ہے۔ معیاد کی تکمیل پر جانشیں کے جائزہ حاصل کرنے تک وہ اپنے عہدہ پر فائز رہتا ہے۔

1. **عاملانہ اختیارات وفرائض**

دستور ہند کی دفعہ۔154 گورنر کو ریاستی حکومت کے عاملانہ اختیارات عطا کی ہے گورنر ان اختیارات کو از خود راست طور پر یا اپنے ماتحتین کے ذریعہ استعمال کرتا ہے۔

1. گورنر وزیر اعلیٰ کا تقرر کرتا ہے۔
2. وزیر اعلیٰ کے صلاح ومشورہ سے وزراء کا تقرر کرتا ہے۔
3. وزراء کو قلمدان تقسیم کرتا ہے یا پھر ان قلمدانوں میں ردو بدل کرتا ہے۔
4. وزیر اعلیٰ کے صلاح ومشورہ پر وزراء کو انکے عہدہ سے برطرف کرتا ہے۔
5. ریاست کی تمام جامعات (یونیورسٹیوں) کے وائس چانسلرس کا تقرر کرتا ہے۔
6. حسب ذیل کمیشن کے صدورنشیں واراکین کا تقرر کرتا ہے۔
   a. ریاستی پبلک سرویس کمیشن
   b. سرکاری زبان کمیشن
   c. اقلیتی کمیشن
   d. کمیشن برائے خواتین اور
   e. ریاستی حکومت کے عوامی ادارے
7. ریاست میں کام کرنے والے کل ہند خدمات عملہ کے تقررات اور تبادلوں کو منضبط کرتا ہے۔
8. ریاستی حکومت کے کام کاج کی آسانی اور بہتر انداز میں ادائیگی کے لئے درکار اصول وضوابط مرتب کرتا ہے۔
9. ریاستی مقنّنہ کے عدم اجلاس کی صورت میں آرڈننس (فرمان) جاری کرتا ہے۔
10. ریاستی حکومت کے چیف سکرٹری اور اڈوکیٹ جنرل کا تقرر کرتا ہے۔
11. بہار، مدھیہ پردیش اور آسام کے گورنروں پر قبائلی عوام کے فلاح و بہبود کی خصوصی ذمہ داری عائد ہوتی ہے۔

2. **قانون سازی کے اختیارات وفرائض**

گورنر ریاستی مقنّنہ کا اٹوٹ حصہ (جز لاینفک) ہوتا ہے۔

1. گورنر ریاستی مقنّنہ کے دونوں ایوانوں کو طلب کرنے، ملتوی کرنے کا اختیار رکھتا ہے۔ ریاستی مقنّنہ کے ایوان زیریں (قانون ساز اسمبلی) کی تحلیل کرسکتا ہے۔
2. گورنر شخصی طور پر یا اپنے پیغامات کے ذریعہ مقنّنہ سے خطاب کرتا ہے۔
3. ریاستی قانون ساز کونسل کے 1/6 حصہ اراکین کو نامزد کرتا ہے۔
4. اینگلو انڈین طبقہ سے تعلق رکھنے والے فرد کو قانون ساز اسمبلی کا رکن نامزد کرتا ہے۔ جبکہ اس طبقہ سے تعلق رکھنے والا کوئی بھی فرد منتخب نہ ہوا ہو۔
5. عام انتخابات کے بعد یا ہر سال قانون ساز اسمبلی کے اجلاس کا افتتاح کرتا ہے۔
6. ریاستی مقنّنہ کی جانب سے روانہ کردہ مسودوں کی منظوری دیتا ہے۔ یا ترمیمی تجاویز کے ساتھ واپس روانہ کرتا ہے
7. ریاستی قانون ساز اسمبلی کے عبوری اسپیکر کا تقرر کرتا ہے۔

3. **مالیاتی اختیارات وفرائض**

- گورنر کی اجازت سے ہی ریاستی مقنّنہ میں مالیاتی مسودے پیش کئے جاتے ہیں۔ ہر سال ریاستی حکومت کا مالیتی موازنہ (بجٹ) ریاستی اسمبلی میں پیش کرنے کا موجب بنتا ہے۔وہ ریاستی مفاجاتی فنڈ کی نگرانی کرتا ہے۔مختلف مالیاتی رپورٹوں کو ریاستی مقنّنہ میں پیش کرنے کی ہدایت دیتا ہے۔

4. **عدالتی اختیارات وفرائض:** گورنر کو چند عدالتی اختیارات حاصل ہوتے ہیں۔ وہ ضلعی عدالتوں کے ججس اور دیگر عہدیداروں کے تقرر تعیناتی اور ترقی کے معاملہ میں اثر انداز ہوتا ہے۔وہ خلاف قانون جرم کرنے والے کسی فرد کو معاف بھی کرسکتا ہے۔سزا میں تخفیف کرتا ہے یا سزا کو معطل کرسکتا ہے۔ریاستی ہائی کورٹ کے ججوں نچلی عدالتوں کے آفسران کا تقرر کرتا ہے۔

5. **متفرق اختیارات وفرائض:** ریاستی پبلک سرویس کمیشن کی سالانہ رپورٹ وصول کرتا ہے۔اسے مجلس وزراء کی توضیح کے لئے روانہ کرتا ہے۔ بعدازتوضیح اس رپورٹ کو اسپیکر کے پاس روانہ کرتا ہے۔تاکہ قانون ساز اسمبلی کے آگے پیش کرسکے۔

- گورنر کو اختیارات تمیزی بھی حاصل ہوتے ہیں۔

وزیراعلیٰ

- ہمارے دستور کی دفعات 163 اور 164 وزیراعلیٰ کے عہدہ سے متعلق توضیحات بیان کرتی ہیں۔دفعہ 163 اس بات کو بیان کرتی ہے کہ وزیراعلیٰ مجلس وزراء کے ساتھ گورنر کو فرائض کی انجام دہی میں صلاح ومشورہ دیتا ہے۔
- ریاستی حکومت میں وزیراعلیٰ نمایاں رول ادا کرتا ہے۔اور کلیدی اہمیت رکھتا ہے۔وہ (a) مجلس وزراء کے سربراہ کی حیثیت سے (b) برسر اقتدار جماعت کے رہنما کی حیثیت سے (c) اسمبلی کے قائد کی حیثیت سے (d) عوامی قائد کی حیثیت سے ریاستی سیاسی ماحول میں فیصلہ کن اثر رکھتا ہے اور رائے عامہ پر اثر انداز ہوتا ہے۔
- **اہلیت وتقرر :** عام طور پر قانون ساز اسمبلی کا رکن بننے کے لئے درکار شرائط ہی وزیراعلیٰ کے تقرر کے لئے ضروری ہیں۔البتہ صرف فرق اتنا ہے کہ بعض اوقات قانون ساز اسمبلی کا رکن نہ ہوتے ہوئے بھی بحیثیت وزیراعلیٰ منتخب ہوتا ہے۔
- ایسی صورت حال میں عہدہ کا جائزہ لینے کے اندرون چھ ماہ مقنّنہ کی رکنیت حاصل کرنی ضروری ہے۔
- دستور کی دفعہ (164) روسے وزیراعلیٰ کا تقرر گورنر کرتا ہے۔عموماً عام انتخابات کے بعد اکثریتی جماعت کے قائد کو گورنر بحیثیت وزیراعلیٰ تقرر کرتا ہے۔
- **معیاد :** وزیراعلیٰ کی معیاد متعین نہیں ہے۔وزیر اور مجلس وزراء کے ارکین گورنر کی خوشنودی حاصل رہنے تک اپنے عہدوں پر نامزد رہتے ہیں۔وزیراعلیٰ اور مجلس وزرا کے اراکین اجتماعی طور پر قانون ساز اسمبلی کے آگے جوابدہ ہوتے ہیں۔وزیراعلیٰ کی اپنے عہدہ پر برقراریت کا انحصار اس بات پر ہے کہ جب تک کہ اسے (i) گورنر کی خوشنودی حاصل ہو۔(ii) قانون ساز اسمبلی میں اکثریتی اراکین کا اعتماد حاصل ہو۔ لہذا وزیراعلیٰ وہ تمام اقدامات کرتا ہے جس سے گورنر کی خوشنودی وقانون ساز اسمبلی کے ارکین کی تائید حاصل ہو۔عام طور پر وزیراعلیٰ پانچ سال کی مدت تک عہدہ پر فائز رہتا ہے۔
- **اختیارات وفرائض :** وزیراعلیٰ وسیع تر اختیارات کا حامل ہوتا ہے اور مختلف فرائض انجام دیتا ہے۔جن کی تفصیل مندرجہ ذیل ہے۔

    1. **وزارت کی تشکیل:** تشکیل وزارت وزیراعلیٰ کی ذمہ داری ہے جو خالص اسکی مرضی ومنشاء پر منحصر ہے۔وہ اپنی جماعت کے ارکین یا مخلوط حکومت کی صورت میں دیگر حلیف جماعتوں کے اراکین کے ناموں کی سفارش کرتا ہے۔تاکہ گورنر انہیں بحیثیت وزراء تقرر کرسکے۔وزرا کو قلمدانوں کی تقسیم کے معاملہ میں گورنر کو صلاح ومشورہ دیتا ہے۔وزیراعلیٰ کی سفارش کی بنیاد پر ہی گورنر کسی بھی وزیر کو اس کے عہدے سے برطرف کرتا ہے۔

2. **کابینی اجلاسوں کی صدارت:** وزیر اعلیٰ بحیثیت صدر نشیں اجلاسوں کی صدارت کرتا ہے۔ ایجنڈہ طئے کرتا ہے۔ مباحث کا آغاز کرتا ہے اور کابینی فیصلوں و پالیسیوں پر اثر انداز ہوتا ہے۔

3. **گورنر اور کابینہ کے درمیان رابطہ:** وزیر اعلیٰ گورنر اور مجلس وزراء کے درمیان اہم رابطہ ہے۔ وزیر اعلیٰ کی ذمہ داری ہوتی ہے کہ وہ کابینہ کے تمام فیصلوں سے گورنر کو واقف کرائے یعنی قانون سازی وانتظامی سے متعلق فیصلوں سے گورنر کو واقف کرواتا ہے۔ وزیر اعلیٰ گورنر کا مشیر اعلیٰ ہوتا ہے۔

4. **قانون ساز اسمبلی کا قائد:** وزیر اعلیٰ نہ صرف حکمران جماعت کا قائد ہوتا ہے بلکہ قانون ساز اسمبلی کا بھی قائد ہوتا ہے۔ اکثریتی جماعت کے قائد کی حیثیت سے قانون ساز اسمبلی میں موثر رول ادا کرتا ہے۔ حکومت کی جانب سے روبعمل لائے جانے والے مختلف پروگراموں اور پالیسیوں سے اپنے جماعت کے اارکین کو واقف کرواتا ہے۔ حکومتی پالیسیوں کی موثر و جامع عمل آوری کے لئے اراکین مقنّنہ' تعاون حاصل کرتا ہے۔ ریاستی حکومت اور اراکین مقنّنہ کے مابین بہتر تال میل پیدا کرتا ہے۔ حزب مخالف (اپوزیشن) جماعتوں کے اراکین وزراء کے جوابات سے مطمئن نہ ہوں تو وزیر اعلیٰ کی ذمہ داری ہوتی ہے کہ وزراء کی مدد کرتے ہوئے انہیں تشفی بخش جوابات دیتا ہے۔ وزیر اعلیٰ ریاستی حکومت کی پالیسیوں اور پروگراموں کا پاسبان اعلیٰ (Chief Defendar) ہوتا ہے۔

5. **ترجمان اعلیٰ:** وزیر اعلیٰ ریاستی حکومت کا ترجمان اعلیٰ (Chief Spokesman) ہوتا ہے۔ ریاستی حکومت کی جانب سے اہم پالیسیوں و پروگراموں کا اعلان کرتا ہے۔ قانون ساز اسمبلی کے اندر یا باہر اسکی جانب سے جاری کئے جانے والے اعلانات و بیانات قانونی استحقاق رکھتے ہیں۔ اور ریاست پر انکا گہرا اثر پڑتا ہے۔

6. **برسر اقتدار جماعت کا قائد:** ریاستی سطح پر وزیر اعلیٰ برسر اقتدار جماعت کا قائد ہوتا ہے۔ وہ پارٹی اجلاسوں میں شرکت کرتا ہے۔ حکومت کی جانب سے روبعمل لائے جانے والے مختلف پالیسیوں و پروگراموں کو پارٹی اجلاسوں میں بیان کرتا ہے۔ ان کی موثر و کامیاب عمل آوری کے لئے پارٹی قائدین کی تائید وحمایت حاصل کرتے ہوئے حکومت اور برسر اقتدار جماعت کے درمیان ہم آہنگی پیدا کرتا ہے۔

7. **عوامی قائد:** وزیر اعلیٰ ریاستی عوام کے ممتاز رہنما کی حیثیت سے اپنی خدمات انجام دیتا ہے۔ عوام سے ربط قائم رکھنے کے لئے اکثر و بیشتر ریاست کے مختلف مقامات کا دورہ کرتا ہے۔ آفات سماوی سے متاثرہ افراد کو تسلی و راحت فراہم کرتا ہے۔ عوامی توجہ حکومتی ترقیاتی پروگراموں کی جانب راغب کرنے کے لئے انہیں حکومت کی جانب سے عمل میں لائے جانے والے ترقیاتی کاموں میں شامل کرتا ہے۔

8. **گورنر کا مشیر اعلیٰ:** وزیر اعلیٰ گورنر کو عوامی خدمات کے عہدیداروں کی تعیناتی و ترقی کے سلسلہ میں صلاح ومشورہ دیتا ہے۔ وزراء کی جانب سے دیئے جانے والے استعفوں کی منظوری کے معاملہ میں صلاح ومشورہ دیتا ہے۔ وزیر اعلیٰ ریاست کے تمام معاملات میں بحیثیت مشیر اعلیٰ کے کام کرتا ہے۔ مثلاً وزارت کی تشکیل' قلمدانوں کی تقسیم' ردوبدل' قانون ساز اسمبلی کی تحلیل' مختلف کمیٹیوں و صدر نشینوں کا تقرر' آرڈیننس / فرمانوں کی اجرائی وغیرہ۔

9. **قانون ساز اسمبلی کے تحلیل کا اختیار:** جب وہ یہ محسوس کرے کہ دستوری دفعات کے تحت حکومت نہیں چلائی جاسکتی یا اسمبلی میں اکثریت کھودینے کا اندیشہ ہو تو وزیر اعلیٰ کو استحقاقی حق حاصل ہوتا ہے کہ گورنر کو قانون ساز اسمبلی کو تحلیل کرنے کا مشورہ دیتا ہے۔ ریاست کے سیاسی حالات کے پیش نظر وزیر اعلیٰ اسمبلی کی تحلیل کی سفارش کرسکتا ہے۔

10. مرکز۔ریاست تعلقات میں رول: ریاستی نظم ونسق کے حقیقی عاملانہ سربراہ کی حیثیت سے وزیراعلیٰ پر یہ ذمہ داری عائد ہوتی ہے کہ وہ مرکزی حکومت کے ساتھ خوشگوار تعلقات برقرار رکھے۔اپنے رتبہ کا استعمال کرتے ہوئے ریاست کے ترقیاتی پروگراموں کے لئے درکار مالیہ وامداد مرکزی حکومت سے حاصل کرے۔اگر مرکز میں دوسری جماعت برسراقتدار ہوتو وزیراعلیٰ کے لئے ضروری ہے کہ وہ بہترین مذاکرت کا مظاہرہ کرتے ہوئے تعلقات استوار کرے۔

ریاستی مجلس وزراء

- دستور ہند ریاستی سطح پر بھی پارلیمانی حکومت فراہم کرتا ہے۔جس کی رو سے گورنر ریاستی سطح پر دستوری اور برائے نام عاملانہ سربراہ ہوتا ہے۔حقیقی عاملانہ اختیارات وزیراعلیٰ کی زیرقیادت مجلس وزراء انجام دیتی ہے۔ریاستی مجلس وزراء ریاستی عاملہ کا اہم جز ہے۔مجلس وزراء کا تعلق ایک یا ایک سے زائد سیاسی جماعتوں سے ہوتا ہے جو وزیراعلیٰ کی زیرقیادت ایک ٹیم کی طرح اپنے فرائض منصبی ادا کرتے ہیں۔
- **ساخت:** ریاستی مجلس وزراء (i) وزیراعلیٰ (ii) کابینی وزرا (iii) مملکتی رتبہ کے حامل وزراء اور چند نائب وزراء پر مشتمل ہوتی ہے۔تمام وزراء بشمول وزیراعلیٰ کا تقرر گورنر کرتا ہے۔وزیراعلیٰ اس بات کا مجاز ہوتا ہے کہ وہ اپنی جماعت یا مخلوط حکومت کی صورت میں حلیف جماعتوں کے ارکین مقنّنہ کے ناموں کی سفارش بحیثیت کابینی رفقاء مقرر کرنے کے لئے گورنر سے کرتا ہے۔وزراء میں قلمدانوں کی تقسیم وزیراعلیٰ کی سفارش و صلاح ومشورہ سے کی جاتی ہے۔ریاستی قانون ساز اسمبلی کے جملہ تعداد کا 15% حصہ اراکین کو بطور وزراء مقرر کیا جاتا ہے(91 ترمیم ایکٹ 2003 کے تحت)
- **اختیارات وفرائض:** مجلس وزراء کے اختیارات وفرائض کو حسب ذیل عنوانات کے تحت زیر بحث لایا جاسکتا ہے۔

1. **ریاستی حکومت کے پالیسیوں کی تشکیل:** ریاستی مجلس وزراء پر حکومتی پالیسیوں کی تشکیل وعمل آوری کی ذمہ داری عائد ہوتی ہے۔مختلف ریاستی امور بحث ومباحثہ کے ذریعہ طئے کئے جاتے ہیں۔اس سلسلہ میں اکثر وبیشتر کابینی اجلاس منعقد کئے جاتے ہیں جس میں غور وخوض کے بعد پالیسی ساز فیصلے طئے کئے جاتے ہیں۔
2. **نظم ونسق کی انجام دہی:** مجلس وزراء ریاستی نظم ونسق (انتظامی امور) کو انجام دیتی ہے۔مجلس وزراء پر نظم ونسق کی تمام ذمہ داریاں عائد ہوتی ہیں۔ریاستی نظم ونسق حکومتی پالیسیوں اور ریاستی مقنّنہ میں منظور کردہ قوانین کے مطابق انجام دی جاتی ہیں۔ہر وزیر ایک یا ایک سے زائد محکموں کا ذمہ دار ہوتا ہے۔اور متعلقہ محکموں پر اپنا کنٹرول رکھتا ہے۔
3. **ارتباطی فرائض:** مجلس وزراء ریاستی حکومت کے مختلف شعبوں، محکموں کے درمیان ارتباط/تال میل پیدا کرتی ہے۔حکومتی مشنری کی بہتر کارکردگی کیلئے وزراء کے درمیان ہم آہنگی ضروری ہے۔کابینی فیصلوں کی وزراء متفقہ طور پر تائید کرتے ہیں۔
4. **تقررات کے اختیارات:** مجلس وزراء تمام اہم محکمہ جاتی عہدیداروں کی تعیناتی وتقرر کے سلسلہ میں کلیدی رول ادا کرتی ہے جیسے ایڈوکیٹ جنرل، ریاستی جامعات کے وائس چانسلرس، ریاستی پبلک سرویس کمیشن کے صدرنشین واراکین وغیرہ کا تقرر گورنر ریاستی مجلس وزراء کے صلاح ومشورہ سے کرتا ہے۔
5. **قانون سازی میں رول:** قانون سازی کے دائرہ کار میں ریاستی مجلس وزراء کلیدی رول ادا کرتی ہے۔حقیقت میں مقنّنہ کے تمام پروگراموں کو مجلس وزراء قطعیت دیتی ہے۔ریاستی سطح پر قوانین کی تشکیل میں مجلس وزراء اہم کردار ادا کرتی ہے۔وہ اپنے اختیارات سے اس وقت تک مستفید ہوتی ہے جب تک کہ مقنّنہ کا اعتماد حاصل رہتا ہے۔گورنر ریاستی مقنّنہ کے اجلاس کی طلبی، التوا اور معطّلی کا اعلان وزیراعلیٰ کی زیرقیادت مجلس وزراء و وزیراعلیٰ کی سفارش کی بنیاد پر کرتا ہے۔

6. **مالیاتی اختیارات:** ریاستی مالیہ پرمجلس وزراءمکمل کنٹرول رکھتی ہے مجلس وزراء کی جانب سے تمام مالیاتی پالیسیاں قطعیت دی جاتی ہیں۔مالیاتی مسودوں وسالانہ بجٹ کی مقنّنہ میں منظوری کے لئے درکار تمام تر اقدامات کرتی ہے۔مقنّنہ کی جانب سے منظور کردہ بجٹ صرف کرتی ہے۔

قانون ساز اسمبلی

- قانون ساز اسمبلی' ریاستی مقنّنہ کا عوامی جمہوری' طاقتوراور براہ راست منتخبہ ایوان ہوتا ہے۔
- **ساخت:** رریاست کے لئے ایک قانون ساز اسمبلی ہوتی ہے۔قانون ساز اسمبلی ریاستی عوام کی نمائندگی کرتی ہے۔اسکی رکنیت 60 تا 500 کے درمیان ہوتی ہے۔اسکے ارکین ریاست کےمختلف انتخابی حلقوں سے رائے دہندوں کے ذریعہ منتخب کئے جاتے ہیں۔اس ایوان کی رکنیت ریاست کی آبادی کے تناسب سے ہوتی ہے۔ چند نشستیں درج فہرست طبقات اور درج فہرست قبائل کے لئے محفوظ کی جاتی ہیں۔گورنر کو یہ اختیار حاصل ہے کہ وہ اینگلوانڈین طبقہ کے ایک رکن کو نامزد کرے۔اگر وہ یہ محسوس کرے کہ اس طبقہ کی قانون ساز اسمبلی میں مناسب نمائندگی نہیں ہوتی۔
- **اہلیتیں:** کسی بھی شخص کے لئے جو قانون ساز اسمبلی کی رکنیت کے لئے مقابلہ کرنا چاہتا ہو مندرجہ ذیل اہلیتوں کا حامل ہونا ضروری ہے۔

  i. وہ ہندوستان کا شہری ہو۔

  ii. وہ اپنی عمر کے 25 سال مکمل کر چکا ہو۔

  iii. وہ کسی بھی نفع بخش عہدہ پر فائز نہ ہو۔

  iv. ان اہلیتوں کا بھی حامل ہو جو پارلیمنٹ قانون کے ذریعہ تفویض کرے۔تاہم اگر کوئی بھی بہ یک وقت پارلیمنٹ اور ریاستی مقنّنہ کے ایوان کا رکن نہیں ہوسکتا۔
- **معیاد:** یاستی قانون ساز اسمبلی' لوک سبھا کی طرح مستقل ایوان نہیں ہوتی ہے۔عام طور پر قانون ساز اسمبلی کی معیاد پانچ سال ہوتی ہے۔ گورنر اسے کسی بھی وقت تحلیل کرسکتا ہے۔ریاست میں جب دفعہ 356 کے تحت صدر راج نافذ ہوتا ہے اسمبلی کو تحلیل یا معطل کیا جاسکتا ہے۔ایمرجنسی کے دوران پارلیمنٹ کے قانون کے ذریعہ قانون ساز اسمبلی کی معیاد میں زیادہ سے زیادہ چھ ماہ کی توسیع کی جاسکتی ہے۔بعد ازاں بلاتاخیر اندرون چھ ماہ انتخابات منعقد کرنا ضروری ہوتا ہے۔

اسپیکر و ڈپٹی اسپیکر

- ایوان کی کارروائی چلانے کے لئے قانون ساز اسمبلی میں دو منتخبہ آفسران یعنی اسپیکر و ڈپٹی اسپیکر ہوتے ہیں۔ایوان کی کاروائی چلانے میں ان آفسران کا وہی رتبہ اوراختیارات وفرائض ہوتے ہیں جو عوامی ایوان (لوک سبھا) کے اسپیکر اور ڈپٹی اسپیکر کے ہوتے ہیں۔انہیں ایوان کے حاضرارا کین کی اکثریت کی منظور کردہ قرارداد کے ذریعہ عہدہ سے ہٹایا جاسکتا ہے۔اسمبلی سال میں کم ازکم دو مرتبہ اپنے اجلاس منعقد کرتی ہے۔اسمبلی کے کوئی دو اجلاسوں کے درمیان چھ ماہ سے زیادہ کا وقفہ نہیں ہونا چاہئے۔

قانون ساز کونسل

- قانون ساز کونسل ریاستی مقنّنہ کا ایوان بالا یا دوسرا ایوان ہے۔عموماً قانون ساز کونسل کے ارکان کی تعداد کم ازکم 40 اور زیادہ سے زیادہ ریاستی اسمبلی کے کل ارکان کی تعداد کا 1/3 حصہ سے زائد نہیں ہونا چاہئے۔متعلقہ ریاستی قانون ساز اسمبلی کی سفارش پر پارلیمنٹ اس ریاست کیلئے قانون ساز کونسل کی تشکیل یا برخواستگی کے لئے قانون وضع کرتی ہے۔

- **اہلیتیں**: کسی بھی شخص کو جو قانون ساز کونسل کی رکنیت کیلئے مقابلہ کرنا چاہتا ہو مندرجہ ذیل اہلیتوں کی تکمیل کرنا ضروری ہے۔
  1. وہ ہندوستان کا شہری ہو۔
  2. وہ اپنی عمر کے 30 سال مکمل کر چکا ہو۔
  3. ان اہلیتوں کا بھی حامل ہو جو پارلیمنٹ قانون کے ذریعہ تفویض کرے۔اس کے علاوہ وہ شخص جو کسی دیگر مقنّنہ یا مرکزی پارلیمنٹ کا رکن نہ ہو قانون ساز کونسل کا رکن بن سکتا ہے۔
- **معیاد**: قانون ساز کونسل ایک مستقل ایوان ہے جملہ اراکین کا 1/3 حصہ ہر دو سال کے اختتام پر سبکدوش ہوتا ہے۔ ہر رکن کی معیاد چھ (6) سال ہوتی ہے۔کونسل سال میں کم از کم دو بار اپنے اجلاس منعقد کرتی ہے۔کونسل کے دو اجلاسوں کے درمیان چھ ماہ سے زیادہ کا وقفہ نہیں ہونا چاہیے۔
- **ساخت** : قانون ساز کونسل میں پانچ مختلف قسم کی نمائندگیاں پائی جاتی ہیں۔جن کے تفصیل حسب ذیل ہیں۔
  a. کل ارکان کا 1/3 حصہ حکومت مقامی اداروں جیسے بلدیات، میونسپل کارپوریشن، ضلعی بورڈ کے اراکین منتخب کرتے ہیں۔
  b. جملہ اراکین کا 1/3 حصہ ریاستی قانون ساز اسمبلی کے اراکین منتخب کرتے ہیں۔
  c. جملہ اراکین کے 1/2 حصہ کا انتخاب یونیورسٹی گریجویٹ، یا مساوی اہلیتوں کے حامل رائے دہندے کرتے ہیں جو ریاست میں قیام پزیر ہوتے ہیں۔
  d. کل ارکان کے 1/2 ارکان کا انتخاب سکنڈری اسکولس یا ٹیچرس یا اعلیٰ تعلیمی اداروں میں کم از کم تین سال سے تدریسی خدمات انجام دینے والے اساتذہ کرتے ہیں۔
  e. بقیہ ارکان کو گورنر ادبی، سائنسی، آرٹ، تحریک امداد باہمی یا سماجی خدمات جیسے شعبوں میں مخصوص جانکاری کی بنیاد پر نامزد کرتا ہے۔
- ارکان کا انتخاب متناسب نمائندگی کے ذریعہ واحد قابل انتقال ووٹ کے طریقہ پر کیا جاتا ہے۔قانون ساز کونسل کے اجلاس کو منعقد کرنے کے لئے ایک صدر نشین اور نائب صدر نشین ہوتا ہے۔انکا انتخاب قانون ساز کونسل کے ارکان کرتے ہیں۔

مرکز۔ریاست تعلقات

- ہندوستان میں مرکز۔ریاست تعلقات کا تین عنوانات کے تحت مطالعہ کیا جاتا ہے: 1. قانون سازی کے تعلقات 2. انتظامی تعلقات 3. مالیاتی تعلقات جن کا تفصیلی مطالعہ ذیل میں کیا گیا ہے۔

1. **قانون سازی تعلقات**: مرکز اور ریاست کے درمیان تعلقات کو دستور ہند کے نویں حصہ میں دفعات 245 تا 255 میں واضح طور پر بیان کیا گیا ہے۔مرکزی و ریاستی حکومتیں شہریوں کی خوشحالی و سلامتی کے لئے قوانین وضع کرتی ہیں۔پارلیمنٹ مرکزی و ریاستی فہرست میں شامل موضوعات پر قانون سازی کرتی ہے۔جبکہ ریاستی حکومتیں ریاستی و مشترکہ فہرست میں شامل امور پر قانون سازی کرتی ہیں۔

- دستور سازوں نے مرکز۔ریاست کے قانون سازی اختیارات کو تین فہرستوں میں درجہ بندی کی ہے۔
- **مرکزی فہرست** : مرکزی حکومت کے قانون سازی سے متعلقہ اختیارات، خصوصی موضوعات کو مرکزی فہرست میں شامل کیا گیا ہے۔ابتدا میں مرکزی فہرست 97 موضوعات پر مشتمل تھی اب اس میں 99 موضوعات شامل ہیں۔مثلاً دفاع، مسلح افواج، امور خارجہ، ریلوے، محکمہ ڈاک و تار، بنکنگ، کرنسی، انشورنس، شہریت، جہاز رانی، شہری ہوابازی، بیرونی تجارت، آبی وسائل، انکم ٹیکس، زرمبادلہ، اسٹاک ایکسچینج، محصول در آمد و برآمد (کسٹم) وغیرہ۔

- **ریاستی فہرست:** ریاستی فہرست 61 موضوعات پر مشتمل ہے۔اہم موضوعات جیسے محکمہ پولیس، حکومت مقامی، صحت عامہ، صفائی، محکمہ طب، زمینات پر مالگزاری، زراعت، آبپاشی پراجکٹس، عوامی خدمات وغیرہ۔
- **مشترکہ فہرست:** مشترکہ فہرست میں شامل موضوعات پر قانون سازی کا اختیار مرکز اور ریاست دونوں کو حاصل ہے۔اس فہرست میں شامل موضوعات فوجداری قانون، شادی بیاہ اور طلاق، غیر زرعی جائیداد کی منتقلی، معاہدات، دیوالیہ، جنگلات، تعلیم، مزدوروں کی فلاح، اسٹامپ ڈیوٹی، ٹریڈ یونینس، صحافت وغیرہ شامل ہیں۔اس وقت اس فہرست میں 52 موضوعات ہیں۔

اس فہرست کی خصوصیت یہ ہے کہ اس میں شامل امور پر قانون کا اختیار مرکز اور ریاست دونوں کو حاصل ہے۔مرکز اور ریاستوں کے مشترکہ فہرست میں شامل امور میں بنائے گئے قوانین میں اختلاف ہونے کی صورت میں ریاستی قانون پر مرکزی قانون کو فوقیت حاصل ہوگی۔

- **بقیہ موضوعات:** ایسے موضوعات جو مرکزی، ریاستی اور مشترکہ فہرست میں شامل نہیں ''بقیہ موضوعات'' کہلاتے ہیں۔دستور ہند پارلیمنٹ کو بقیہ موضوعات پر قانون سازی کے اختیارات تفویض کرتا ہے۔

2. **انتظامی تعلقات:** دستور ہند کے حصہ دوم میں مرکز اور ریاست کے درمیان انتظامی تعلقات کی وضاحت کی گئی ہے۔یہ توضیحات جو مرکزی حکومت کے انتظامی تعلقات پر برتری کی عکاسی کرتی ہیں۔مرکز اپنے عاملانہ وقانون سازی کے اختیارات کی بنا پر ریاستوں پر کنٹرول رکھتی ہے۔

1. صدر جمہوریہ ہند گورنر کا تقرر، تبادلہ و برخواستگی کا اختیار رکھتا ہے۔گورنر کے تقرر کا مکمل حق مرکزی حکومت کو حاصل ہے۔
2. گورنر کی جانب سے روانہ کردہ بعض مسودوں پر صدر جمہوریہ ہند حق استرداد (veto Power) کا استعمال کرسکتا ہے۔(دفعہ 200)
3. مخصوص امور پر آرڈننس کی اجرائی کے سلسلہ میں گورنر کو صدر جمہوریہ ہند سے ہدایت لینی پڑتی ہے۔(دفعہ 213)
4. پارلیمنٹ میں بین ریاستی آبی وسائل کے استعمال، تقسیم اور کنٹرول، ریاستی ندیوں، دریائی وادیوں سے متعلقہ تنازعات وشکایتوں کے ازالہ کے لئے قوانین تشکیل دے سکتی ہے۔(دفعہ 262)
5. ریاستی حکومتوں پر یہ ذمہ داری عائد ہوتی ہے کہ اپنے جغرافیائی حدود میں پائے جانے والے مرکزی املاک کی حفاظت کرے۔مرکزی حکومت کسی بھی ریاست میں CRPF، نیم فوجی دستوں کی تعینات عمل میں لاتی ہے۔
6. صدر جمہوریہ ہند کو اس بات کا اختیار حاصل ہے کہ وہ بین ریاستی کونسل کا قیام عمل میں لائے۔(دفعہ 263)
7. دستور ہند راجیہ سبھا کو اس بات کا اختیار دیتا ہے کہ وہ کل خدمات کی از سرنو تشکیل و برخواستگی عمل میں لاسکتی ہے۔(دفعہ 312)
8. دستور کی دفعہ 352 کے تحت صدر جمہوریہ ہند ملک میں ہنگامی حالات/ایمرجنسی کا اعلان کرے تو تمام عاملانہ اختیارات مرکز کو حاصل ہوتے ہیں۔ریاستیں مرکز کی جانب سے جاری کئے جانے والے ہدایات کے مطابق عاملانہ اختیارات استعمال کرتی ہیں۔
9. ریاستی حکومتی مشنری کی ناکامی یا ریاست اپنے عاملانہ اختیارات کی انجام دہی میں مرکزی حکومت کی ہدایات پر عدم عمل آوری یا ناکامی کی صورت میں صدر جمہوریہ ہند صدر راج نافذ کرسکتا ہے۔(دفعہ 356)

3. **مالیاتی تعلقات:** مرکزی وریاستی حکومتوں کے قانون سازی وانتظامی امور کی انجام دہی کے لئے مالیہ کی ضرورت ہوتی ہے۔ہمارا دستور ریاستوں کے درمیان محصولات کو عائد کرنے، وصول کرنے اور محصلہ رقومات کی تقسیم سے متعلق وضاحت کرتا ہے تاکہ مرکز اور ریاستوں کے درمیان مالیاتی تنازعات سے گریز کیا جاسکے۔ان امور کو دستور کے بارہویں باب (12) دفعات 264 تا300A میں تفصیلی ذکر کیا گیا ہے۔

1. **وہ محصولات جنہیں مرکز عائد کرتا ہے :** مرکزی حکومت چند مالی امور پر محصولات و ڈیوٹیز عائد کرنے کی مجاز ہے۔ مثلاً کسٹم، ایکسپورٹ ڈیوٹی، انکم ٹیکس / محصول آمدنی، تمباکو/ اکسائز ڈیوٹی، محکمہ ڈاک و تار، کمپنیوں کے حصص کی محاصل پر ٹیکس، سکہ سازی وغیرہ۔

2. **وہ محصولات جنہیں ریاستیں عائد کرتی ہیں:** چند مالی محصولات عائد و وصول کرنے کا اختیار ریاستوں کے دائرہ حدود کے تحت آتا ہے۔ مثلاً مالگزاری، اسٹامپ ڈیوٹی (سوائے مرکزی فہرست میں شامل دستاویزات)، زرعی زمینات پر محصول آمدنی، حمل و نقل کی گاڑیوں پر ٹیکس، تشہیر پر محصول، برقی پر محصول وغیرہ۔

3. **وہ محصولات جنہیں مرکز عائد کرتی ہے اور ریاستیں وصول و خرچ کرتی ہیں :** بعض امور پر مرکز محصولات عائد کرتا ہے لیکن ان کی وصولی و تصرف ریاستیں کرتی ہیں۔ مثلاً اسٹامپ ڈیوٹی، ادویہ سازی، اور بیت الخلاء سے متعلقہ سامان سازی پر ایکسائز ڈیوٹی، چیکس اور پرامسری نوٹ پر ایکسائز ڈیوٹی، حصص کے مبادلہ پر ٹیکس وغیرہ۔

4. **وہ محصول جنہیں مرکز عائد اور وصول کریگا لیکن ریاستوں کو تفویض کرے گا:** چند محصولات و ڈیوٹیز مرکزی حکومت عائد اور وصول کرتی ہے۔ لیکن ان کو ریاستوں کو تفویض کیا جاتا ہے۔ مثلاً ریلوے، بحری و فضائی حمل و نقل کے ذرائع سے پہنچائی جانے والی اشیاء اور مسافروں سے وصول کئے جانے والے محصولات، غیر زرعی جائیداد پر عائد کئے جانے والے محصولات وغیرہ۔

5. **وہ محصولات جنہیں مرکزی حکومت عائد و وصول کرے گی:** آمدنی کی تقسیم مرکز اور ریاستوں کے درمیان ہوگی: چند مدات پر مرکزی حکومت محصولات اعئد کرتی اور وصول کرتی ہے مثلاً محصول آمدنی (سوائے غیر زرعی زمین)، ادویات اور بیت الخلاء سے متعلقہ اشیاء وغیرہ۔ لیکن انہیں مرکز، ریاستوں کے درمیان تقسیم کرتی ہے۔

6. **ریاستوں کو مرکزی مالی امداد :** دستور ہند میں اس بات کا تذکرہ کیا گیا ہے کہ درج فہرست و پسماندہ طبقات کی فلاح و بہبود کے لئے اپنائی جانے والی اسکیمات کے لئے مرکز کی جانب سے ریاستوں کو مالی امداد Grant In Aid دی جائے گی۔

کثیر جوابی سوالات

1. وہ ریاست میں ہنگامی حالات کے دوران حقیقی حکمران بن جاتا ہے

(1) اسپیکر (2) چیف منسٹر (3) گورنر (4) صدر

2. وہ شخص حقیقی عاملانہ اختیارات کا استعمال کرتا ہے

(1) گورنر (2) چیف منسٹر (3) اسپیکر (4) چیف سکریٹری

3. اسے ریاستی سطح پر اہم فیصلے کرنے کا اختیار ہوتا ہے

(1) اسپیکر (2) گورنر (3) قانون ساز اسمبلی (4) چیف منسٹر

4. وہ ریاست جہاں مقننہ کے دو ایوان پائے جاتے ہیں

(1) آسام (2) کیرالا (3) کرناٹک (4) گجرات

5. قانون ساز اسمبلی کا اسپیکر

(1) ایک ووٹ کا حق رکھتا ہے (2) دو ووٹوں کا حق رکھتا ہے

(3) ووٹ کا حق نہیں رکھتا (4) فیصلہ کن ووٹ استعمال کرتا ہے

6. مقامی خوداختیاری حکومت کے اداروں کے اراکین قانون ساز کونسل کے اراکین کی تعداد کو منتخب کرتے ہیں

(1) ایک تہائی 1/3 (2) 1/2 (3) 1/4 (4) 1/8

7. ہائی کورٹ کے ججوں کی معیاد یعنی سبکدوشی کی عمر

(1) 58برس (2) 52برس (3) 62برس (4) 65برس

8. مندرجہ ذیل میں سے کس عدالت کو چھ مہینے سے زیادہ سزائے بامشقت اور 500 روپے تک جرمانہ عائد کرنے کا اختیار حاصل ہے

(1) سیشن کورٹ (2) درجہ اول کا مجسٹریٹ (3) دوسرے درجہ کا مجسٹریٹ (4) تیسرے درجہ کا مجسٹریٹ

9. گورنر بننے کے لیے کم از کم حد عمر

(1) 30سال (2) 35سال (3) 40سال (4) 25سال

10. قانون ساز اسمبلی کی رکنیت کے لیے کم از کم حد عمر

(1) 20سال (2) 25سال (3) 30سال (4) 35سال

جوابات KEY

1	**3**	2	**2**	3	**4**	4	**3**	5	**3**
6	**1**	7	**3**	8	**3**	9	**2**	10	**2**

کثیر جوابی سوالات

(1) روی تھا

(1) مینیجر (2) رئیل اسٹیٹ کاروبار کرنے والا (3) سرکاری ملازم (4) وکیل

(2) FIR سے مراد

First Information Register(1) First Identification Report (2)

First Informaiton Report (3) (4) ان میں سے کوئی نہیں

(3) سامبا تھا۔

(1) کوآپریٹیو سوسائٹی کا ملازم (2) رئیل اسٹیٹ کاروبار کرنے والا

(3) سرکاری ملازم (4) وکیل

(4) چوری کو کونسے جرائم میں شامل کیا گیا ہے۔

(1) دیوانی (2) فوجداری (3) دیوانی وفوجداری

(5) زمین کے مقدمات کونسے جرائم میں شامل کئے گئے ہیں۔

(1) دیوانی (2) فوجداری (3) دیوانی وفوجداری (4) ان میں سے کوئی نہیں

(6) ہمارے ملک میں عدالت کے کتنے درجے ہیں۔

3(1) 4(2) 6 (3) 2(4)

(7) تلنگانہ ہائیکورٹ واقع ہے۔

(1) حیدرآباد (2) وجے واڑہ (3) گنٹور (4) کڑپہ

(8) سپریم کورٹ واقع ہے۔

(1) ممبئی　(2) کولکتہ　(3) دہلی　(4) چینائی

(9) ہندوستان کی سب سے بڑی عدالت ہے۔

(1) ہائیکورٹ　(2) سپریم کورٹ　(3) ڈسٹرکٹ کورٹ　(4) یہ تمام

(10) ضلع کی سطح پر فوجداری مقدمات کے لئے کونسی عدالت ہوتی ہے۔

(1) سپریم کورٹ　(2) ڈسٹرکٹ کورٹ　(3) ہائیکورٹ　(4) سیشن کورٹ

جوابات

10-4	9-2	8-3	7-1	6-1	5-1	4-2	3-1	2-3	1-2

2. ہندوستانی دستور ❖ ہندوستان بہ حیثیت قوم ❖ دیباچہ ❖ ہندوستانی دستور کی اہم خصوصیات ❖ بنیادی حقوق ❖ رہنمایانہ اصول ❖ بنیادی فرائض ❖ وحدانی و وفاقی خصوصیات ❖ وحدت میں کثرت ❖ قومی یکجہتی ❖ ہندوستانی جمہوریت: معنٰی ،نوعیت، جمہوری حکومتیں ❖ دیہی پنچایت، مقامی شہری خوداختیار حکومت ❖ انتخابات اور انتخابات کا طریقہ کار، اہم سیاسی جماعتیں ❖ جمہوریت میں سیاسی جماعتوں کا کردار، صدارتی اور جمہوری طرز حکومت ❖ شعور معلومات ❖ قانون حق معلومات ❖ سوشلزم: معنٰی ،تعریف، عمل آوری ❖ ہمارے ملک میں درپیش چیلنجس ❖ ناخواندگی ❖ علاقہ واریت ❖ فرقہ واریت ❖ بچوں کے حقوق ❖ قانون ❖ سماج اور فرد ❖ غیر سماجی سرگرمیاں ❖ سیکولرازم: سیکولرازم کی ضرورت ❖ ہندوستان میں مذہبی ہم آہنگی ❖ سیکولرازم کا فروغ ❖ جنس۔مساوات ❖ حق جائیداد ❖ دستور ساز اسمبلی اور دستور ہند کی تدوین

❖ 9/دسمبر 1946 کو دستور ساز اسمبلی کا پہلا اجلاس منعقد ہوا اور سچدانندا سنہا نے دستور ساز اسمبلی کے کارگزار صدر نشین کے طور پر فرائض انجام دیئے۔ جواہر لال نہرو نے 13/ڈسمبر 1946 کو دستور ساز اسمبلی میں تاریخی قرارداد مقاصد پیش کی۔ انہوں نے ہندوستان کو مقتدر' آزاد' جمہوری اور عوامی جمہوریت قرار دینے کے لئے دستور ساز اسمبلی سے اپیل کی۔ اس کے بعد بابو راجندر پرساد دستور ساز اسمبلی کے صدر نشین کے طور پر منتخب ہوئے۔

❖ 3/جون 1947ء کو ماؤنٹ بیٹن کے تقسیم اعلان کے بعد دستور ساز اسمبلی کی نوعیت اور ساخت میں تبدیلی لائی گئی۔ تقسیم ہند کی بنا پر مسلم لیگ چونکہ علیحدہ ہو چکی تھی اس لئے دستور ساز اسمبلی کے ارکان کی تعداد میں کسی حد تک کمی واقع ہوگئی اور کانگریس کے تسلط میں اضافہ ہوا۔ ہندوستان 15/اگست 1947ء کو آزاد ہوا اور دستور کی تدوین میں تیزی پیدا ہوئی۔ کئی دانشور جیسے جواہر لال نہرو' راجندر پرساد' ڈاکٹر بی آر امبیڈکر' مولانا آزاد' شیام پرساد مکرجی' درگابائی دیشمکھ' سروجنی نائیڈو' وجیا لکشمی پنڈت' راجکماری امرت کور' جگجیون رام اور کئی دوسرے فعال طور پر دستور کی تدوین کے ساتھ منسلک رہے۔

❖ دستور ساز اسمبلی نے دستور کی تدوین کے لئے 22 کمیٹیاں تشکیل دیں۔ جس میں بی آر امبیڈکر ڈرافٹنگ کمیٹی (مسودہ ساز کمیٹی) کے صدر نشین تھے۔ 22 کمیٹیوں میں 10 طریقہ کار کمیٹیاں تھیں اور 12 موضوع ساز کمیٹیاں تھیں' چند اہم کمیٹیاں حسب ذیل ہیں:

	کمیٹی کا نام	کمیٹی کے صدر نشین کا نام
1.	مرکزی اختیارات کمیٹی	جواہر لال نہرو
2.	مرکزی دستوری کمیٹی	جواہر لال نہرو
3.	عبوری دستوری کمیٹی	ولبھ بھائی پٹیل
4.	مسودہ ساز کمیٹی(Drafting Committee)	بی آر امبیڈکر
5.	بنیادی حقوق کی ذیلی کمیٹی	جے بی کرپلانی
6.	اقلیتوں کی ذیلی کمیٹی	ایچ۔سی۔مکھرجی
7.	قبائلی علاقوں کی ذیلی کمیٹی	گوپی ناتھ بردولی
8.	خارج شدہ علاقوں کی ذیلی کمیٹی	اے۔وی ٹھکر ٹھکّر
9.	طریقہ کار کمیٹی کے قوانین	راجندر پرساد
10.	ریاستوں کی کمیٹی	جواہر لال نہرو
11.	اسٹیرنگ کمیٹی	راجندر پرساد
12.	مشاورتی کمیٹی	ولبھ بھائی پٹیل

- **مسودہ ساز کمیٹی (Drafting Committee):** بی آر امبیڈکر کی صدارت میں مسودہ ساز کمیٹی قائم کی گئی اس کے دوسرے اراکین میں بی۔ایل۔متر' این۔گوپالا سوامی اینگر' سید محمد سعداللہ' ڈاکٹر کے ایم منشی' سرالاڈی کرشنا سوامی ایر اور پی۔کے۔کھیتان تھے۔بعد میں این۔مادھوا راؤ کو صدر کی جانب سے نامزد کیا گیا۔شری ڈی پی کھیتان کے انتقال کے بعد نامور قانون داں شری ٹی ٹی کرشنما چاری کے ذریعہ خلاء کو پُر کیا گیا۔بنگال نرسمہا اس کمیٹی کے دستوری مشیر اعلیٰ تھے۔
- دستور ساز اسمبلی نے دستور کی تدوین کی اور عوامی بحث کے لئے 1948 میں اسے گشت کرایا گیا۔جس کے نتیجہ میں 7635 ترمیمات کو پیش کیا گیا۔ان میں سے دستور ساز اسمبلی نے 473 ترمیمات کو منظوری دی۔14 /نومبر 1949 سے 26 /نومبر 1949 کے درمیان مسودے کو احتیاط سے غور کرنے کے بعد نومبر 1949 میں دستور کو منظوری دے دی گئی۔آخر کار 26 /جنوری 1950ء میں دستور ہند کو نافذ کیا گیا۔
- **ہندوستانی دستور کا فلسفہ اور اس کی خصوصیات:** ہندوستانی دستور کا دیباچہ مقاصد اور خواہشات کی عکاسی کرتا ہے۔جواہر لال نہرو نے دیباچہ کو اس طرح بیان کیا ہے کہ یہ ایک اعلان نامہ' ایک عزم صمیم' ایک عہد ہے' ایک مفاہمت ہے۔دستور کے دیباچے کو دستور ساز اسمبلی کے پہلے اجلاس میں جواہر لال نہرو کی جانب سے متعارف کردہ قرارداد مقاصد کی بنیاد پر تیار کیا گیا۔
- ہندوستانی دستور کا دیباچہ (42 ویں ترمیمی قانون 1976 کے بعد اس کو مزید جامع بنایا گیا) دستور کے بارے میں کئی اہم معاملات کا اشارہ کرتا ہے۔

1. دیباچہ کا آغاز ان الفاظ سے ہوتا ہے ''ہم بھارت کی عوام'' عوامی اقتدار اعلیٰ کی اہمیت کی طرف اشارہ کرتے ہیں اور عوام دستور کے ذرائع کے طور پر ہیں۔

2. یہ ہندوستانی سیاسی نظام کی نوعیت کو مقتدر' سوشلسٹ' سیکولر' عوامی جمہوریہ کے طور پر بیان کرتا ہے۔
3. یہ تمام شہریوں کی حفاظت کے لئے دستور کے اغراض ومقاصد کو بیان کرتا ہے۔
a) **انصاف:** سماجی معاشی اور سیاسی
b) **آزادی:** سوچنے' اظہار خیال' عقیدہ وعبادت
c) **مساوات:** مواقع اور رتبہ
d) **اخوت:** فرد کی عظمت اور قوم کے اتحاد ویکجہتی کو یقینی بنائیں گے۔
4. یہ 26/نومبر 1949 کو دستور کی تدوین کی تاریخ کا تعین کرتا ہے۔
5. دیباچہ یہ بیان کرتا ہے کہ دستور ہند اختیار کردہ ہے' وضع کردہ ہے' خود کا تعین کردہ ہے۔

1. **بنیادی حقوق:** ہندوستانی دستور کی حریت پسندانہ جمہوری نوعیت بنیادی حقوق میں جھلکتی ہے۔ یہ ہمارے دستور کے تیسرے باب میں دفعات 12 سے 35 کے تحت شامل کئے گئے ہیں۔ ہندوستانی عوام چند واجبی پابندیوں کے ساتھ ان حقوق سے استفادہ کرسکتے ہیں۔ بشمول حکومت' کوئی بھی ان حقوق میں مداخلت نہیں کرسکتی۔ ملک کی برتر عدالتی تنظیم ان حقوق کے تحفظ میں عوام کی مدد کرتی ہے ابتداء میں دستور میں سات بنیادی حقوق تھے لیکن فی الوقت صرف 6 بنیادی حقوق ہیں جو حسب ذیل ہیں:
1. حق مساوات
2. حق آزادی
3. استحصال کے خلاف حق
4. مذہبی آزادی کا حق
5. تہذیبی وتعلیمی حقوق
6. عدالتی چارہ جوئی کا حق
(حق جائیداد کو بنیادی حقوق کی فہرست سے نکال دیا گیا)

2. **بنیادی فرائض:** دستوری اصلاحات میں سورن سنگھ کمیٹی کی سفارشات کی بنیاد پر باب IVA دفعہ 51A کے تحت بنیادی فرائض کو دستور میں شامل کیا گیا ہے۔ ابتداء میں 1976 کی 42ویں ترمیم کے تحت 10 بنیادی فرائض شامل کئے گئے تھے۔ بعد میں 86ویں ترمیمی قانون 2002 کے تحت ایک اور بنیادی فرض کا اضافہ کیا گیا۔ اس طرح ہمارے دستور میں جملہ 11 بنیادی فرائض ہیں جیسے دستور' قومی جھنڈا اور قومی ترانہ کا احترام کرنا' قومی جائیداد کی حفاظت' تشدد سے دور رہنا' سائنسی رجحان پیدا کرنا وغیرہ کو بنیادی فرائض میں شامل کیا گیا ہے۔ ہمارے دستور میں بنیادی فرائض کو شہریوں میں ذمہ داری کا احساس پیدا کرنے کے لئے شامل کیا گیا ہے۔

3. **واحد شہریت:** ہمارا دستور تمام افراد کو جو ہندوستان میں پیدا ہوئے ہوں یا ایک متعینہ مدت سے ہندوستان میں رہتے آئے ہوں واحد شہریت عطا کرتا ہے۔ ہندوستانی قوم میں اتحاد ویکجہتی کو قائم رکھنے کے لئے اس طرح کی سہولت عطا کی گئی ہے۔ اسی طرح سے ملک میں تقسیمی رجحانات سے گریز کرنے کے لئے یہ سہولت عطا کی گئی ہے۔

4. **یکساں بالغ رائے دہی:** دستور ہند تمام بالغ ہندوستانی شہریوں کو یکساں بالغ رائے دہی عطا کرتا ہے اس کے نتیجہ میں تمام ہندوستانی شہری بلالحاظ ذات' مذہب' زبان' علاقہ' رنگ ونسل جائیداد وغیرہ بہ استثنائے حد عمر کے' پابندیوں کے بغیر اس حق سے استفادہ کریں گے۔ دستور

سازوں کے خیال میں اس طرح کا انتظام عوامی اقتدار اعلیٰ کو حاصل کرنے میں مددگار ہوگا۔ اس حق سے صحیح طور پر استفادہ کے ذریعہ تمام ہندوستانی شہری مقامی، ریاستی اور قومی سطح پر اپنے نمائندوں کا انتخاب کرسکتے ہیں۔ 1950-1987 کے درمیان ہندوستان میں رائے دہی کی عمر 21 سال تھی بعد میں 61 ویں ترمیمی قانون 1988 کے تحت اس کو 18 سال تک گھٹا دیا گیا۔

5. **دوایوانی مقننہ:** دستور ہند نے قومی سطح پر دوایوانی مقننہ کو متعارف کروایا ہے۔ اس کے مطابق ہندوستانی پارلیمنٹ دوایوانوں پر مشتمل ہے لوک سبھا (ایوان زیریں)، راجیہ سبھا (ایوان بالا)۔ لوک سبھا عوام کی نمائندگی کرتی ہے جب کہ راجیہ سبھا میں ریاستوں کے مفاد کو دیکھا جاتا ہے۔ اس ضمن میں ہندوستانی دستور سازوں نے برطانیہ اور امریکہ کی طرز کے دوایوانی مقننہ کو اپنایا ہے۔ تاہم دستور نے ریاستوں کو دوایوانیت کی برقراری یا برخواستگی کا اختیار فراہم کیا۔

6. **پنچایت راج اور نگر پالیکا قوانین:** یہ دستور ہند کی ایک اہم خصوصیت ہے۔ عوام کی حالت میں بہتری کے لئے گاندھی جی نے کئی مرتبہ مقامی خود مختار اداروں کا استحکام اور تشکیل کی ضرورت کا اظہار کیا تھا۔ مزید ان کا ایقان تھا کہ حکومت کا فراض ہے کہ مقامی اداروں کو موثر بنانے کے لئے سہولت مہیا کرے۔ مابعد آزادی کے دور میں خود مختار مقامی اداروں کو مستحکم بنانے کے لئے کئی اقدامات کئے گئے۔ جس کے نتیجہ میں 73 ویں اور 74 ویں دستوری ترمیمی قانون کے ذریعہ 1992ء میں پنچایت راج اور نگر پالیکا قوانین کے طور پر تشکیل دیا گیا۔

7. **درج فہرست اقوام وقبائل سے متعلق خصوصی توضیعات:** دستور ہند نے ہندوستان میں درج فہرست اقوام اور قبائل کی ترقی کے لئے چند مخصوص ہدایات دی ہیں۔ اس نے مرکزی اور ریاستی حکومتوں کو پسماندہ طبقات کی ترقی کے اقدامات پر نظرثانی کرنے کے لئے آزاد کمیشن قائم کرنے کا اختیار دیا ہے۔ اس ضمن میں مرکزی حکومت کو مختلف ریاستی حکومتوں کے درمیان معاون کی حیثیت سے کام کرنے کا اختیار دیا گیا۔

دستور کے شیڈول (جدول) (Schedules in Constituion)

سلسلہ نشان	تفصیلات	دفعات
پہلا	● ریاستوں اور مرکزی زیر انتظام علاقوں کی فہرست	1 - 4
دوسرا	● صدر، گورنر، چیف جسٹس، ہائی کورٹ کے ججس، سپریم کورٹ کے ججس، کمپٹرولر اینڈ آڈیٹر جنرل کی تنخواہ	59,65,75, 97,129
تیسرا	● وزیر اعظم، مرکزی وزراء، وزیر اعلیٰ، ریاستی وزراء، MPs اور MLAs کے اقرار نامے اور حلف نامے	75,99,124, 148,164,219
چوتھا	● راجیہ سبھا میں ہر ریاست کے لئے نشستوں کی فراہمی	4, 80
پانچواں	● درج فہرست علاقے اور قبائل	244 (1)
چھٹواں	● آسام، میگھالیہ، تری پورہ، میزورم کے قبائلی علاقوں کے لئے توضیعات	244(2), 275
ساتواں	● مرکز اور ریاستوں کے درمیان اختیارات وفرائض کی تفویض۔ یہ تین فہرستوں پر مشتمل ہے: 1. مرکزی فہرست (مرکزی حکومت کے لئے) 100 امور 2. ریاستی فہرست (ریاستی حکومت کے اختیارات) 61 امور 3. مشترکہ فہرست (مرکز ریاست دونوں) 52 امور	246

344,351	● سرکاری زبانیں دستور کی جانب سے تسلیم شدہ 22 ہندوستان کی زبانوں کی فہرست ● سندھی زبان کو 21 ویں ترمیم کے ذریعہ 1967 میں شامل کیا گیا ● کونکنی، منی پوری اور نیپالی کو 71 ویں ترمیم کے ذریعہ 1992 میں شامل کیا گیا ● سنھالی، میتھیلی، بوڈو اور ڈوگری کو 92 ویں ترمیم کے ذریعہ 2003 میں شامل کیا گیا	آٹھواں جدول
31-B	● زمینی اصلاحات اور تحفظات ● (پہلی ترمیم کے ذریعہ 1951 میں شامل کیا گیا)	نواں
102, 191	● مخالف انحراف قانون (52 ویں ترمیم کے ذریعہ 1985 میں شامل کیا گیا)	دسواں
243-G	● پنچایت راج نظام ● (73 ویں ترمیم کے ذریعہ 1992 میں شامل کیا گیا)	گیارہواں
243-W	● نگراپالیکا نظام (Nagarapalika System) (74 ویں ترمیم کے ذریعہ 1992 میں شامل کیا گیا)	بارہواں

دستور ہند۔ حصے

تفصیلات	دفعات	حصے
مرکز اور اس کے علاقے	1-5	I
شہریت	6-12	II
بنیادی حقوق	12-35	III
مملکتی پالیسی کے رہنمایانہ اصول	36-51	IV
بنیادی فرائض		IV A
مرکزی حکومت	52-151	V
ریاستی حکومت	152-237	VI
7 ویں ترمیم کے ذریعہ 1956 میں خارج کر دیا گیا	238	VII
مرکزی زیر انتظام علاقے	239-242	VIII
پنچایت راج نظام	243-243(O)	IX
نگر پالیکا نظام	243(P)-243(ZG)	IX A
امداد باہمی انجمنیں	243(ZH)-243(ZT)	IX B

X	244,244(A)	درج فہرست اور قبائلی علاقے
XI	245-263	مرکز اور ریاستوں کے درمیان قانون سازی اور انتظامی تعلقات
XII	264-300(A)	مرکز اور ریاستوں کے درمیان مالیاتی تعلقات
XIII	301-307	بین ریاستی تجارت
XIV	308-323	عوامی خدمات
XIV A	323(A) & (B)	ٹریبونل(Tribunals)
XV	324-329	انتخابی نظام(Election system)
XVI	330-342	چند طبقات کو خصوصی مراعات
XVII	343-351	سرکاری زبانیں
XVIII	352-360	ایمرجنسی اختیارات
XIX	361-367	متفرق
XX	368	دستور کی ترمیمات
XXI	369-392	عارضی اور عبوری توضیحات
XXII	393-395	مختصر عنوان۔ ہندی میں مستند متن

ایک جملہ جواب

1. دستور ہند میں لفظ سیکولر کو اس ترمیم کے ذریعہ شامل کیا گیا۔ — 42 ویں ترمیم
2. حق جائیداد کو دستور کی اس ترمیم کے ذریعہ بنیادی حقوق کے زمرے سے خارج کیا گیا۔ — 44ویں ترمیم
3. ہندوستان میں حکومت کے قانون سازی کے اختیارات کو کتنی فہرستوں میں شامل کیا گیا ہے۔ — 3
4. ہمارے ملک میں اس شہریت کا طریقہ رائج ہے۔ — اکہری
5. ہمارا دستور دنیا کا ________ ہے۔ — طویل ترین تحریری دستور
6. اس قانون کا تعلق مشترکہ فہرست سے نہیں ہے۔ — قانون فوجداری
7. معاشی عدم مساوات کو دور کرنا کہلاتا ہے۔ — سوشلزم
8. عدالتی نظر ثانی اس ملک کے دستور سے لی گئی۔ — امریکہ
9. مملکت جس کا اپنا کوئی سرکاری مذہب نہیں ہوتا ایسی مملکت کہلاتی ہے۔ — سیکولر
10. ہندوستان نے اس طرز حکومت کو اپنایا — پارلیمانی

کثیر جوابی سوالات

1. آزادی سے قبل بھارت کا دستور مدون کیا تھا

(1) ہندوستانی پارلیمنٹ (2) برطانوی پارلیمنٹ (3) مسودہ ساز کمیٹی (4) دستور ساز کمیٹی

2. مسودہ دستور منظور کیا گیا

(1) 15اکٹوبر1949 (2) 15اگست1947 (3) 20نومبر1949 (4) 26نومبر1949

3. مسودہ ساز کمیٹی کے ارکان کی تعداد تھی

(1) 6 (2) 8 (3) 9 (4) 12

4. دستور ساز اسمبلی کا قیام عمل میں آیا

(1) 1942 (2) 1945 (3) 1946 (4) 1949

5. مسودہ ساز کمیٹی کے صدر نشین تھے

(1) ڈاکٹر راجندر پرشاد (2) ڈاکٹر امبیڈکر (3) جواہر لال نہرو (4) ڈاکٹر شیاما پرشاد مکر جی

6. دستور ساز اسمبلی کی خاتون رکن تھیں

(1) اندرا گاندھی (2) ارونا آصف علی (3) کمود بین جوشی (4) سروجنی نائیڈو

7. عوامی املاک کا تحفظ ان کی ذمہ داری ہے

(1) پولس (2) عدالتیں (3) عوام (4) نوجوان

8. قومی ترانہ اور قومی جھنڈا ہماری وحدت کی علامت ہیں۔ لہٰذا قومی یکجہتی کو ہمارا ____ مقصد قرار دیا گیا

(1) پہلا (2) دوسرا (3) تیسرا

9. درج فہرست طبقات وقبائل اور کمزور طبقات کے مفادات کا تحفظ ہے

(1) بنیادی حقوق (2) بنیادی فرائض (3) رہنمایانہ اصول (4) بقیہ اختیارات

10. گرام پنچایت کا قیام اور بین الاقوامی امن کے لئے کوشش ہے

(1) بنیادی حقوق (2) بنیادی فرائض (3) رہنمایانہ اصول (4) بقیہ اختیارات

11. مرکز اور ریاستوں کے درمیان اختیارات کی تقسیم ہے

(1) فیڈریشن (2) اکہری مملکت (3) قومی یکجہتی

12. 6-14 سال عمر کے بچوں کو مفت اور لازمی تعلیم فراہم کرنا اس کا مقصد ہے

(1) شہری حق (2) شہری فرائض (3) رہنمایانہ اصول

13. سماجی تنازعات کو قانون کے مطابق اور کسی جانبداری کے بغیر سلجھانا ہے

(1) آزادی (2) جمہوریت (3) انصاف (4) مساوات

14. کونسا حق بنیادی حقوق کی فہرست سے خارج کر دیا گیا

(1) حق مساوات (2) حق آزادی (3) حق مذہبی آزادی (4) حق جائیداد

15. مذہبی معاملات میں عدم مداخلت کہلاتی ہے

(1) سوشلزم (2) آزادی (3) مساوات (4) سیکولرزم

جوابات KEY

1	**2**	2	**4**	3	**2**	4	**3**	5	**2**	6	**4**	7	**3**	8	**1**
9	**3**	10	**3**	11	**1**	12	**3**	13	**3**	14	**4**	15	**4**		

بنیادی حقوق

❖ بنیادی حقوق کو دستور کے باب سوم میں شامل کیا گیا ہے۔ان کو دفعات 12 تا 35 کے تحت شامل کیا گیا۔ان توضیعات کے پیچھے آزادی ہند کی قومی تحریک کا جذبہ کارفرما ہے۔ دستور ہند میں بنیادی حقوق کو شامل کرنے کے لیے بنیادی حقوق پر جے بی کرپلانی کی صدرارت میں دستور ساز اسمبلی کی ایک ذیلی کمیٹی مشاورت کے لیے تشکیل دی گئی۔ اینی بیسنٹ کا دولت مشترکہ کا ہندوستانی بل 1925 اور نہرو رپورٹ 1928 بنیادی حقوق کے لیے رہنمائی اصول تھے۔

❖ **بنیادی حقوق کی خصوصیات**

- بنیادی حقوق قانونی نوعیت کے ہیں کیونکہ دستور نے عدلیہ کے ذریعےان کا نفاذ کرنے کی ضمانت دی ہے۔
- بنیادی حقوق کو دستور میں شامل کیا گیا کیونکہ اپنی شخصیت کے فروغ کے لیےاور انسانی وقار کو برقرار رکھنے کے لیےضروری سمجھا گیا۔
- چند بنیادی حقوق منفی نوعیت کے ہیں۔مملکت تیادوسری ایجنسیوں کی جانب سے خلاف ورزی پر فرد کا تحفظ کرتے ہیں۔
- چند حقوق مثبت نوعیت کے ہیں جو شہریوں کو مختلف قسم کے آزادیوں سے مستفید کراتے ہیں۔ یہ بلا امتیاز مذہب، ذات پات، رنگ و نسل وعمر وجنس ہندوستان کے تمام شہریوں کو حاصل ہیں۔
- یہ مطلق نہیں ہیں، مملکت کی جانب سے چند پابندیاں عائد کی جاسکتی ہیں۔

❖ **بنیادی حقوق کی درجہ بندی**

1. حق مساوات (دفعات 14 تا 18)
2. حق آزادی (دفعہ 19 تا 22)
3. استحصال کے خلاف حق (دفعہ 23 تا 24)
4. مذہبی آزادی کا حق (دفعہ 25 تا 28)
5. تعلیمی وثقافتی حقوق (دفعہ 29 تا 30)
6. دستوری چارہ جوئی کا حق 32

❖ جب دستور بنا گیا تھا اس وقت حق جائیدار کو دفعہ 31 کے تحت شامل کیا گیا تھا لیکن اس کو 1978ء میں 44 ویں ترمیم کے ذریعہ نکال دیا گیا۔ اب یہ دفعہ 300A کے تحت قانونی حق کہلاتا ہے۔

1. حق مساوات (دفعات 14 تا 18)

- دفعہ 14 یہ بیان کرتا ہے کہ مملکت کسی بھی شخص کو قانون کے آگے مساوات اور قوانین کے مساوی تحفظ سے انکار نہیں کرے گی۔
- دفعہ 15 کے مطابق مملکت کسی بھی شہری سے صرف مذہبی، نسل، ذات یا جنس جائے پیدائش کی بناء پر امتیازی سلوک نہیں کرے گی۔
- کسی بھی شہری کو مذہب، نسل یا ذات یا جنس کی بنیاد پر دکانوں، عوامی ہوٹلوں، عوامی تفریح گاہوں کے مقامات تک رسائی سے نہیں روکا جاسکتا اور نہ کوئی پابندی عائد کی جاسکتی ہے۔
- ہر شہری عوامی کنواں، تالاب، عوامی غسل خانہ، راستے اور عوامی تفریح مقامات کا استعمال کرسکتے ہیں جو عام لوگوں کے استعمال کے لیے وقف کردیے گئے ہیں جو حکومت کے فنڈ کے ذریعے چلائے جاتے ہیں۔

- دفعہ 16 کے مطابق مملکت کے تحت کسی بھی آفس میں تقررات یا روزگار کے معاملات میں تمام شہریوں کو مساویانہ مواقع فراہم کرنا۔
- مملکت کے تحت کسی بھی دفتر یا روزگار کے سلسلے میں کسی بھی شہری کو مذہب' رنگ ونسل' ذات پات جنس یا جائے پیدائش کی بنیاد پر نااہل قرار نہیں دیا جاسکتا۔
- دفعہ 17 کے مطابق ''چھوت چھات'' کا خاتمہ کیا گیا۔ کسی بھی شکل میں اس پر عمل کرنے کی ممانعت کی جاتی ہے۔ چھوت چھات کے معاملے میں قانون کے خلاف وزری پر قابل سزا جرم قرار دیا گیا ہے۔
- دفعہ 18 خطابات کی برخواستگی سوائے فوجی اور تعلیمی اعزازات مملکت کی طرف سے دیے جائیں گے۔
- کوئی بھی شہری بیرونی ممالک سے بغیر اجازت کوئی بھی خطاب قبول نہیں کرسکتا۔

2. **حق آزادی (دفعہ 19 تا 22)**

دفعہ 19 کے تحت تمام شہریوں کو مندرجہ ذیل حقوق حاصل ہیں۔

a. تقریر اور اظہار خیال کی آزادی

b. پرامن طریقے سے بغیر ہتھیاروں کے جمع ہونے کی آزادی

c. انجمنیں یا یونین بنانے کی آزادی

d. ہندوستان کے کسی بھی علاقے میں آزادانہ گھومنے پھرنے کی آزادی

e. ہندوستان کے علاقے کے کسی بھی حصہ میں سکونت اختیار کرنے کی آزادی

f. کسی بھی پیشہ وروزگار کو اختیار کرنے' کوئی بھی کاروبار یا تجارت کرنے کی آزادی

نوٹ : دفعہ (f)19 جائیداد حاصل کرنے کی آزادی کو 44 ویں ترمیم کے ذریعے 1978 میں برخواست کروایا گیا۔

❖ دفعہ 20 بیان کرتا ہے کہ کسی بھی فرد پر جرمانہ عائد نہیں کیا جاسکتا جب تک کہ وہ قانون کے خلاف ورزی نہ کرے اور نہ کسی بھی فرد کو مجرم قرار نہیں دیا جاسکتا جب تک کہ وہ قانون کی خلاف وزری کا مرتکب نہ ہو۔

a) ایک ہی جرم پر ایک سے زائد مرتبہ فرد جرم عائد نہیں کیا جاسکتا۔

b) کسی بھی فرد کو اپنے خلاف گواہی کے لیے مجبور نہیں کیا جاسکتا۔

❖ دفعہ 21 حق زندگی کے بارے میں بتاتا ہے کسی بھی فرد کو اس کی زندگی یا آزادی سے محروم نہیں کیا جاسکتا بجز قانون کے مروجہ طریقے کار کہ یہ حق زندگی کہلاتا ہے۔

❖ دفعہ 21A کے مطابق مملکت چھ سے چودہ سال کے تمام بچوں کے لیے مفت اور لازمی تعلیم فراہم کرے۔ (یہ دفعہ دستور کے 86 ویں ترمیم قانون 2002 کے تحت شامل کیا گیا)

❖ دفعہ 22 کے مطابق گرفتار شدہ شخص کو اس کی وجہ بتائے بغیر حراست میں نہیں رکھا جاسکتا

❖ ہر وہ شخص جس کو گرفتار کیا گیا ہے اور حراست میں رکھا گیا اس کو اندرون 24 گھنٹے قریبی مجسٹریٹ کے روبرو پیش کرنا لازمی ہے۔

3. **استحصال کے خلاف حق (دفعہ 23 تا 24)**: دفعہ 23 کے مطابق انسانوں کی تجارت بیگار اور جبری مزدوری کو ممنوع قرار دیا گیا ہے۔

❖ دفعہ 24 وضاحت کرتا ہے کہ 14 سال سے کم عمر کے بچوں کو کسی کارخانوں' کان کنی اور دیگر قسم کے خطرناک شعبوں میں کام پر مامور کرنا ممنوع قرار دیا گیا ہے۔

4. **مذہبی آزادی کا حق (دفعہ 25 تا 28)**: دفعہ 25 کے مطابق تمام افراد کو اس بات کی آزادی فراہم کی گئی ہے کہ وہ کسی بھی مذہب کو اختیار کرنے' اس کی پیروی کرنے' تبلیغ و اشاعت کرنے کے مجاز ہیں۔ شرط یہ ہے کہ اس سے امن وامان' اخلاق عالما اور صحت عامہ متاثر نہ ہوں۔

- مملکت کسی بھی معاشی' مالی' سیاسی یا دوسرے سیکولر سرگرمیوں پر پابندیاں عائد کرسکتی ہے جبکہ وہ مذہبی افعال کے ساتھ منسلک ہو۔
- دفعہ 26 کے مطابق چند شرائط کے تحت امن وامان' صحت و اخلاق متاثر ہوئے بغیر پر مذہبی طریقے اور کسی بھی طبقہ کو ضمانت دی گئی ہے کہ وہ
- اپنے مذہبی اور خیراتی اغراض کے لیے ادارے قائم کرے اور چلائے۔
- اپنے مذہبی امور و معاملات کا خود انتظام کرلے۔
- منقولہ وغیرہ منقولہ جائیداد کے مالک ہونے اور اسے حاصل کرنے اور
- قانون کے مطابق ایسی جائیداد کا انتظام کرنے کا حق حاصل ہوگا۔
- دفعہ 27 کے تحت کسی بھی شخص پر مذہبی بنیاد پر ٹیکس عائد نہیں کیا جاسکتا۔ جو خاص طور پر کسی مذہب یا مذہبی فرقوں کی دیکھ بھال کے لیے اخراجات کی ادائیگی کے طور پر عمل میں آئے۔
- دفعہ 28 کے تحت مملکت کی مالی امداد سے چلنے والے تعلیمی اداروں میں مذہبی تعلیم کو ممنوع قرار دیا گیا۔

5. **تعلیمی و ثقافتی حقوق (دفعہ 29 تا 30)**: دفعہ 29 کے مطابق تمام شہریوں کو اپنی زبان' رسم الخط' اور ثقافت کے تحفظ کا حق دیا گیا ہے۔ کسی بھی شہری کو حکومت یا حکومتی امداد کے ذریعے چلائے جانیوالے تعلیمی اداروں میں مذہب' ذات پات' زبان اور جنس کی بنیاد پر داخلہ سے نہیں روکا جاسکتا۔

- دفعہ 30 کے تحت مذہبی اور لسانی اقلیتوں کو اپنی مرضی کے مطابق تعلیمی ادارے قائم کرنے اور انتظام کرنے کا حق حاصل ہے۔

❖ **حق جائیداد (دفعہ 31)** : ابتداء میں حق جائیداد کو بنیادی حقوق کے ایک حق کے طور پر رکھا گیا تھا۔ یہ حق شہریوں کو جائیداد حاصل کرنے' رکھنے اور فروخت کرنے کے قابل بناتا ہے۔ کئی موقعوں پر عدلیہ اس حق کی برقراری کے لیے عدالتی نظر ثانی کے ذریعے مداخلت کرچکی ہے۔ 42 ویں ترمیمی قانون مملکتی پالیسی کے رہنمایانہ اصولوں پر زور دیتی ہے۔ اس کا مقصد زیادہ سے زیادہ سماجی بہبود تھا۔ اس لئے میں حق جائیداد کو بنیادی حقوق کی فہرست سے خارج کردیا گیا۔ اور قانونی حق کے طور پر تسلیم کیا گیا دفعہ 31 کے حق جائیداد کو 1978 میں 44 ویں ترمیمی قانون کے ذریعے بنیادی حقوق کی فہرست سے خارج کردیا گیا۔ اس وقت دفعہ 300A کے تحت حق جائیداد عام قانونی حق ہے۔

6. **دستوری چارہ جوئی کا حق (دفعہ 29 تا 30)**

دفعہ 32 کے تحت اس حصہ میں ضمانت شدہ حقوق کے نفاذ کے لیے شہری مناسب کاروائی کے ذریعے سپریم کورٹ سے رجوع ہوسکتا ہے۔
سپریم کورٹ اس حصہ کی طرف سے دیے گئے حقوق کے نفاذ کے لیے ہدایات' احکامات' اور پروانے جیسے رہائی از جیس بیجا' حکم تاکیدی' حکم مثل طلبی' حکم امتناعی اور حکم وجہ نمائی Writs جاری کرنے کا اختیار رکھتی ہے۔

مملکتی پالیسی کے رہنمایانہ اصول

❖ مملکتی پالیسی کے رہنمایانہ اصولوں کو آئرلینڈ کے دستور سے اخذ کیا گیا اور ان کو دستور میں حصہ چہارم میں دفعہ 35 تا 51 کے تحت شامل کیا گیا ہے۔ مملکتی پالیسی کے رہنمایانہ اصول غیر عدالتی نوعیت کے ہیں۔ رہنمایانہ اصولوں کا مقصد ہندوستان کے تمام شہریوں کو سماجی' معاشی انصاف فراہم کرنا ہے۔ مملکتی پالیسی کے رہنمایانہ اصولوں کو تین زمروں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

a) اشتراکی اصول

b) گاندھیائی اصول

c) حریت پسندانہ یا دانشورانہ اصول

1. اشتراکی اصول

ہندوستان میں فلاحی مملکت کے قیام کے اغراض و مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے اشتراکی اصولوں کو رہنمایانہ اصولوں میں شامل کیا گیا۔ دفعات 38' 39' 41' 42' 43' 46اور 47 رہنمایانہ اصولوں کے اشتراکی نظریات کی وضاحت کرتے ہیں۔

- دفعہ 38 کے مطابق مملکت عوامی فلاح و بہبود کے فروغ کے لیے جدوجہد کرے اور ایسے سماجی نظام کے حصوں کے لیے کوشش کرے جس کے ذریعے عوام کو سماجی' معاشی اوسیاسی انصاف کی فراہمی کا تیقن حاصل ہو۔
- دفعہ 39 کے تحت مملکت ایسے اقدامات کرے جس سے
  - i. ذرائع معاش کے مناسب اسباب فراہم کرنا
  - ii. مشترکہ مقصد کے حصول کے لیے مادی وسائل کی تقسیم
  - iii. قومی دولت کی غیر مرکوزیت
  - iv. عورتوں اور مزدوروں کو مساوی کام کے لیے مساوی اجرت
  - v. محنت کش مرد اور عورتوں کی صحت وقوت کا تحفظ
  - vi. استحصال کے خلاف اطفال اور نوجوانوں کا تحفظ
- دفعہ 41 کے مطابق مملکت کام کا حق' حق تعلیم' بیروزگاری' پیرانہ سالی' بیماری اور معذوری اور دوسری صورتوں میں سرکاری امداد فراہم کرنے کو یقینی بنائے۔
- دفعہ 42 نشاندہی کرتا ہے کہ مملکت کام کے لئے منصوفانہ اور انسانی حالات کو پیش نظر رکھے اور عورتوں کو رضاعتی امداد (Maternity Relief) کی ضمانت دے۔
- دفعہ 43 ریاست کو ہدایت دیتا ہے کہ تمام زرعی و صنعتی مزدوروں کو مناسب اجرت' کام کے بہتر شرائط' بہتر معیاری زندگی اور فرصت کے اوقات سماجی ومعاشی ترقی کے لیے سازگار حالات فراہم کرنے کی کوشش کرے۔
- دفعہ 46 مملکت کو اس بات کے لیے ذمہ دار کرتی ہے کہ عوام کے کمزور طبقات خاص طور سے درج فہرست طبقات اور درج فہرست قبائل کے تعلیمی اور اقتصادی مفادات کو فروغ دے۔ مملکت انہیں سماجی ناانصافی اور تمام قسم کے استحصال کے خلاف تحفظ فراہم کرے۔
- دفعہ 47 مملکت پر زور دیتی ہے کہ وہ غذائیت کی سطح اور عوام کی معیار زندگی میں اضافہ اور صحت عامہ میں بہتری لائے۔

2. گاندھیائی اصول: گاندھیائی اصول ہندوستان میں مثالی حکمرانی پیش کرتے ہیں۔ دفعات 40' 43' 46' 47' 48A' 49 میں ان کا عکس نظر آتا ہے۔

- دفعہ 40 مملکت کو ہدایت دیتا ہے کہ حکومت خود اختیاری اکائیوں کے طور پر گرام پنچایتوں کو منظم کرے اور انہیں درکار اختیارات فراہم کرے۔
- دفعہ 43 مملکت کو ہدایت دیتی ہے کہ دیہی علاقوں میں انفرادی یا امداد باہمی کی بنیاد پر گھریلو صنعتوں کو فروغ دیا جائے۔
- دفعہ 46 مملکت کو ہدایت دیتی ہے کہ کمزور طبقات کو خاص توجہ کے ساتھ تعلیمی ومعاشی مفادات کو فروغ دیا جائے۔
- دفعہ 47 مملکت کو ہدایت دیتی ہے کہ نشہ آور ادویات ومشروبات پر امتناع عائد کرنے کی کوشش کرے۔
- دفعہ 48 مملکت کو ہدایت دیتی ہے کہ زراعت اور افزائش مویشیاں کو جدید وسائنسی طریقہ پر منظم کرے۔ اور یہ بھی زور دیا گیا ہے کہ گائے' بچھڑے' دوسرے دودھ دینے والے زرعی مویشیوں کے ذبیحہ پر پابندی عائد کی جائے۔
- دفعہ 48A مملکت کو ہدایت دیتی ہے کہ ماحولیات کا تحفظ کرے اور ملک کے جنگلی جانوروں اور جنگلات کی فروغ کے لیے اقدامات کرے۔

- دفعہ 49 مملکت کو یادگار تاریخی وقومی اہمیت کے حامل مقامات اور فنکارانہ اشیاء کی حفاظت کے لیے ہدایت دیتی ہے۔
- **حریت پسندانہ یا دانشورانہ اصول:** یہ اصول چند مقاصد کو عملی شکل دینے سے متعلق ہیں جیسے بنیادی تعلیم یکساں سول کوڈ' آزاد عدلیہ اور بین الاقوامی امن جنھیں دستور ہند کے مندرجہ ذیل دفعات 44' 45' 50 اور 51 میں شامل کیا گیا
- دفعہ 44 مملکت کو ہدایتی ہے کہ سارے ملک میں شہریوں کو یکساں سول کوڈ کو نافذ کرے۔
- دفعہ 45 ہدایت دیتی ہے کہ دستور کے نفاذ کے دس سال کی مدت میں 14 سال سے کم عمر کے تمام بچوں کو مفت اور لازمی تعلیم فراہم کرے۔ دستوری نفاذ 86 ویں ترمیمی قانون 2002 کے ذریعے دفعہ 45 میں ان الفاظ کو شامل کیا گیا۔ مملکت بچوں کی ابتدائی دیکھ بھال اور تمام بچوں کو 6 سال سے 14 سال کی عمر مکمل ہونے تک تعلیم فراہم کرنے کے لیے اقدامات کرے۔
- دفعہ 50 واضح کرتا ہے کہ عوامی خدمات میں عدلیہ کو عاملہ سے علحدہ رکھنے کے لیے مملکت اقدامات کرے۔
- دفعہ 51 مملکت کو اس بات پر غور کرنے کی ہدایت دیتی ہے کہ
  - (a) بین الاقوامی امن وسلامتی کو فروغ دے۔
  - (b) اقوام کے درمیان منصفانہ اور قابل احترام رشتوں کی برقراری
  - (c) بین الاقوامی قوانین اور معاہدوں کے احترام کو فروغ دے۔
  - (d) بین الاقوامی تنازعات کو مذاکرات وگفت وشنید کے ذریعے حل کرنے کی حوصلہ افزائی کرے۔
- **اضافی اصول:** دستوری (42 ویں' 44 ویں) ترمیمی قانون 1976 اور 1978 نے رہنمایانہ اصولوں کی فہرست میں چند اضافی اصولوں کو شامل کیا گیا ہے۔ 1976 قانون 42 ویں ترمیم کے ذریعے دفعات 39A' 43A' 48A کو شامل کیا گیا۔ 1978 قانون 44 ویں ترمیم کے ذریعے دفعہ 38 مشق 2 (Clauses) کو شامل کیا گیا ہے جوحسب ذیل ہیں۔
  - دولت میں عدم مساوات کو کم کرنا۔
  - مساویانہ انصاف کی فراہمی کے لیے غرباء کو مفت قانونی امداد کی فراہمی (دفعہ 39A)
  - صنعتی انتظامیہ میں مزدوروں کی شراکت کو یقینی بنانا (دفعہ 43A)
  - ماحولیات' جنگلات اور جنگلی جانوروں کا تحفظ (دفعہ 48A)

بنیادی فرائض

- قوم اپنے شہریوں میں ڈسپلین اور نظم وضبط کی توقع کرتی ہے۔ اس لئے ہر فرد سے یہ امید کی جات ہے کہ وہ دستوری توضیعات اور دوسرے قوانین کے نفاذ میں بہتر برتاؤ کا مظاہرہ کرے گا۔ قومی مقاصد کے حصول کے لیے شہریوں کی جانب سے اطاعت وفرمانبرداری ظاہر ہونا چاہیے فرد کے غلط برتاؤ اور بدسلوکی کی وجہ سے ساتھی شہریوں' حکومت اور قوم کو نقصان ہوگا۔ ان کو 1975 قومی ایمرجنسی کے دوران سورن سنگھ کمیٹی کے رپورٹ کی بنیاد پر غور کیا گیا تھا۔ لہٰذا 1976 میں 42 ویں ترمیم کے ذریعے دستور میں دس بنیادی فرائض کو شامل کیا گیا۔ 2002 میں 86 ویں ترمیم قانون 2002 کے ذریعے مزید ایک اور فرض کو شامل کیا گیا۔ اس طرح فی الوقت 11 بنیادی فرائض ہیں بنیادی فرائض کو دستور ہند کے باب چہارم IV-A میں دفعہ 51-A کے تحت شامل کیا گیا۔
- **دستور ہند میں بنیادی فرائض**
  - a) دستور پر عمل کرنے کے لیے ان نظریات واداروں' قومی پرچم اور قومی ترانہ کا احترام کرے۔

(b) قومی تحریک کے اعلیٰ تصورات کو عزیز رکھنا اوران کی تقلید کرنا۔

(c) ہندوستانی اقتدار اعلیٰ، اتحاد و یکجہتی کا تحفظ کرنا اور اسے برقرار رکھنا۔

(d) ضرورت پڑنے پر ملک کا دفاع کرنا اور قومی خدمات انجام دینا۔

(e) ہندوستانی عوام کے درمیان بلالحاظ مذہبی، لسانی، علاقائی یا طبقاتی تغیرات سے بالاتر ہو کر باہمی اخوت اور بھائی چارگی کو فروغ دینا۔ خواتین کے وقار کے خلاف کسی بھی عمل سے گریز کرنا۔

(f) قوم کے مشترکہ تہذیب وتمدن سے مالا مال ورثہ کا تحفظ کرنا اور قدر کرنا۔

(g) قدرتی ماحول بشمول جنگلات، جھیل، دریاؤں اور جنگلاتی زندگی کو فروغ دینا اوران کا تحفظ کرنا اور مخلوق کے لیے دلی جذبہ رکھنا۔

(h) سائنسی رجحان، انسانیت اور جذبہ تحقیق اور اصلاح کو فروغ دینا۔

(i) عوامی جائیداد کا تحفظ کرنا اور تشدد کو ترک کرنا۔

(j) تمام انفرادی و اجتماعی شعبوں میں مہارت کے لیے جستجو کرنا تا کہ ملک کی کامیابی کے اعلیٰ ترین منازل طئے کرے۔

(k) والدین یا سرپرست اپنے 6 تا 14 سال کے درمیان بچوں کو تعلیمی مواقع فراہم کرنا۔

ابتدائی دس (10) بنیادی فرائض کا نفاذ 3 / جنوری 1977 سے عمل میں آیا۔ 11 ویں بنیادی فرض کا نفاذ 12 / ڈسمبر 2002 سے ہوا۔

کثیر جوابی سوالات

1. لفظ Democracy (جمہوریت) اس زبان سے ماخوذ ہے

(1) یونانی (2) لاطینی (3) اسپینی (4) فرانسیسی

2. بابائے سیاست Father of Political Science ہے

(1) گاندھی جی (2) ارسطو (3) ابراہم لنکن (4) روسیو

3. اس دستوری ترمیم کے ذریعہ دستور میں بنیادی فرائض کو شامل کیا گیا

(1) 41 (2) 2 (3) 43 (4) 44

4. بنیادی فرائض اتنے ہیں

(1) 5 (2) 6 (3) 8 (4) 10

5. بنیادی حقوق کی فہرست سے اس بنیادی حق کو حذف کر دیا گیا

(1) مذہبی آزادی (2) حق جائیداد (3) حق آزادی (4) استحصال کے خلاف

6. بھارت میں انتخابات کروانے کا ذمہ دار ادارہ ہے

(1) الکشن کمیشن (2) عدلیہ (3) فینانس کمیشن (4) پلاننگ کمیشن

7. ''مملکت کے وجود کا مقصد وہی یہی ہے کہ بہتر زندگی فراہم کی جائے'' یہ کس کا قول ہے

(1) گاندھی جی (2) افلاطون (3) لاسکی (4) ارسطو

8. وہ قدیم مملکت جہاں جمہوریت کامیاب رہی

(1) اسپرٹا (2) روم (3) عرب (4) مصر

9. اس نے جمہوریت کو بہترین طرز حکومت قرار دیا

(1) مونٹسکیو (2) ارسطو (3) روسیو (4) افلاطون

10. لوک سبھا کے موجودہ اسپیکر

(1) منوہر جوشی (2) میرا کمار (3) موئلی (4) سنگما

11. دستور ہند کی تعظیم کرنا ان کا فرض ہے

(1) طلبہ (2) قائدین (3) ملازمین (4) شہری

12. سوئٹزرلینڈ میں اس قسم کی حکومت ہے

(1) راست جمہوریت (2) آمرانہ (3) بادشاہت (4) بالراست جمہوریت

13. ''خدمت خلق ایک عبادت ہے'' یہ نعرہ کس نے دیا

(1) برہموسماج (2) آریہ سماج (3) انجیل (4) راما کرشنا مشن

14. انڈین نیشنل کانگریس کا قیام کب عمل میں آیا

(1) 1985 (2) 1982 (3) 1885 (4) 1882

15. بھارتیہ جنتا پارٹی BJP کا قیام کب عمل میں آیا

(1) 1977 (2) 1951 (3) 1979 (4) 1955

16. تلگودیشم پارٹی کا قیام کب عمل میں آیا

(1) 1982 (2) 1983 (3) 1984 (4) 1985

17. کمیونسٹ پارٹی آف انڈیا کا قیام عمل میں آیا

(1) 1905 (2) 1920 (3) 1925 (4) 1930

18. لوک سبھا کے اراکین اور ریاستی قانون ساز اسمبلیوں کے اراکین منتخبہ ہوتے ہیں

(1) راست (2) بالواسطہ (3) نامزد (4) ان میں سے کوئی نہیں

19. راجیہ سبھا کے اراکین اور قانون ساز کونسل کے اراکین منتخبہ ہوتے ہیں

(1) راست (2) بالواسطہ (3) نامزد (4) ان میں سے کوئی نہیں

20. ہندوستان میں مقامی اداروں کے لئے انتخابی اصول پہلی بار متعارف کروائے گئے

(1) 1884 (2) 1885 (3) 1892 (4) 1896

21. برطانوی ہند میں 1937 کے انتخابات میں اتنے فیصد آبادی کو حق رائے حاصل تھا

(1) 12 (2) 14 (3) 16 (4) 16

22. دستورِ ہند ووٹ کا حق ان کو عطا کرتا ہے

(1) تعلیم یافتہ ہندوستانیوں کو (2) ٹیکس ادا کرنے والوں کو (3) بالغ ہندوستانیوں کو (4) بہتر خدمات انجام دینے والوں کو

23. دستور کی کس دفعہ کے تحت انتخابات بالغ رائے دہی کے اساس پر منعقد ہوں گے

(1) دفعہ 326 (2) دفعہ 328 (3) دفعہ 324 (4) دفعہ 322

24. ہندوستان میں ووٹ ڈالنے کی کم از کم عمر

(1) 21 سال (2) 16 سال (3) 25 سال (4) 18 سال

25. لوک سبھا اور ریاستی اسمبلیوں کے انتخابات میں حصہ لینے کے لئے امیدوار کی عمر ہونی چاہیئے

(1) 20 سال (2) 25 سال (3) 30 سال (4) 35 سال

26. ہر انتخابی حلقہ میں انتخابات کو منعقد کروانے کے لئے جس عہدیدار کا تقرر کیا جاتا ہے وہ کہلاتا ہے

(1) پرسائیڈنگ آفیسر (2) رٹرننگ آفیسر (3) پولنگ آفیسر (4) روٹ آفیسر

27. پارلیمنٹ اور ریاستی قانون ساز اسمبلیوں کے لئے انتخابات منعقد کروانے کی ذمہ داری اس ادارہ کی ہوتی ہے

(1) پلاننگ کمیشن (2) فینانس کمیشن (3) الیکشن کمیشن (4) یونین پبلک سروس کمیشن

28. اس سال پہلے عام انتخابات منعقد ہوئے تھے

(1) 1950 (2) 1951 (3) 1952 (4) 1953

29. الکشن کمیشن آف انڈیا کا قیام عمل میں آیا

(1) 1948 (2) 1947 (3) 1951 (4) 1950

30. جمہوریت کی سب سے بہتر تعریف انہوں نے کی

(1) جان اسٹورٹ مل (2) ابراہم لنکن (3) جواہر لال نہرو (4) لاسکی

31. جمہوریت کی اہم خصوصیت ہے

(1) عام انتخابات (2) بالغ رائے دہی (3) اجتماعی ذمہ داری (4) مرکزی حکومت کو زائد اختیارات

32. جہاں کوئی خاص حق نہیں ہوتا وہ کہلاتی ہے

(1) قانون کی حکمرانی (2) مطلق العنانیت (3) شہنشاہیت (4) جمہوریت

33. ہندوستان نے حاصل کیا

(1) سماجی جمہوریت (2) معاشی جمہوریت (3) سیاسی جمہوریت (4) کوئی نہیں

34. لوک سبھا کے لئے 2014ء تک اتنے عام انتخابات منعقد کئے جا چکے ہیں

(1) تیرہ (2) بارہ (3) گیارہ (4) سولہ

35. نمائندوں کو منتخب کرنے کا حق کہلاتا ہے

(1) حق تعلیم (2) استحصال سے بچنے کا حق (3) حق رائے دہی (4) انتخابات میں حصہ لینے کا حق

جوابات KEY

1	**1**	6	**1**	11	**4**	16	**1**	21	**2**	26	**2**	31	**2**
2	**2**	7	**1**	12		17	**2**	22	**3**	27	**3**	32	**4**
3	**4**	8	**1**	13	**2**	18	**1**	23	**1**	28	**3**	33	**3**
4	**4**	9	**2**	14	**3**	19	**2**	24	**4**	29	**4**	34	**4**
5	**2**	10	**2**	15	**3**	20	**1**	25	**2**	30	**4**	35	**4**

جدید قوانین اور ترقی

- جمہوریت کی طرح انسانی حقوق کے نظریہ نے بھی 300 برسوں میں ساری دنیا میں اہمیت اختیار کر لی ہے۔
- یہ تسلیم کیا گیا ہے کہ سارے انسان بلالحاظ ذات پات' جنس' مذہب' ملک وغیرہ' خواہ وہ کم درجہ کے ہوں یا مجرم۔ انہیں چند بنیادی حقوق حاصل ہیں اور ان سے انہیں محروم نہیں کیا جاسکتا۔ غریبی کے تناظر میں دو حقوق نہایت اہم ہیں۔

  (1) باوقار زندگی کا حق (2) آزادی و حریت کا حق
- زندگی کے حق سے مراد یہ ہے کہ سارے انسان زندہ رہنے کا حق رکھتے ہیں۔ وہ اس طرح سے جیئیں کہ انسانی عظمت پر کوئی سمجھوتہ یا مصالحت نہ ہو پائے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) کونسے سال تمام ممالک نے آزادی اور معاشی حقوق کی اہمیت سے اتفاق کیا ہے۔

(1) 1981ء (2) 1982ء (3) 1983ء (4) 1985ء

(2) کونسی ریاست کے عوام الناس کے گروہ نے مزدور کسان شکتی سنگم (MKSS) کے پرچم تلے خود کو منظم کرتے ہوئے معلومات کا مطالبہ کیا۔

(1) کرناٹک (2) آندھراپردیش (3) راجستھان (4) مہاراشٹرا

(3) دستور کی کونسی ترمیم نے تعلیم کو بنیادی حق تسلیم کیا گیا۔

(1) 82 (2) 86 (3) 44 (4) 42

(4) کونسے سال سرکاری معلومات کی فراہمی کا قانون راجستھان میں بنایا گیا۔

(1) 1981ء (2) 1986ء (3) 1983ء (4) 1996ء

(5) جن سنوائی سے مراد ہے۔

(1) عہدیداروں کی سماعت (2) عوامی سماعت (3) خصوصی سماعت

(6) کونسے قائد نے برطانوی دور میں مفت اور لازمی تعلیم کا مطالبہ کیا تھا۔

(1) بال گنگادھر تلک (2) گاندھی جی (3) گوپال کرشن گوکھلے (4) مولانا آزاد

(7) کونسے سال گوپال کرشن گوکھلے نے برطانوی نو آبادیات سے مفت تعلیم کا مطالبہ کیا۔

(1) 1981ء (2) 1911ء (3) 1920ء (4) 1922ء

(8) قانون حق تعلیم کا نفاذ کب سے ہوا۔

(1) یکم اپریل 2009ء (2) 26 جنوری 2009 (3) یکم اپریل 2010ء (4) 15 اگست 2010ء

(9) قانون حق تعلیم میں بنیادی تعلیم سے مراد۔

(1) اول تا پنجم (2) اول تا ہفتم (3) اول تا ہشتم (4) اول تا دہم

(10) مزدور کسان شکتی سنگم کا تعلق کس ریاست سے تھا۔

(1) پنجاب (2) بہار (3) گجرات (4) راجستھان

جوابات

10-4	9-3	8-3	7-2	6-3	5-2	4-4	3-2	2-3	1-3

شعورِ معلومات

- معلومات سے مراد سرکاری سرگرمیوں کے متعلق تفصیلات اور یکجا کردہ شماریات کے معطیات data ہے
- ہندوستان جیسے جمہوری ملک کے لئے انتظامی شفافیت لازمی ہے۔
- پارلیمنٹ نے قانون حق معلومات Right to Information Act کو 15 جون 2005 کو منظوری دی ہے اور 12 اکٹوبر 2005 سے سوائے جموں وکشمیر کے سارے ملک میں نافذ العمل کیا ہے۔
- اس قانون کی رو سے ہر انتظامی اکائی یا دفتر میں اطلاعاتی افسر کا تقرر کیا جاتا ہے۔
- عوامی اطلاعاتی عہدیدار PIO کی ذمہ داری ہے کہ وہ درخواست وصول ہونے کے بعد 30 دن کے وقت میں معلومات فراہم کرے۔
- درخواست کی نامنظوری کی صورت میں درخواست گذار کو اس کی وجوہات بتائی جائیں۔
- حق معلومات ایک قانونی حق ہے۔
- معلومات کی فراہمی سے حکومت میں احساس ذمہ داری پیدا ہوگا اور کارکردگی بہتر ہوگی۔ سرکار کے کام کاج پر نگاہ رکھی جاسکتی ہے۔ بدعنوانیوں کی روک تھام بھی کی جاسکتی ہے۔ غریب لوگوں کی بقا کے لیے معلومات ضروری ہیں۔
- اگر معلومات کو عوام میں پیش کردیا جائے تو منتخبہ نمائندوں یا عہدیداروں کے غلط فیصلوں کی روک تھام ہوسکتی ہے۔
- کئی برسوں کی جدوجہد کے بعد سرکاری معلومات کی فراہمی کا قانون 1996ء میں راجستھان میں بنایا گیا۔
- دوسری کئی ریاستوں نے آئندہ برسوں میں اس قسم کے قوانین کو منظور کیا۔ قومی سطح پر حق معلومات Right to Information(RTI) کے بل کو 2005ء میں پارلیمنٹ میں منظور کیا گیا۔ آج حق معلومات میں دستور میں دو بنیادی حقوق جیسے 1. اظہار خیال کی آزادی 2. زندگی کے حق کے تحت تسلیم کیا گیا۔
- حق معلومات (RTI) کے تحت اگر سرکاری دفتر کے لیے لازمی ہے کہ وہ لوگوں کے استفسار سے پہلے کھلے عام معلومات بہم پہنچائے۔ آپ ان کی عمارت کی دیواروں پر نشاندہی کرسکتے ہیں۔ا
- برطانوی حکومت نے اتفاق نہیں کیا۔ بدقسمتی سے آزادی کے بعد بھی ایسا قانون منظور نہیں کیا گیا۔ بالآخر پارلیمنٹ نے 2002ء میں تعلیم کو بنیادی حق تسلیم کیا۔
- دستور کی 86 ویں ترمیم نے تعلیم کو بنیادی حق تسلیم کیا اور 2002ء میں اسے منظور کیا۔ 86 ویں ترمیم میں کہا گیا ہے کہ ”ریاست 6 سے 14 برس سن کے تمام بچوں کو مفت اور لازمی تعلیم فراہم کرے گی۔ قانون اس کا تعین کرے گا۔“ اس قانون کو 2009ء میں منظور کیا گیا۔ اور اسے ”بچوں کے لیے مفت اور لازمی تعلیم کا قانون 2009ء سے موسوم کیا گیا“۔
- RTE اعلان کرتا ہے کہ 6 سے 14 برس کے تمام بچوں کو مفت تعلیم حاصل کرنے کا حق ہے۔ بچوں کے پڑوس میں مدرسوں کی عمارتیں تعمیر کی جائیں۔ پڑھے لکھے اساتذہ کا تقرر کیا جائے اور تمام سہولتیں فراہم کی جائیں۔

کثیر جوابی سوالات

1. عوامی اداروں سے معلومات طلب کرنا یہ حق ہے

(1) بنیادی (2) معلوماتی (3) قانونی (4) سیاسی

2. یہ ریاست قانون حق معلومات 2005 سے مستثنیٰ ہے

(1) آندھرا پردیش (2) گوا (3) کیرالا (4) جموں وکشمیر

3. ابتدائی درخواست پر درکار معلومات اتنے دنوں میں فراہم کرنا ضروری ہے

(1) 25 (2) 30 (3) 35 (4) 40

4. مرکزی اطلاعاتی کمشنر Central Information Commissioner کا تقرر کرتے ہیں

(1) وزیراعظم (2) صدر جمہوریہ (3) گورنر (4) چیف جسٹس آف انڈیا

5. قانون حق معلومات منظور کیا گیا

(1) یکم نومبر 2005 (2) 26 جنوری 2005 (3) 15 جون 2005 (4) 30 جون 2005

6. قانون حق معلومات سال 2005 میں اس تاریخ سے نافذ العمل قرار پایا

(1) 12 اکٹوبر (2) 31 اکٹوبر (3) یکم اکٹوبر (4) 14 اکٹوبر

7. ریاستی اطلاعاتی کمشنر کا تقرر کرتے ہیں

(1) صدر جمہوریہ (2) وزیراعظم (3) گورنر (4) وزیراعلیٰ

8. سنٹرل انفارمیشن کمشنر کی معیاد عہدہ ہے

(1) 5 سال (2) 6 سال (3) 4 سال (4) 7 سال

9. اسٹیٹ انفارمیشن کا دفتر یہاں واقع ہے

(1) نئی دہلی (2) حیدرآباد (3) چینائی (4) بنگلور

10. قانون حق معلومات کی خلاف ورزی پر اعلیٰ عہدیدار متعلقہ اطلاعاتی عہدیدار پر اتنا جرمانہ عائد کرسکتا ہے

(1) 250 روپے فی یوم (2) 500 فی یوم (3) 1000 روپے فی یوم (4) کوئی جرمانہ نہیں

جوابات KEY

1	**3**	2	**4**	3	**2**	4	**2**	5	**3**
6	**1**	7	**3**	8	**1**	9	**2**	10	**1**

ہندوستانی ماحول میں سیکولرزم

- اکبر نے سیکولرزم کی بنیاد پر ہی ''دین الٰہی'' کو رائج کیا تھا۔
- 42 ویں ترمیم کے ذریعہ ملک کے دستور میں لفظ ''سیکولر'' کا اضافہ کیا گیا۔

کثیر جوابی سوالات

1. وہ ملک جہاں سوشیلسٹ اصولوں کو کمیونسٹ اصولوں کی شکل میں نافذ کیا گیا

(1) بھارت (2) فرانس (3) برطانیہ (4) روس

2. وہ سوشیلسٹ قائد جنھوں نے زمینداروں سے فاضل اراضی حاصل کر کے غریبوں میں تقسیم کر دی

(1) ونوبا بھاوے (2) ایس۔ایم۔جوشی (3) جیا پرکاش نارائن (4) مہاتما گاندھی

3. ہمارے ملک میں بینکوں کو اس سال قومیایا گیا

(1) 1985 (2) 1975 (3) 1970 (4) 1969

4. عوامی شعبہ کے تحت پیداوار کی بنیادی وجہ ہے

(1) زیادہ منافع کمانا (2) ضرورت پر مبنی پیداوار (3) قومی ملکیت قرار دینا (4) خانگی شعبہ کی ہمت افزائی

5. جواہر لال نہرو نے اس کو قومیایا تھا

(1) بینکس (2) روڈ ٹرانسپورٹ (3) برقی پیداواری یونٹ (4) لائف انشورنس کمپنیاں

6. منصوبہ بندی کمیشن Planning Commission کا صدرنشین ہوتا ہے

(1) وزیر اعلیٰ (2) وزیر اعظم (3) صدر جمہوریہ (4) وزیر مال

7. پنچایت راج نظام میں ان کو ایک تہائی تحفظات دیئے گئے ہیں

(1) پسماندہ طبقات (2) خواتین (3) اقلیتیں (4) تعلیم یافتہ طبقہ

8. ان میں ایک سرمایہ دارانہ ملک ہے

(1) بھارت (2) چین (3) روس (4) امریکہ

9. سماج کی ترقی میں بڑی رکاوٹ ہے

(1) بے روزگاری (2) قومیانہ (3) ذات پات (4) سوشیلزم

10. 20 ویں صدی کے آغاز میں ہندوستانی عوام اس انقلاب سے متاثر ہوئے

(1) روسی (2) فرانسیسی (3) برطانوی (4) صنعتی

11. دستور کی تمہید میں لفظ ''سوشیلسٹ اسٹیٹ'' کا اضافہ اس ترمیم کے ذریعہ کیا گیا

(1) 40 ویں (2) 41 ویں (3) 42 ویں (4) 43 ویں

12. کانگریس نے 1959 کے اس اجلاس میں ''سوشیلسٹ طرز کا سماج'' کی تعمیر کا فیصلہ کیا

(1) جے پور (2) بھوونیشور (3) بنگلور (4) اودی

13. وزیر اعظم جنھوں نے قومیانا کا آغاز کیا

(1) مرارجی دیسائی (2) جواہر لال نہرو (3) اندرا گاندھی (4) لال بہادر شاستری

14. سوشیلسٹ اصولوں کی بنیاد پر تعمیری پروگرام پیش کیا

(1) نہرو (2) یم۔ین۔رائے (3) مہاتما گاندھی (4) کرشنامنن

15. پروگرام ''جواہر روزگار یوجنا'' اس سال شروع کیا گیا

(1) 1979 (2) 1989 (3) 1975 (4) 1985

16. جدید سوشیلزم اس کا نتیجہ ہے

(1) روسی انقلاب (2) صنعتی انقلاب (3) فرانسیسی انقلاب (4) جرمنی انقلاب

17. سیکولرزم سے مراد

(1) ایک تخیل جو کسی خاص مذہب سے متعلق ہو (2) ایسی مملکت جس کا کوئی مذہب نہیں

(3) ایسا تصور جس کا مذہب سے تعلق نہ ہو (4) ایسی مملکت جس میں قدامت پسند لوگ ہوں

18. دستور میں لفظ ''سیکولر'' اس سال شامل کیا گیا

(1) 1971 (2) 1956 (3) 1977 (4) 1976

19. ہندوستان میں ہر شہری کو مذہبی آزادی حاصل ہے۔ یہ کونسا حق ہے

(1) سیول (2) سوشیل (3) اخلاقی (4) بنیادی

20. یہ ملک مختلف مذاہب کا مرکز ہے

(1) بنگلہ دیش (2) مائنمار (3) بھارت (4) سری لنکا

21. اکبر کا دیوان تھا

(1) رانا شیخاوت (2) راجا مان سنگھ (3) راجہ ٹوڈرمل (4) رانا پرتاب سنگھ

22. مذہبی عقیدہ اس حد تک محدود رہنا چاہئے

(1) خانگی زندگی (2) عوامی زندگی (3) سماج (4) گروپ

جوابات KEY

1	**4**	6	**2**	11	**3**	16	**1**	21	**3**
2	**1**	7	**3**	12	**4**	17	**3**	22	**1**
3	**4**	8	**4**	13	**3**	18	**4**		
4	**2**	9	**3**	14	**3**	19	**4**		
5	**4**	10	**1**	15	**2**	20	**3**		

سیکولرازم کافہم

❖ لیکن اب اسرائیل کی صیہونی ریاست اپنی مسلم اورعیسائی اقلیت کے ساتھ براسلوک کررہی ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) جرمنی میں ہٹلر نے کونسی قوم ستایا تھا۔

(1) مسلمان (2) یہودی (3) عیسائی (4) پارسی

(2) اسرائیل میں کس پر ظلم کیا جارہا ہے۔

(1) مسلم (2) سکھ (3) عیسائی (4) بدھسٹ

(3) کون ریاست سے مذہب کی علحدگی کا حوالہ دیتا ہے۔

(1) سرمایہ داریت (2) اشتراکیت (3) سیکولرازم (4) یہ تمام

(4) کونسے ملک میں زیادہ تر بچے سرکاری مدارس میں دن کا آغاز وفاداری کے عہد سے کرتے ہیں۔

(1) امریکہ (2) ہندوستان (3) چین (4) برطانیہ

(5) کونسے ملک میں سیاسی ومذہبی علامتوں کے اظہار کرنے والے لباس اور دیگرلوازمات پر پابندی عائد کی گئی۔

(1) آسٹریلیا (2) امریکہ (3) فرانس (4) جرمنی

(6) کونسے سال فرانس میں سیاسی ومذہبی علامتوں کے اظہار کرنے والے لباس اور دیگرلوازمات پر پابندی عائد کی گئی۔

(1) 2004ء (2) 2002ء (3) 2003ء (4) 1983ء

(7) اسلامی حجاب پر پابندی کونسے ملک پر عائد کی گئی۔

(1) آسٹریلیا (2) امریکہ (3) فرانس (4) جرمنی

جوابات

7-3	6-1	5-3	4-1	3-1	2-1	1-2

3. امن عالم میں بھارت کا رول ❖ خارجہ پالیسی ❖ غیر جانبدارانہ حکمت عملی (NAM) ❖ ہندوستان اور دولت مشترکہ ❖ ہندوستان کے سوپر پاور ممالک سے تعلقات ❖ ہندوستان اور پڑوسی ممالک ❖ ہندوستان اور سارک ❖ ہندوستان اور دنیا ❖ اقوام متحدہ اور ہم عصر دنیا ومسائل ❖ ادارہ اقوام متحدہ کے اعضاء اور خصوصی ایجنسیاں۔ افعال ❖ ہندوستان کا ادارہ اقوام متحدہ میں کردار ❖ جدید معاشی زون ❖ ماحولیاتی تحفظ ❖ انسانی حقوق

❖ جنگ کو روکنے اور عالمی امن برقرار رکھنے کے لئے پہلی عالمی جنگ کے بعد لیگ آف نیشنس قائم کی گئی۔اس کی ناکامی کے بعد دوسری عالمی جنگ کے بعد مجلس اقوام متحدہ (UNO) قائم کی گئی۔

❖ ان دونوں گروہوں سے محفوظ رہنے کے لے جواہر لال نہرو' مارشل ٹیٹو (یوگوسلاویہ) ' جمال عبدالناصر (مصر) اور سوکارنو (انڈونیشیا) نے غیر جانبدارانہ تحریک کی بنیاد ڈالی۔

❖ ''پنچ شیل'' معاہدہ پُر امن بقائے باہم کی مثال ہے۔

❖ دوسری عالمی جنگ کے مختلف ملکوں پر الگ الگ اثرات مرتب ہوئے۔اس کے بدترین اثرات یوروپی ممالک خصوصاً USSR، پولینڈ اور یوگوسلاویہ پر پڑے جنگی تقریباً 20% آبادی کا صفایا ہوگیا۔

❖ USSR کے لگ بھگ 1700 قصبات، 31,000 کارخانے اور 70,000 سے زائد دیہات تباہ وتاراج ہوگئے۔

❖ UNO کے قیام کے وقت رکن ممالک کی تعداد 54 تھی جو بڑھ کر 2014 میں 193 تک پہنچ گئی۔

❖ مجلس اقوام متحدہ اپنے چھ شعبوں کے ذریعے فرائض انجام دیتا ہے۔

❖ بین الاقوامی عدالت جو ہیگ میں واقع ہے، عالمی صحت تنظیم جو جنیوا میں واقع ہے، مجلس اقوام کی تعلیمی، سائنسی وثقافتی تنظیم (یونیسکو) جو پیرس میں واقع ہے اور مجلس اقوام کا بچوں کا ایمرجنسی فنڈ (یونیسیف) نامی ادارہ جو نیویارک میں ہے۔

❖ مجلس اقوام متحدہ کے تمام رکن ممالک مل کر سکریٹری جنرل کا انتخاب کرتے ہیں جو مجلس اقوام متحدہ کا سب سے اہم عہدیدار ہوتا ہے۔اس عہدہ پر تقرر مختلف براعظموں سے گشتی بنیاد پر ہوتا ہے۔مجلس اقوام متحدہ کا سب سے اہم شعبہ جنرل اسمبلی ہوتا ہے جہاں تمام ملکوں کے درمیان مختلف اہم معاملات پر باقاعدہ مذاکرت ومباحثے ہوتے ہیں۔

❖ جنگ اور امن سے متعلق فیصلے سیکوریٹی کونسل میں کیے جاتے ہیں جو ایک اور اہم شعبہ ہے۔اس میں پانچ ملکوں کو خصوصی موقف حاصل ہے جو سیکوریٹی کونسل کے مستقل ارکان کہلاتے ہیں یہ ممالک چین، فرانس، برطانیہ، روس اور امریکہ ہیں۔

❖ کونسل کے کسی بھی فیصلہ کو ان میں سے کوئی بھی ملک مسترد کرنے کا اختیار رکھتا ہے جو ویٹو کا اختیار کہلاتا ہے۔

❖ مابعد جنگ کے دور میں دو بڑے سیاسی اور نظریاتی بلاک وجود میں آئے۔ایک کمیونسٹ بلاک جسکی قیادت USSR کر رہا تھا اور دوسرا جمہوری سرمایہ دار بلاک جسکی قیادت USA کر رہا تھا۔

❖ ایک طرف USSR نے مساوات اور مملکتی نگرانی میں ترقی کے تصورات اور ان تصورات کی مخالفت کرنے والوں کے ساتھ سختی سے نمٹنے کا نظریہ پیش کیا تو دوسری طرف USA نے کثیر پارٹی جمہوریت اور خانگی سرمایہ داروں کی نگرانی میں ترقی کے نظریہ کو پیش کیا۔

❖ USSR کے بلاک میں پورا مشرقی یوروپ (پولینڈ، ہنگری اور مشرقی جرمنی وغیرہ) اور کئی نو آبادیاں جو آزادی حاصل کر رہی تھیں جیسے چین اور ویتنام وغیرہ تھے۔مغربی یوروپ کے ممالک جیسے برطانیہ، فرانس، اسپین وغیرہ USA کے قریبی حلیف تھے۔

- امریکہ اور USSR دونوں کے پاس بھی نیوکلیر ہتھیاروں کا ذخیرہ جمع تھا لیکن وہ اچھی طرح جانتے تھے کہ نیوکلیر جنگ میں کوئی بھی فاتح نہیں ہوسکتا۔اس کے باوجود انہوں نے فوجی اور حربی معاہدے کئے۔مغرب نے 1949ء میں اپنے حلیفوں پر مشتمل ایک تنظیم قائم کی جو نارتھ اٹلانٹک ٹریٹی آرگنائزیشن (NATO) کے نام سے جانی جاتی ہے۔
- اسکے جواب میں کمیونسٹ ممالک نے مماثل معاہدے کئے اور وارسا معاہدہ وجود میں آیا۔اس کے علاوہ امریکہ نے علاقائی اعتبار سے بھی فوجی معاہدے کئے جیسے ساؤتھ ایسٹ ایشین ٹریٹی آرگنائزیشن (SEATO) اور سنٹرل ٹریٹی آرگنائزیشن (CENTO) وغیرہ۔
- USSR اور امریکہ کے بعد دھیرے دھیرے ان کے حلیفوں جیسے برطانیہ، فرانس اور چین نے بھی نیوکلیر ہتھیار حاصل کر لئے۔
- خلاء میں تسلط حاصل کرنے کے لئے مسابقت شروع ہوئی کیونکہ سیٹلائیٹ کی مدد سے جاسوسی اور میزائلوں کے ہدف آسانی سے مقرر کئے جاسکتے تھے۔
- USSR نے خلاء میں سب سے پہلا سیٹلائیٹ Sputnik بھیجا۔
- خلاء میں پہنچنے والا پہلا انسان Yuri Gagarin بھی روسی ہی تھا۔
- امریکہ نے بھی 1969 میں نیل آرم اسٹرانگ اور دوسرے لوگوں کو چاند پر روانہ کیا۔
- نو آزاد ممالک کے قائدین اس غیر محفوظ اور تناؤ والی صورتحال میں تبدیلی کی ضرورت کو محسوس کرنے لگے۔اس لئے 1955ء میں انڈونیشیاء میں بانڈونگ کے مقام پر ایک کانفرنس منعقد کی گئی۔یہ پہلی ایشیائی افریقی کانفرنس تھی جس میں 29 ملکوں نے شرکت کی۔
- بانڈونگ کانفرنس میں شریک ہونے والے اہم قائدین پنڈت جواہر لعل نہرو ہندوستان کے وزیر اعظم، جمال عبدالناصر مصر کے صدر، اور جوزف بروز ٹیٹو یوگوسلاویہ کے قائد تھے۔
- پہلی چوٹی کانفرنس یوگوسلاویہ کے بلگریڈ میں سپٹمبر 1961ء میں ہوئی۔جس میں 25 ممبر ممالک نے شرکت کی۔ 2012ء تک اس میں رکن ممالک کی تعداد 120 تک پہونچ گئی اور اس میں 17 مبصرین (Observers) بھی ہیں۔
- مغربی ایشیاء اس خطہ کو کہا جاتا ہے جو یورپ اور ایشیاء کے درمیان واقع ہے۔اسکے لئے مشرق وسطی کی اصطلاح بھی استعمال کی جاتی ہے۔ عربوں اور یہودیوں کے درمیان چلے آرہے تنازعات کو اکثر مغربی ایشیاء کا بحران بھی کہتے ہیں۔جو فلسطین پر قبضہ سے متعلق ہے۔
- 1947ء میں مجلس اقوام متحدہ نے ایک قرارداد منظور کی جس کے مطابق فلسطین کے دوٹکڑے کردیئے گئے ایک فلسطینی اور دوسرا یہودی علاقہ۔1948ء میں برطانیہ نے اپنے دستوں کو فلسطین سے واپس بلوالیا اور یہودیوں کے لئے اسرائیل نامی ملک قائم کیا گیا۔
- مصر کے صدر جمال عبدالناصر (1918-1970) نے عربوں کو متحد کرنے کی کوشش کی۔انہوں نے فدائین (خودکشی) دستے تیار کئے تاکہ اسرائیل میں عوامی مقامات پر حملے کئے جائیں۔ا
- 1964ء میں فلسطینی حریت تنظیم (Palestinian Liberation Organisation) اردن میں قائم ہوئی۔اس تنظیم نے مختلف عرب گروہوں کو متحد کر کے مسئلہ کو ایک نئی جہت عطا کی۔
- USSR میں میخائیل گورباچوف کے اقتدار حاصل کرنے کے بعد ہی یہ ممکن ہوسکا۔انہوں نے شفافیت اور انقلابی تبدیلیوں کے ذریعے USSR کی سیاست میں تبدیلی لانے کی بھرپور کوشش کی۔وہ ایک وسیع النظر سیاستداں تھے جس نے ملک کی معیشت کے احیاء کی خاطر کئی اصلاحات کو متعارف کروایا اور مغربی ممالک سے دوستانہ تعلقات قائم کئے۔ان اصلاحات کو اکثر 'Glasnost' اور 'Perestroika' کے طور پر جانا جاتا ہے۔

- ایک طویل ترین جدوجہد اور پرتشدد انقلاب کے بعد چین 1949ء میں کمیونسٹ جمہوریہ بنا۔ چین کی کمیونسٹ حکومت کو تسلیم کرنے والے ابتدائی ملکوں میں ہندوستان بھی ایک تھا۔
- ہندوستان نے چین کے لئے مجلس اقوام متحدہ کی سلامتی کونسل میں مستقل نشست کی حمایت کی۔ جو اس سے قبل چیانگ کائی شیک کی حکومت کی قبضے میں تھی۔ نظریاتی اختلافات کے باوجود ہندوستان نے چین کی باڈونگ کانفرنس میں شرکت کی راہ ہموار کی۔
- دونوں ملکوں نے پنچ شیل کے معاہدے پر 29/اپریل 1954ء کو دستخط کئے۔ دونوں ملکوں کے قائدین نے ایک دوسرے کے ملک کا دورہ کیا جہاں عوامی سطح پر ان کا والہانہ خیر مقدم کیا گیا۔
- ہندوستان اور پاکستان کے درمیان پہلی جنگ 48-1947 کے دوران کشمیر کے مسئلہ پر ہوئی۔ لیکن اس سے مسئلہ کا حل برآمد نہ ہوسکا۔ جنگ کی وجہہ سے کشمیر دو حصوں میں بٹ گیا یعنی پاکستانی مقبوضہ کشمیر (POK) اور ہندوستانی صوبۂ کشمیر۔ ان دو حصوں کو جدا کرنے والا خط لائن آف کنٹرول) کہلاتا ہے۔
- ڈسمبر 1971ء میں پاکستان کے ساتھ بڑے پیمانے پر جنگ شروع ہوئی۔ جو مشرقی پاکستان کی آزادی اور بنگلہ دیش کے قیام کے بعد ہندوستان کی طرف سے جنگ بندی کے اعلان پر ختم ہوئی۔
- ذوالفقار علی بھٹو اور وزیر اعظم ہند اندرا گاندھی کی قیادت میں دونوں ملکوں کے درمیان شملہ معاہدہ ہوا۔
- 1972ء میں بنگلہ دیش، ہندوستانی فوج کی مدد سے پاکستان سے آزاد ہوا تھا۔ اس نے آزادی حاصل کرنے کے فوری بعد ہندوستان کے ساتھ ایک 25 سالہ امن معاہدہ پر دستخط کئے۔
- سری لنکا ہندوستان کے جنوب میں بحر ہند میں واقع ایک جزیرہ پر مبنی ملک ہے۔ اس نے 1948ء میں آزادی حاصل کی۔
- یکم جنوری 1942 کو بشمول ریاست ہائے متحدہ امریکہ 26 مملکتوں نے اعلان نامہ اقوام متحدہ جاری کیا۔ جو منشور او قیانوس میں شامل تصورات پر مشتمل تھا۔ بعد ازاں ریاست ہائے متحدہ امریکہ، سویت یونین، اور چین کے وزرائے خارجہ نے 30 اکٹوبر 1943ء کو تمام امن پسند مقتدر اعلی ممالک کی مساوات کے اصول کی بنیاد پر ایک بین الاقوامی تنظیم کی ضرورت کو تسلیم کیا۔ دوبارہ ان چار مملکتوں کے نمائندوں نے ڈمبرٹن اوکس (واشنگٹن) Dumbarton Oaks (Washington) کے مقام پر تنظیم اقوام متحدہ کی صیانتی کونسل کی ساخت پر مسودے کی تیاری کے لیے 7/اکتوبر 1944 کو ملاقات کی اور ایک بین الاقوامی تنظیم کو وجود میں لانے کے مقصد سے تمام امن پسند ممالک کی بین الاقوامی کانفرنس منعقد کرنے کا فیصلہ کیا۔ بین الاقوامی عدالت برائے انصاف کے قانون نامے کے مسودے کی تیاری کے لیے واشنگٹن میں 44 ممالک کی نمائندگی کرنے والے ماہرین قانون کی کمیٹی کا اجلاس منعقد ہوا۔ بالآخر 50 اقوام کے وفد نے 25 اپریل تا 26 جون 1945ء ڈمبرٹن اوکس تجاویز اور بین الاقوامی عدالت برائے انصاف کے قانون نامہ کے مسودے پر گفت و شنید کرنے کے لیے فرانسسکو میں ملاقات کی۔
- اس کانفرنس میں تفصیلی مباحثہ کے بعد موجودہ تنظیم اقوام متحدہ کے منشور اور بین الاقوامی عدالت برائے انصاف کے قانون نامہ کو منظور کیا گیا اور ان پر دستخط کیے گئے۔ 24 اکتوبر 1945 سے یہ منشور نافذ العمل ہوا۔ اپریل 1946 سے جنرل اسمبلی، صیانتی کونسل اور بین الاقوامی عدالت برائے انصاف، سکریٹری جنرل کے دفتر نے اپنے کام کاج کا آغاز کیا۔

تنظیم اقوام متحدہ کے مقاصد

- تنظیم اقوام متحدہ کے مقاصد مندرجہ ذیل ہیں۔

1. آنے والی نسلوں کو جنگ کی ہولنا کیوں سے بچانا۔
2. نوع انسان کے حقوق اور وقار کو یقینی بنانا۔
3. مرد و خواتین کے لیے یکساں حقوق کی فراہمی کی ضمانت دینا اور تمام چھوٹی' بڑی مملکتوں کے ساتھ مساویانہ سلوک کرنا۔
4. انصاف' معاہداتی فرائض کی ادائیگی اور بین الاقوامی قانون کے احترام کو یقینی بنانا۔
5. سماجی ترقی' بہتر معیار زندگی اور بہترین ہمسائیگی کو فروغ دینا۔
6. اس امر کی ضمانت دینا کہ بجز مشترکہ مفاد کے طاقت کا استعمال نہیں کیا جائے گا۔
7. تمام افراد کی سماجی و معاشی ترقی کی ضمانت دینا۔

اہم اعضاء

- تنظیم اقوام متحدہ چھ اعضاء کے ذریعے اپنے فرائض انجام دیتی ہے جو یہ ہیں۔

1. جنرل اسمبلی/مجلس عام
2. صیانتی کونسل
3. معاشی و سماجی کونسل
4. مجلس تولیت
5. بین الاقوامی عدالت برائے انصاف
6. معتمدی/سکریٹریٹ

ان میں سے اب مجلس تولیت کارکرد نہیں ہے ان اہم اعضا کی ساخت اور فرائض جاننا دلچسپ ہوگا۔

جنرل اسمبلی/مجلس عام

- جنرل اسمبلی/مجلس عام اقوام متحدہ کا اہم قانون ساز اور مباحث کا عضو ہے۔ اس کو عالمی شہروں کے اجلاس کا مقام کہا جاتا ہے۔ اسوقت یہ 194 اراکین پر مشتمل ہے۔ ہر رکن ملک اپنے 5 نمائندے روانہ کرسکتا ہے لیکن قراردادوں پر صرف ایک ووٹ کے حق سے مستفید ہوسکتا ہے۔
- **صیانتی کونسل:** صیانتی کونسل (Security Council) اقوام متحدہ کا اہم ترین عاملانہ عضو ہے۔ یہ 15 ارکان پر مشتمل ہے ان میں پانچ ارکان کو بڑی طاقتوں کے طور پر جانا جاتا ہے ان کو مستقل حیثیت حاصل ہے۔ اور وہ حق استرداد (Veto-power) کا استعمال کر سکتے ہیں۔ بقیہ 10 ارکان دو سالہ معیار کے لیے جنرل اسمبلی کی جانب سے منتخب کیے جاتے ہیں۔ 10 غیر مستقل ارکان میں 5 آفریقی ایشیائی مما لک سے ایک رکن مشرقی یوروپ سے 2 ارکان لاطینی امریکہ و مغربی یوروپ اور بقیہ 2 رکان کا تعلق دیگر مما لک سے ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ کوئی بھی رکن یا غیر رکن ملک یا کسی تنازعہ کا فریق یا جس کو صیانتی کونسل نے مدعو کیا ہو اس کے مباحثہ میں شرکت کرسکتا ہے۔ صیانتی کونسل کی صدرات جس کی معیاد دو سال ہوتی ہے رکن مما لک کے درمیان ان کے ناموں کے حرف تہجی کے لحاظ سے گشت کروائی جاتی ہے۔ صیانتی کونسل کی اعانت کے لیے تین اسٹانڈنگ کمیٹیاں پائی جاتی ہیں۔
- **معاشی و سماجی کونسل (Ecnomic & Social Council (ECOSOC):** معاشی و سماجی کونسل 54 اراکین پر مشتمل ہوتی ہے۔ انہیں صیانتی کونسل کی سفارش پر جنرل اسمبلی تین سالہ معیاد کے لیے منتخب کرتی ہے۔ ہر سال ایک تہائی اراکین سبکدوش ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ صیانتی کونسل کے مستقل اراکین اس کے اجلاس میں شرکت کرتے ہیں۔ یہ کونسل چار ہفتوں کا باقاعدہ اجلاس ماہ جولائی میں نیویارک اور جنیواء کے درمیان باری باری منعقد کرتی ہے۔ کونسل عالمی اقوام کی معاشی اور سماجی ترقی سے متعلقہ امور پر بحث کرتی ہے۔

❖ **مجلس تولیت (Trusteeship Council):** مجلس تولیت کا قیام 1947 میں ایسے تولیتی علاقوں کے مفاد کے تحفظ کے لیے عمل میں آیا جن کی خود اختیار حکومتیں نہیں پائی جاتی تھیں۔ مجموعی طور پر تولیتی علاقے اٹلی، جاپان، اور جرمنی کے زیرکنٹرول پائے جاتے تھے۔
مجلس تولیت (i) صیانتی کونسل کے مستقل اراکین (ii) ایسے رکن ممالک جو تولیتی علاقوں کا انتظام چلاتے ہیں اور ایسے دوسرے ممالک جو جنرل اسمبلی کی جانب سے منتخب کیے جائیں پر مشتمل ہوتی ہے۔ چونکہ تمام 11 تولیتی علاقوں کو حق خود اختیاری حاصل ہو چکی ہے۔ اس طرح کونسل کے مقاصد کی تکمیل ہو چکی ہے۔ نتیجتاً اس کی کارکردگی کو یکم نومبر 1994ء سے معطل کر دیا گیا۔

❖ **بین الاقوامی عدالت برائے انصاف International Court of Justice:** بین الاقوامی عدالت برائے انصاف تنظیم اقوام متحدہ کا اہم عضو ہے۔ اس نے 18 / اپریل 1946 ۔ کو ہیگ (نیدرلینڈ) میں واقع اپنے مستقر سے کارکردگی شروع کی۔ یہ 15 ججوں پر مشتمل ہوتی ہے ججس کی معیاد نو (9) سال ہوتی ہے ان میں سے ہر تین سال کے اختتام پر 1/3 حصہ ججس سبکدوش ہوجاتے ہیں۔ ججس اپنے اجلاسوں کی صدارت کے لیے اپنے میں سے ایک صدر اور نائب صدر کا انتخاب کرتے ہیں، جنرل اسمبلی ججس کے مشاہروں (تنخواہ) اور دیگر الاوئنس کا تعین کرتی ہے۔ ججس کو سفارتی مراعات اور استثنات حاصل ہوتے ہیں۔

❖ **سکریٹریٹ / معتمدی:** سکریٹریٹ / معتمدی تنظیم اقوام متحدہ کا اہم ترین انتظامی شعبہ ہے۔ سکریٹری جنرل اس کا صدر ہوتا ہے۔ اس کا تقرر پانچ سالہ معیاد کے لیے صیانتی کونسل کی سفارش پر جنرل اسمبلی کرتی ہے۔ اس کا اہم فریضہ اقوام متحدہ کے اہم اعضاء اور خصوصی اداروں کے فیصلوں کو روبعمل لانا ہے۔ 70 ممالک کی جانب سے ادا کیے جانے والے مستقل بجٹ کے تحت سکریٹریٹ کا تقریباً 8,900 اشخاص پر مشتمل عملہ کام کرتا ہے۔

اقوام متحدہ کے سکریٹری جنرل

سلسلہ	سکریٹری جنرل کا نام	قومیت	معیاد
1	ٹریگولے ہال دولام لئی	ناروے	فروری 1946 - نومبر 1952
2	ڈاگ ہمیرزشولڈ	سویڈن	اپریل 1953 - ستمبر 1961
3	یوتھان (دو معیاد کے لیے)	برما (میانمار)	نومبر 1961 - ڈسمبر 1971
4	کرٹ اولڈ ہیم (دو معیاد کے لیے)	آسٹریا	جنوری 1972 - ڈسمبر 1981
5	جاویر پریز ڈی کولار (دو معیار کے لیے)	پیرو	جنوری 1982 - ڈسمبر 1991
6	بطروس بطروس غالی	مصر	جنوری 1992 - ڈسمبر 1996
7	کوفی عنان (دو معیار کے لیے)	گھانا	جنوری 1997 - ڈسمبر 2006
8	بان کیمون (دو معیاد کے لیے)	جنوبی کوریا	جنوری 2007 - تا 2016ء
9	Antonio Juterres	پرتگال	2017 تا موجودہ

کثیر جوابی سوالات

1. پنچ شیل معاہدہ ان دونوں کے درمیان طئے پایا
(1) راجیو گاندھی، بے نظیر بھٹو (2) اندرا گاندھی، ذوالفقار علی بھٹو (3) نہرو اور چوین لائی (4) سوکارنو، ٹیٹو

2. بھارت کی خارجہ پالیسی کا بنیادی اصول ہے
(1) پنچ شیل (2) غیر جانبداری (3) بین ممالک مساوات (4) 2 اور 3 دونوں

3. بھارت کی خارجہ پالیسی تشکیل دی

(1) مرارجی دیسائی (2) نہرو (3) اندرا گاندھی (4) سردار پٹیل

4. پہلی ایشیائی کانفرنس دہلی میں اس سال منعقد ہوئی

(1) 1946 (2) 1947 (3) 1948 (4) 1954

5. یہاں منعقدہ غیر جانبدار کانفرنس نے جنوبی افریقہ سے تمام سفارتی تعلقات منقطع کرنے کا فیصلہ کیا

(1) بلگریڈ (2) قاہرہ (3) بانڈونگ (4) نئی دہلی

6. اس سال منعقدہ غیر جانبدار کانفرنس نے امریکہ سے مطالبہ کیا کہ ڈیگو گارشیا کو ماریشیس کے حوالے کر دیا جائے

(1) 1983 (2) 1986 (3) 1989 (4) 1992

7. یہاں منعقدہ غیر جانبدار کانفرنس نے عالمی سیاست میں امریکہ کی بالا دستی کو کم کرنے پر زور دیا

(1) نئی دہلی (2) بلگریڈ (3) بانڈونگ (4) جکارتا

8. پہلی جنگ عظیم کے بعد عالمی امن کے قیام کے لئے قائم کردہ ادارہ تھا

(1) اقوام متحدہ (2) لیگ آف نیشنس (مجلس اقوام) (3) UNESCO (4) صیانتی کونسل

9. پہلی جنگ عظیم اس سال شروع ہوئی

(1) 1909 (2) 1914 (3) 1919 (4) 1939

10. دوسری جنگ عظیم اس سال ہوئی

(1) 1914-1918 (2) 1920-24 (3) 1935-39 (4) 1939-45

11. نسلی امتیاز کی پالیسی اس ملک میں اختیار کی گئی تھی

(1) جنوبی افریقہ (2) جنوبی امریکہ (3) روس (4) مصر

12. اقوام متحدہ کے جھنڈے میں زیتون کی شاخ اس کی علامت ہے

(1) امن (2) تشدد (3) نفرت (4) اتحاد

13. دنیا کا سب سے بڑا جمہوری ملک ہے

(1) بھارت (2) اٹلی (3) جرمنی (4) وینزویلا

14. دوسری جنگ عظیم میں دو شہروں ہیروشیما اور ناگاساکی کو ایٹمی بم کے ذریعہ تباہ کر دیا گیا۔ یہ کس ملک میں واقع ہیں

(1) چین (2) جاپان (3) انڈونیشیا (4) جرمنی

15. دوسری جنگ عظیم کے بعد ابھرنے والے دو طاقتور ممالک تھے

(1) فرانس، روس (2) بھارت، جاپان (3) روس، امریکہ (4) جاپان، جرمنی

16. ہندوستان اور چین میں سرحدی تنازعہ پر جنگ اس سال ہوئی

(1) 1960 (2) 1962 (3) 1964 (4) 1966

17. ہندوستان نے جوہری دھماکہ اس سال کیا

(1) 1970 (2) 1973 (3) 1974 (4) 1975

18. ہندوستان اور روس کے درمیان دوستی کا معاہدہ اس سال ہوا

(1) 1970 (2) 1971 (3) 1972 (4) 1973

19. دولت مشترکہ میں اب اتنے ممالک ہیں

(1) 50 (2) 52 (3) 54 (4) 56

20. سوویٹ یونین کی تقسیم عمل میں آئی

(1) 1990 (2) 1991 (3) 1992 (4) 1993

21. ہندوستان اور پاکستان کے درمیان جنگیں اتنے مرتبہ ہوئیں

(1) دومرتبہ (2) تین مرتبہ (3) چار مرتبہ (4) پانچ مرتبہ

22. ہندوستان اور پاکستان کے درمیان بنگلہ دیش کے مسئلہ پر جنگ اس سال ہوئیں

(1) 1948 (2) 1965 (3) 1971 (4) 1975

23. چین اس سال کمیونسٹ ملک بنا

(1) 1947 (2) 1948 (3) 1949 (4) 1950

24. سارک SAARC کا قیام 1985 میں اس چوٹی کانفرنس میں عمل میں آیا

(1) نئی دہلی (2) ڈھاکہ (3) قاہرہ (4) کولمبو

25. اقوام متحدہ کا قیام عمل میں آیا

(1) 24/اکٹوبر1944 (2) 24/اکٹوبر1945 (3) 24/اکٹوبر1946 (4) 24/اکٹوبر1947

26. اقوام متحدہ کا صدر مقام واقع ہے

(1) لندن (2) پیرس (3) نیویارک (4) ماسکو

27. اقوام متحدہ کا قانونی عضو ہے

(1) جنرل اسمبلی (2) صیانتی کونسل (3) سکریٹریٹ (4) معاشی اور سماجی کونسل

28. اقوام متحدہ کا عاملانہ عضو ہے

(1) جنرل اسمبلی (2) صیانتی کونسل (3) سکریٹریٹ (4) معاشی اور سماجی کونسل

29. اقوام متحدہ کا انتظامی عضو ہے

(1) جنرل اسمبلی (2) صیانتی کونسل (3) ٹرسٹی شپ کونسل (4) سکریٹریٹ

30. اقوام متحدہ کا عدالتی عضو ہے

(1) جنرل اسمبلی (2) صیانتی کونسل (3) سکریٹریٹ (4) بین الاقوامی عدالت

31. اقوام متحدہ کے 1999 تک اتنے ممالک رُکن تھے

(1) 185 (2) 186 (3) 187 (4) 188

32. ٹرسٹی شپ کونسل کا اہم فرض ہے

(1) ٹرسٹ علاقہ کا انتظام کرنا (2) خصوصی ایجنسیوں کا انتظام کرنا

(3) جنگ میں متاثر افراد کی دیکھ بھال کرنا (4) مزدوروں کی فلاح و بہبود کرنا

33. ''عالمی صحت'' کا دن منایا جاتا ہے

(1) 7/اگست (2) 7/نومبر (3) 7/اپریل (4) 7/اکٹوبر

34. اقوام متحدہ کا سکریٹریٹ واقع ہے

(1) واشنگٹن (2) نیویارک (3) ہیگ (4) پیرس

35. اقوام متحدہ کے قیام کے وقت اس کے رُکن ممالک تھے

(1) 50 (2) 51 (3) 52 (4) 53

36. اقوام متحدہ کے اہم عضو ہیں

(1) 5 (2) 4 (3) 6 (4) 8

37. صیانتی کونسل کے غیر مستقل اراکین کو اتنی معیاد کے لئے منتخب کیا جاتا ہے

(1) 2سال (2) 3سال (3) 4سال (4) 5سال

38. بین الاقوامی عدالت اتنے ججوں پر مشتمل ہے

(1) 10 (2) 15 (3) 12 (4) 9

39. بین الاقوامی عدالت کے ججوں کا انتخاب اس کے ذریعہ ہوتا ہے

(1) جنرل اسمبلی (2) صیانتی کونسل (3) جنرل اسمبلی اور صیانتی کونسل (4) سماجی اور معاشی کونسل

40. اقوام متحدہ کے سکریٹری جنرل کو جنرل اسمبلی اس عضو کی سفارش پر منتخب کرتی ہے

(1) معاشی وسماجی کونسل (2) ٹرسٹی شپ کونسل (3) بین لاقوامی عدالت (4) صیانتی کونسل

41. ہندوستان صیانتی کونسل کا اس دوران ممبر رہا

(1) 1990-1991 (2) 1991-1992 (3) 1992-1993 (4) 1993-1994

42. اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی نے عالمی حقوق انسانی کے اعلامیہ کو منظور کیا

(1) 10/ڈسمبر 1948 (2) 10/نومبر 1948 (3) 10/اکٹوبر 1948 (4) 10/اگست 1948

43. معاشی اور سماجی کونسل کے اراکین کی تعداد ہے

(1) 18 (2) 27 (3) 36 (4) 54

44. قدیم تہذیب کے مراکز ہیں

(1) ہندوستان اور چین (2) امریکہ وروس (3) روس اور چین (4) امریکہ اور ہندوستان

45. ''تیسری دنیا'' کے نظریہ کا چلن شروع ہوا

(1) 1940 (2) 1955 (3) 1960 (4) 1970

جوابات KEY

1	**3**	6	**1**	11	**1**	16	**2**	21	**2**	26	**3**	31	**4**	36	3	41	**2**
2	**4**	7	**4**	12	**1**	17	**4**	22	**3**	27	**1**	32	**1**	37	1	42	**1**
3	**2**	8	**2**	13	**1**	18	**2**	23	**3**	28	**2**	33	**3**	38	2	43	**4**
4	**2**	9	**2**	14	**2**	19	**3**	24	**2**	29	**4**	34	**2**	39	3	44	**1**
5	**2**	10	**4**	15	**3**	20	**2**	25	**2**	30	**4**	35	**1**	40	4	45	**2**

انسانی حقوق

- بین الاقوامی سطح پر جب کہ دنیا عالمی گاؤں (Global Village) میں تبدیل ہوچکی ہے انسانی حقوق (Human Rights) اور سماجی انصاف (Social Justice) نہایت اہمیت کے حامل بن چکے ہیں۔
- حقوق عالمگیر اور فطری ہوتے ہیں۔
- 10/ڈسمبر 1948ء کو ادارہ اقوام متحدہ نے اعلامیہ برائے عالمی حقوق انسانی (Universal Declaration of Human Rights) UDHR جاری کیا۔
- اقوام متحدہ نے 1986ء میں ترقی وفروغ کے حق سے متعلق اعلامیہ جاری کیا اور 1993ء میں دنیا کے تمام ممالک نے اسے قبول کیا۔ انسانی حقوق کی تاریخ میں یہ ایک سنگ میل مانا جاتا ہے۔
- ہندوستانی دستور میں انسانی حقوق کے تحفظ کے لئے مختلف قوانین پائے جاتے ہیں اور ہندوستانی دستور کی تمہید میں ہی یہ درج کیا گیا ہے ''ہندوستانی شہریوں کو سماجی، معاشی اور سیاسی انصاف کی لازمی طور پر فراہمی۔''

کثیر جوابی سوالات

1. UNCRC کے مطابق ____ سے کم عمر کے تمام بچے مراد ہیں

(1) 14 سال (2) 15 سال (3) 17 سال (4) 18 سال

2. اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی نے کونسے سال حقوق اطفال کے معاہدہ (Convention on Right of the Child) کو منظور کیا

(1) 1919 (2) 1990 (3) 1992 (4) 1989

3. حقوق اطفال کا دن بین الاقوامی سطح پر منایا جاتا ہے

(1) 25/نومبر (2) 14/نومبر (3) 20/نومبر (4) 10/نومبر

4. ہندوستانی حکومت نے کونسی تاریخ کو حقوق اطفال کے معاہدہ پر دستخط کی

(1) 11/ڈسمبر 1992ء (2) 10/ڈسمبر 1990ء (3) 20/نومبر 1990ء (4) 11/ڈسمبر 1990ء

5. ہندوستانی دستور کے کونسے دفعہ کے تحت چھوت چھات کا خاتمہ کیا گیا

(1) دفعہ 18 (2) دفعہ 21 (3) دفعہ 17 (4) دفعہ 20

6. ہندوستانی دستور کی کونسی دفعہ کے مطابق اقلیتوں کے مفادات کا تحفظ کرنا حکومت کی ذمہ داری ہے

(1) دفعہ 29 (2) دفعہ 28 (3) دفعہ 30 (4) دفعہ 21

7. (CLPRA) "Child Labour Prohibation and Regulation Act" کو اس سال منظور کیا گیا

(1) 1985 (2) 1986 (3) 1908 (4) 1990

8. مدارس میں حقوق اطفال کے لئے قائم کیا گیا ہے

(1) حقوق اطفال سوسائٹی (2) حقوق اطفال تنظیم (3) حقوق اطفال کلب

9. ہر تعلیمی سال 14 تا 20 نومبر ہفت روزہ منایا جاتا ہے

(1) خواتین کے حقوق کا ہفتہ (2) بچوں کے حقوق کا ہفتہ (3) ماؤں کے حقوق کا ہفتہ (4) معذوروں کے حقوق کا ہفتہ

10. ہندوستان میں تعلیم کو بنیادی حق بنایا گیا

(1) 26/اگست 2009ء (2) 26/اگست 2010ء (3) 15/اگست 2011ء (4) یکم/اپریل 2010ء

11. ریاست آندھرا پردیش میں قانون حق تعلیم (RTE) 2009ء نافذ ہوا

(1) 26/اگست 2010ء (2) یکم اپریل/2010ء (3) 15/اگست 2010ء (4) 26/جنوری 2010ء

12. قانون حق تعلیم کے مطابق بنیادی تعلیم سے مراد ہے

(1) اول تا پنجم (2) اول تا ششم (3) اول تا ہشتم (4) اول تا دہم

13. ہندوستانی پارلیمنٹ میں قومی کمیشن برائے حقوق اطفال کو منظوری دی گئی

(1) 2005ء (2) 2006ء (3) 2004ء (4) 2000ء

14. قانون حق تعلیم کے مطابق مدارس میں بچوں میں داخلہ ہونا چاہئے

(1) قابلیت کے مطابق (2) ماحول کے مطابق (3) عمر کے مطابق

15. حق جائیداد کو کونسی دستوری ترمیم کے ذریعہ بنیادی حقوق کی فہرست سے حذف کیا گیا

(1) 44ویں ترمیم (2) 42ویں ترمیم (3) 40ویں ترمیم (4) 72ویں ترمیم

16. دستور میں دفعہ 44ویں ترمیم اس سال کی گئی

(1) 1976 (2) 1978 (3) 1979 (4) 1972

17. دستور میں 86ویں ترمیم کی گئی

(1) 2002 (2) 2004 (3) 2006 (4) 2000

18. دستور کی کونسی دفعہ کے تحت مملکت کے لئے ضروری ہے کہ وہ 14 سال سے کم عمر کے بچوں کو مفت تعلیم فراہم کرے

(1) دفعہ 42 (2) دفعہ 45 (3) دفعہ 17 (4) دفعہ 41

19. بنیادی فرائض کی دستور میں شمولیت کے لئے کانگریس حکومت نے 1976ء میں کس کی قیادت میں کمیٹی تشکیل کی

(1) چرن سنگھ (2) سورن سنگھ (3) این۔ڈی۔تیواری (4) فخر الدین علی احمد

20. گیارہویں بنیادی فرض والدین یا سرپرست اپنے بچوں کو 6 تا 14 سال کی عمر تک تعلیمی مواقع فراہم کریں کا نفاذ ہندوستام میں کیا گیا

(1) 2/ڈسمبر 2002ء (2) 10/ڈسمبر 2000ء (3) 12/جنوری 2002ء (4) 12/ڈسمبر 2002ء

KEY جوابات

1	**4**	3	**3**	5	**3**	7	**2**	9	**2**	11	**2**	13	**1**	15	**1**	17	**1**	19	**2**
2	**2**	4	**1**	6	**1**	8	**3**	10	**1**	12	**3**	14	**3**	16	**2**	18	**2**	20	**4**

4. ٹریفک کی تعلیم اور سڑک کے حفاظتی اقدامات

- سڑکوں کے سگنل دو قسم کے ہوتے ہیں (1) ہاتھ کے اشارے (2) الکٹرانک اشارے۔
- **ڈرائیونگ لائسنس کی ضرورت:** کوئی بھی شخص تب تک گاڑی نہیں چلا سکتا جب تک کہ اس کے پاس ڈرائیونگ لائسنس نہ ہو۔
- **ڈرائیونگ لائسنس کے اقسام**
- **1۔ لرنرس لائسنس:** Learner License: یہ ایک عارضی لائسنس ہوتا ہے جو گاڑی چلانا سیکھنے کے لئے 6 ماہ کی مدت کے لئے جاری کیا جاتا ہے۔
- **2۔ مستقل لائسینس** **Permanent License**: Learner's License حاصل کرنے کے ایک ماہ بعد کوئی شخص Parmanent License حاصل کرنے کا اہل ہو جاتا ہے۔
- **مستقل لائسینس** **Parmanent License**: مستقل لائسینس ان کو جاری کیا جاتا ہے جن کے پاس کارآمد Learner's License جو Learner's License کے جاری ہونے کے 30 دن بعد سے لیکر 100 دن کے اندر اندر Parmenent License کے لئے درخواست داخل کرنا چاہیئے اس کے علاوہ ایک بہت ہی اہم بات یہ ہے کہ لائسینس حاصل کرنے والا شخص ٹریفک کے قوانین وضوابط سے اچھی طرح واقف ہو۔
- **Breath Analyser**: یہ مشین الکوہل کی کم مقدار استعمال کرنے کے باوجود شناخت کرسکتی ہے۔ پولیس آفیسر Breath Analyser کے ریکارڈ کئے ہوئے ڈاٹا کو مٹا نہیں سکتا چاہے وہ مجرم کی مدد بھی کرنا چاہتا ہو۔
- Regional Transport Authority کسی بھی فرد کو نا اہل قرار دے سکتی اور اس کے پاس موجود لائسینس کو ضبط یا منسوخ ڈرائیورنگ لائسینس Driving License
- **رجسٹریشن کی ضرورت:** کوئی بھی شخص گاڑی کو اس وقت تک نہیں چلا سکتا جب تک کہ وہ رجسٹرڈ نہ کی گئی ہو۔
- عارضی رجسٹریشن: مندرجہ ذیل دستاویزات رجسٹریشن کروانے کے لئے ضروری ہیں۔

1۔ Sale Certificate کی نقل

2۔ Road Worthiness certificate کی نقل

3۔ کارگرد Insurance Certificate کی نقل

4۔ Pollution Under Control Certificate

5۔ Address Proof کی نقل

- **مستقل رجسٹریشن:** رجسٹریشن کرنیوالے ذمہ داروں کے نام ایک درخواست اور عارضی رجسٹریشن کروانے کے لئے داخل کئے ہوئے جملہ اسنادات کی نقل کے ساتھ ایک ماہ کے اندر داخل کرنا چاہیئے۔
- **Road Marking Signs**: پکی سڑک کی سطح پر کئی نشانات یا اشارے ڈرائیوروں اور پیدل راہ گیروں کی رہنمائی یا اطلاعات کے لئے دیئے جاتے ہیں۔ اشاروں میں یکسانیت سب سے اہم عنصر ہے تاکہ پریشانی اور غیر یقینی صورتحال کو کم سے کم کیا جائے۔

❖ سڑک کی تقسیم:

1۔ فٹ پاتھ Foot Path: یہ سڑک کے دونوں بازوں پر پیدل راہ روں کے لئے بنایا جاتا ہے۔ یہ تقریباً دو میٹر چوڑے ہوتے ہیں۔

2۔ روڈ ڈیوائیڈر: سمٹ کے سلوں سے سڑک کو برابر نصف حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔

3۔ زیبرا کراسنگ Zebra Crossing: زیبرا کراسنگ ایک ایسی جگہ ہے جہاں سے پیدل راہ رو سڑک کو عبور کرتے ہیں۔ ٹریفک کا بہاؤ جہاں پر زیادہ ہوتا ہے۔ وہاں زیبرا کراسنگ بنائے جاتے ہیں۔

❖ **ٹریفک سگنل**: ٹریفک لائیٹ' ٹریفک سگنل یا Stop Light وغیرہ اشارہ کرنے والا آلہ یا Device ہوتا ہے جو سڑک پر لگایا جاتا ہے۔ جو یہ بتاتا ہیکہ کس وقت سڑک پر آگے بڑھنا محفوظ ہوتا ہے۔

لال- لائین سے پہلے رک جائیں

نارنجی - چلنے کے لئے تیار ہو جائیں/ تیار ہو جائیں

ہری- گاڑی چلائیں/ آگے بڑھیں

❖ **Road Safety روڈ سیفٹی**: سڑکوں کے جال میں ہندوستان پوری دنیا میں دوسرا مقام رکھتا ہے جبکہ سڑک استعمال کرنے والے ٹریفک کے قوانین سے نابلد ہیں جس کی وجہ سے سڑک حادثات میں مرنے والوں کی تعداد بہت زیادہ ہے۔

کثیر جوابی سوالات

1. وہ اشارہ جو بائیں جانب سے آنے والی گاڑیوں کو روکنے اور سیدھی جانب سے آنے والی گاڑیوں کو سیدھی جانب کی اجازت دیتا ہے

(1) چھٹا اشارہ (2) تیسرا اشارہ (3) چوتھا اشارہ (4) پانچواں اشارہ

2. بائیں جانب سے دائیں جانب مڑ جانے کا انتظار کرنے والی گاڑیوں کو روکنے کے لیے اشارہ استعال کیا جاتا ہے

(1) چوتھا ''الف'' اشارہ (2) چوتھا ''ب'' اشارہ (3) چوتھا اشارہ (4) پانچواں اشارہ

3. وہ اشارہ جو سیدھی جانب سے آنے والی گاڑیوں کو روکنے اور بائیں جانب سے جانے والی گاڑیوں کو سیدھی جانب مڑ جانے کی اجازت دیتا ہے

(1) چوتھا 'ب' اشارہ (2) پانچواں اشارہ (3) چھٹا اشارہ (4) چوتھا ''الف'' اشارہ

4. سامنے سے آنے والے گاڑیوں کو انگلی کے اشارے سے بلانے والا اشارہ

(1) پہلا اشارہ (2) نواں اشارہ (3) ساتواں اشارہ (4) آٹھواں اشارہ

5. الکٹرای سگنلنگ آلہ میں اتنے بلب لگائے جاتے ہیں

(1) دو (2) تین (3) چار (4) پانچ

6. جب اس رنگ کی لائٹ کھلی ہو تو ٹرافک کو رک جانا چاہئے

(1) نیلی (2) سرخ (3) زرد (4) یہ تمام

7. ہم حادثات کو ٹال سکتے ہیں اگر ہم گھر سے نکلیں

(1) قبل از وقت (2) دیر سے (3) آرام سے (4) ان میں کوئی نہیں

8. یہ ٹریفک قواعد کی خلاف ورزی نہیں ہے

(1) یک رخی راستہ میں گاڑی چلانا (2) حد سے زیادہ رفتار

(3) ممنوعہ علاقہ میں گاڑی ٹھہرانا (4) ٹرافک قواعد کی پابندی

9. ٹریف آئی لینڈ یہ بھی کہلاتا ہے

(1) Rotary (2) Notary (3) Tee Junction (4) Wye Junction

10. وہ مقام جہاں تین سڑکیں ملتی ہیں

(1) Fore arm Juncton (2) Tee Junction (3) Wye Junction (4) Round about Junction

11. وہ مقام جہاں دو یا زیادہ سڑکیں ملتی ہیں

(1) Cnetral dividing line (2) Zebra Crossing

(3) Round about Junction (4) School Zone

12. ''داخلہ ممنوع ہے'' کا بورڈ اس لئے ہوتا ہے

(1) اس سڑک پر داخل نہ ہوں (2) سڑک کے شروع میں انتظار کریں (3) سڑک پر داخل ہوں (4) ان میں کوئی نہیں

13. یہ تمام موٹر سیکل اور اسکوٹر چلانے والوں کے لئے ضروری ہے

(1) ہیلمٹ (2) لائیسنس (3) 1 اور 2 دونوں (4) ان میں کوئی نہیں

14. ٹرافک کے بڑھتے ہوئے مسائل کا سبب ہے

(1) بڑھتی ہوئی آبادی (2) تنگ سڑکیں (3) ہر قسم کی گاڑیوں کا زیادہ استعمال (4) ان میں کوئی نہیں

15. سڑک کے جنکشن (چوراہا) عبور کرتے وقت موٹر سائیکل کو آہستگی سے اس جانب چلانا چاہئے

(1) دائیں جانب (2) بائیں جانب (3) سڑک کے بیچ (4) ان میں کوئی نہیں

جوابات KEY

1	**1**	2	**1**	3	**2**	4	**2**	5	**4**
6	**2**	7	**1**	8	**4**	9	**1**	10	**3**
11	**3**	12	**1**	13	**3**	14	**1**	15	**2**

5. تہذیب اور مواصلات

❖ تلنگانہ میں دستکاری اور ہینڈلوم ❖ تاریخی عمارتیں ❖ مظاہراتی فن اور فنکار ❖ فلم اور پرنٹ میڈیا ❖ کھیل : قومیت اور کامرس

زبان۔تحریر۔عظیم رزمیہ نظمیں

- ہم رسم الخط کی مدد سے زبانیں سیکھتے اور پڑھتے ہیں ۔ اس خصوص میں ہم بہت سے رسم الخط استعمال کرتے ہیں ۔ ہم رومن رسم الخط (A,B,C,D,E,F) ۔ دیوناگری رسم الخط (آ آ ' ای ای' اُو) عربی رسم الخط...... تلگو رسم الخط اور تمل رسم الخط کا استعمال کرتے ہیں ۔ اصل میں ہم کوئی بھی زبان کسی بھی رسم الخط میں لکھ سکتے ہیں ۔ مثال کے طور پر لفظ حیدر آباد اُن تمام رسم الخط میں لکھ سکتے ہیں ۔
- **جاتکا کہانی:** گوتم بدھ کے کے ماننے والوں کا عقیدہ ہے کہ وہ پہلے کئی بار پیدا ہوئے اور انسانوں اور جانوروں کو دھرم کی تلقین کی ۔ اُن کے ماننے والوں نے گوتم بدھ کی ان پیدائشوں کے بارے میں کئی کہانیاں لکھیں ۔ انہیں جتا کا کہانیوں کے روپ میں مرتب کیا گیا ۔ وہ پیاری کہانیاں ہیں جنہیں آپ پڑھنا پسند کریں گے ۔ ان کہانیوں کو جمع کیا گیا اور انہیں 1600 یا 1800 سال کے آس پاس لکھا گیا ۔

- **کسوگتامی کی کہانی:** یہ گوتم بدھ کی مشہور کہانی ہے۔کسی زمانے میں ایک کسوگتامی نامی عورت تھی جس کا بیٹا مر گیا۔وہ بہت غمگین ہوئی۔وہ بچے کو اٹھائے شہر کی گلیوں میں پھرتی رہی اور بچے کو دوبارہ زندگی دینے کے لیے مدد مانگتی رہی۔ایک رحم دل آدمی اُسے گوتم بدھ کے پاس لے گیا۔ گوتم بدھ نے کہا ''مٹھی بھر سرسوں کے بیج مجھے لا کر دو'' میں تمہارے بچے کی زندگی واپس لا دوں گا۔''
- کسوگتامی گھر گھر گئی وہ جہاں بھی گئی اُسے معلوم ہوا کہ کسی نہ کسی کے باپ، ماں، بہن، بھائی، شوہر، بیوی، بچہ، چچا، چچی، دادا، پردادا مر چکے ہیں۔
- **تمل میں سنگم ادب:** قدیم زمانے سے جنوبی ہند کے ایک بڑے حصے میں تمل زبان بولی جاتی رہی۔سنگم ادب نظموں کا مجموعہ ہے۔جسے شاعروں اور شاعرات نے تخلیق کیا۔انہوں نے سورماؤں کے بارے میں لکھا جنہوں نے اپنے قبائل کی مدافعت میں جنگیں کیں۔انہوں نے بہادر غازیوں اور خوبصورت لڑکیوں، دلکش منظروں اور اُن کے انسانوں پر مرتب ہونے والے اثرات کے متعلق لکھا ہے۔
- **علم نجوم اور ریاضیات پر کتابیں:** ہمارے آبا و اجداد اجرام فلکی جیسے سورج، چاند، ستاروں اور سیاروں سے چکا چوند ہو جایا کرتے تھے۔اُن کا شب و روز مشاہدہ کرتے تھے۔انہوں نے لکھا کہ آسمان کے ان سیاروں میں وقت کے لحاظ سے تبدیلی واقع ہو رہی ہے۔ بعض تبدیلیاں ہر آن ہو رہی ہیں۔بعض تبدیلیاں کئی دنوں، مہینوں اور سالوں میں وقوع پذیر ہو رہی ہیں۔انہوں نے ان تبدیلیوں کو احتیاط سے لکھا اور محسوس کیا کہ آسمان پر تین قسم کے سیارے نمایاں ہیں۔
- اعشاریہ نظام اور مقامی قدر سے ہم انہیں بہ آسانی 102 یا 127 لکھ سکتے ہیں۔آج ساری دنیا میں اسی عددی نظام کو قبول کیا گیا ہے۔
- **سنسکرت ادب:** قدیم ہندوستان کے اہم ترین فلسفیوں میں سے ایک Panini تھا جس نے سنسکرت زبان کی قواعد پر ایک کتاب اشٹا ادھیایا (Ashthadhyayi) لکھی۔اس کتاب نے زبان کو باقاعدہ بنانے اور سیکھنے میں مدد کی۔پتانجلی نے اس کام کو مزید آگے بڑھایا اور اس نے پانینی کی کتاب پر ایک تفصیلی تبصرہ لکھا۔کشانوں کے دور میں اشواگھوشا نے بدھا چریتا نامی کتاب لکھی۔جو سنسکرت زبان کی اولین منظوم کہانی تھی جس میں گوتم بدھ کے حالات زندگی کو نظم کیا گیا۔
- کالیداس نے مہابھارت کی ایک کہانی کی بنیاد پر ایک ڈرامہ لکھا جو Abhijnana Shakuntalam کے نام سے مشہور ہے یہ کہانی بادشاہ Dushyanta اور Shakuntala کی کہانی ہے۔ Shudraka ایک دلچسپ ڈرامہ Mrichchkatika لکھا جس میں شہری لوگوں کی زندگی کے حالات کو بیان کیا گیا۔کالیداس نے مختلف عنوانات پر مختلف طرز کی نظمیں لکھیں اور یہ ساری دنیا میں مشہور ہوئیں۔

سنگم ادب

- ادبی تصانیف اور کتبات اس دور کی دکنی اور جنوبی ہند کی تاریخ کے مطالعہ میں مددگار ثابت ہوئے۔اس دور (سنگم عہد) کی ٹامل ادبی تصانیف میں ٹولکاپیڑ کی ''ٹولکاپیم'' (قواعد کی کتاب) سنگم عہد کی تہذیب اور سماج کے بارے میں مفید معلومات فراہم کرتی ہے۔اسی طرح مشہور ٹامل شاعر متروولادا' کی تصنیف ''تروکودال'' ٹامل ریاست کی انجیل سے موسوم کی جاتی ہے۔
- یہ کتاب اس دور کی سماجی زندگی اور اخلاقی اقدار پر روشنی ڈالتی ہے۔ستواہن عہد کے اہم ادبی تصانیف ''بر یہد کتھا'' (گنڈیا) اور ارگھا سپتھاستی (ہالہ) اور اریتھین سیا کی ''پیری پلس'' اس عہد کے سیاسی، معاشی اور مذہبی حالات کے بارے میں معلومات فراہم کرتے ہیں۔ سنگم عہد کے ٹامل ادبی تصانیف میں تولکپّر کی کتاب تولکپّیم ہے جو قواعد کے موضوع پر لکھی گئی ہے۔اس میں سنگم عہد کی تہذیب و ثقافت اور معاشرے کے بارے میں مفید معلومات ملتی ہیں۔
- ٹامل ملک کی تین آزاد ریاستیں چولا، چیرا اور پانڈیا کا حوالہ ملتا ہے۔میگاستھینز کے سفرنامے ''انڈیکا'' میں بھی ان تین حکومتوں کا ذکر ملتا ہے۔

- سنگم عہد کے ٹامل اہل قلم کی ادبی تصانیف میں بھی ان حکومتوں کا حوالہ ملتا ہے۔ چولا ریاست آرکاٹ سے ترچنا پلی' کاویری ڈیلٹا اور متصلہ علاقہ تک پھیلی ہوئی تھی۔ اس حکومت کا صدر مقام ''ارے پور'' تھا۔ چیرا ریاست شمال میں کوچین اور جنوب میں ''تر ودلووار'' تک پھیلی ہوئی تھی۔ اسکا صدر مقام ونجی تھا۔ پانڈیا راجاؤں نے پڈوکٹ سے کنیا کماری کے علاقے تک حکمرانی کی۔ اس کا صدر مقام مدورائی تھا۔

حکمراں اور عمارتیں۔ انجیرنگ مہارتیں۔ منادر۔ مساجد، تالاب اور منادر

- قطب مینار کی پہلی منزل کی بالکونی کو قطب الدین ایبک نے لگ بھگ 1199ء میں تعمیر کروایا۔
- قطب مینار کی بیرونی سطح دائروی اور زاویہ دار (پیچ دار) ہے۔ ایسی سطحوں پر تحریروں کو کندہ کرنے کے لئے اعلیٰ درجہ کی مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ ان کو ماہر ترین افراد ہی کندہ کر سکتے ہیں۔
- 800 سال قبل تعمیر کردہ عمارات میں صرف چند عمارتیں ہی پتھروں اور اینٹوں سے تعمیر کی گئی تھیں۔
- آٹھویں صدی عیسوی اور اٹھارویں صدی عیسوی کے درمیان حکمرانوں اور ان کے عہدیداروں نے دو قسم کی تعمیرات کرواتے تھے۔
- پہلی قسم کی عمارتوں میں قلعے، محلات، مقبرے وغیرہ ہوتے تھے۔ جو تحفظ اور آرام کی خاطر بنائے جاتے تھے۔ ان پر شکوہ عمارتوں میں آرام و آسائش کی تمام سہولیات فراہم کی جاتی تھیں۔
- حکمرانوں کے علاوہ دیگر متمول تاجر، جاگیردار وغیرہ بھی اسطرح کی تعمیرات کرواتے تھے۔ اٹھارویں صدی عیسوی میں تعمیر کردہ عظیم فن سنگ تراشی کے حامل یہ تعمیرات ہی آج تک صحیح وسلامت باقی ہیں۔
- ساتویں صدی عیسوی اور دسویں صدی عیسوی کے درمیانی عرصے میں معماروں نے محلات میں کئی کمرے، دروازے اور کھڑکیاں بنانا شروع کیا۔ اس وقت بھی دو عمودی ستونوں پر آڑے ستون یا شہتیر رکھ کر چھت، دروازے یا کھڑکیاں بنائی جاتی تھیں۔ اس طرح کی تعمیر کو ''ٹرابیٹ'' یا ''کاربیلڈ'' طریقہ کہا جاتا تھا۔ آٹھویں صدی اور تیرھویں صدی عیسوی کے درمیانی عرصے میں ٹرابیٹ طریقے سے کئی منادر، مساجد اور محل تعمیر کئے گئے۔
- کندار یا مہادیو مندر جو شیو کے نام سے معنون ہے کی تعمیر چندیل راجہ دھنگ دیو نے کروائی۔ خوبصورت سجاوٹ سے آراستہ باب الداخلہ کے بعد وسیع مہامنڈپ ہے جہاں رقص بھی منعقد کئے جاتے تھے۔
- مندر کے مرکزی حصے کو گربھا گرہا کہا جاتا تھا جہاں ان کے اہم دیوتا کی مورتی رکھی جاتی تھی۔
- گربھا گرہا مندر کا وہ مقام تھا جہاں حکمران، انکے افراد خاندان اور رشتے دار ہی داخل ہوکر پوجا کر سکتے تھے۔ کھجوراہو کے مندروں کے کامپلکس میں کئی شاہی منادر ہیں جو صرف راجاؤں اور انکے خاندان کے لئے مخصوص ہیں یہاں عام لوگوں کا داخلہ ممنوع تھا۔ ان مندروں کو خوبصورت اور وسیع سنگتراشی کے نمونوں سے آراستہ کیا گیا تھا۔
- تنجاوُر میں واقع راجہ راجیشور مندر اس دور کے تمام منادر میں سب سے اونچا بالائی حصہ (شکھرم) رکھتی ہے۔ اس دور میں اس طرح کی تعمیرات کرنا اتنا آسان نہ تھا۔ کیونکہ ان دنوں اتنے وزن اٹھانے کے لئے مشینیں نہیں تھیں۔
- اس وقت کی تعمیرات میں تعمیراتی چونے کا زیادہ استعمال کیا جاتا تھا۔ یہ بہت اعلیٰ معیار کی سمنٹ کی طرح ہوتا تھا۔ اس میں کنکر اور پتھر کے ٹکڑوں کو ملا کر کنکریٹ بنایا جاتا تھا۔ اسکے ذریعے بڑی سے بڑی عمارات بھی آسانی سے تعمیر کی جاسکتی تھیں۔
- چونے اور پتھر کے آمیزے کو کمان بنانے، گنبدیں بنانے کے لئے 1190ء سے عام طور سے استعمال کیا جانے لگا۔
- مسلم بادشاہ اور سلاطین اپنے آپ کو خدا کے اوتار تو نہیں سمجھتے تھے۔ لیکن ایرانی تاریخ میں سلطان کو ''ظل الٰہی'' قرار دیا گیا تھا۔

- لوگوں کا یہ عقیدہ تھا کہ جب کوئی عادل بادشاہ حکومت کرتا ہے تو ملک میں ہر چیز کی فراوانی ہوتی ہے۔ بارش وقت پر ہوتی ہے۔ جس سے تالاب اور آبی ذخائر سے پانی کی سربراہی آسان ہوتی ہے۔ سلطان التمش نے دہلی کے قریب ایک عظیم ذخیرۂ آب تعمیر کروایا۔ اسکو "حوض سلطانی" بھی کہا جاتا ہے۔ حکمرانوں نے عوام کی سہولت کی خاطر کئی تالاب اور آبی ذخائر تعمیر کروائے۔
- نویں صدی عیسوی کی ابتداء میں پانڈیا راجہ شری مارا شری ولبھا نے سری لنکا پر حملہ کیا اور وہاں کے راجہ سینا (851-831) کو ہرایا۔ اس کے بارے میں دھما کتی نامی بدھ راہب اور مورخ لکھتا ہے کہ "......اس نے تمام قیمتی اشیاء پر قبضہ کر لیا۔ سنہری محل میں موجود بدھ کی سونے کی مورتی اور دیگر بدھ مندروں میں موجود سونے کی مورتیوں کو اٹھالے گیا......"
- ان میں چالوکیاؤں سے چھینا گیا ایک Sun-pedstal، مشرقی چالوکیاؤں سے حاصل کئے گئے گنیش اور درگا کی مورتیاں اور نندی کی ایک مورتی، اڑیسہ کے کلنگا کے راجہ سے حاصل کردہ بھیرو کی مورتی (شیو کا ایک روپ) اور آخر میں بنگال کے پالا حکمرانوں سے حاصل کیا گیا کالی کا مجسمہ شامل ہیں۔
- محمود غزنی چولا راجہ راجندر اول کا ہم عصر تھا۔ ہندوستان پر اپنے حملوں کے دوران اس نے بھی شکست خوردہ حکمرانوں کے علاقوں میں مندروں کو ڈھایا اور انکی دولت اور قیمتی مورتیوں کو اپنے قبضے میں لے لیا۔
- وجئے نگر سلطنت کے قیام کے بعد اس میں توسیع کی گئی۔ مندر کے مرکزی حصے کے روبرو موجود ہال کو کرشنا دیورائے نے اپنی تخت نشینی کی یاد میں بنوایا۔ اس ہال میں خوبصورتی سے تراشے گئے ستون ہیں۔
- مندر میں واقع وسیع وعریض ہالوں کو مختلف مقاصد کی تکمیل کے لئے استعمال کیا جاتا تھا۔ بعض ہالوں میں دیوی دیوتاؤں کی مورتیاں رکھ کر رقص وموسیقی اور ڈرامے کے پروگرام منعقد کئے جاتے تھے۔ دیگر ہالوں کو دیوتاؤں کے بیاہ رچانے کے لئے مختص رکھا جاتا تھا۔
- وجئے نگر کی ایک اور اہم یادگار مہانومی دبا (Mahanavmi dibba) ہے۔ جو ایک بلند و بالا شہ نشین (Platform) ہے جسکی بلندی 55 فیٹ ہے اور رقبہ 11000 فیٹ ہے۔
- شاہ جہاں کے شاہی دربار مساجد سے مشابہ نظر آتے ہیں۔ وہ شہ نشین جہاں بادشاہ کا تخت رکھا جاتا تھا "قبلہ" سمجھا جاتا تھا۔ جسطرح عبادات کے موقع پر مسلمان اپنا رخ قبلے کی طرف کرتے ہیں ایسے ہی دربار کے انعقاد کے وقت تخت کی طرف درباریوں کا رخ ہونا لازمی تھا۔ ان تعمیری خصوصیات سے شاید یہ ظاہر کرنا بھی مقصود ہوگا کہ بادشاہ زمین پر خدا کا نائب ہوتا ہے۔
- شاہ جہاں کے دور کے ابتدائی حصے میں ملک کا صدر مقام آگرہ تھا۔ جہاں امراء حکومت نے دریائے جمنا کے کنارے اپنے عالیشان مکانات تعمیر کروائے۔ ان کو چہار باغ کی طرز پر بنایا گیا تھا یعنی عمارت کے اطراف باغ لگائے جاتے تھے۔
- لیکن چہار باغات اور آگرہ کی ان عمارتوں میں فرق یہ تھا کہ عمارت باغ کے بیچوں بیچ تعمیر کرنے کے بجائے عمارت کے احاطے میں دریا کے قریبی رخ کی جانب تعمیر کی جاتی تھی۔ انہیں مورخین نے River-front garden کا نام دیا ہے۔
- شاہ جہاں نے اپنے دور کی شہرۂ آفاق تعمیر تاج محل کی تعمیر بھی اسی River front garden کے طرز پر کروائی۔ یہ عمارت دریائے جمنا کے کنارے ایک بلند چبوترے پر سفید سنگ مرمر سے بنائی گئی ہے۔ اسکے جنوبی حصے میں باغ موجود ہے۔
- شاہ جہاں نے اپنا نیا صدر مقام دہلی کے قریب شاہجہان آباد کے نام سے بسایا۔ یہاں بھی شاہی محل کو دریا کے رخ پر بنایا گیا۔ شاہی محل میں مخصوص افراد کی قیام گاہیں دریا کے رخ پر ہوتی تھیں مثلاً شاہ جہاں کے بڑے بیٹے داراشکوہ کی قیامگاہ۔ دیگر افراد کو دریائے جمنا سے دور شہر میں اپنے مکانات تعمیر کروانا پڑتا تھا۔

عہد جدید میں مظاہرہ کیئے جانے والے فنون اور فنکار۔فلم اور پرنٹ میڈیا۔قومی تحریک میں کردار

- ریاست تلنگانہ کا مشہور لوک فن یکشا گانم یا جا کولا بھاگوتم یا ودھی بھاگوتم ہے۔اس میں فنکار دھن پر رقص کرتے ہیں اور اسے ''چنٹو بھاگوتم'' بھی کہتے ہیں۔پنڈت آردھیا چرترا اور بساوا پرانم کتابوں سے پتہ چلتا ہے کہ یہ رقص تیرویں صدی عیسوی میں مقبول ہوا۔
- فنکار اس فن کو عوامی مقامات کے اسٹیج پر پیش کرتے ہیں۔ابتداء میں ایک ہی شخص مختلف کردار گاتے ہوئے رقص سے پیش کرتا تھا لیکن فی الحال مختلف فنکار مختلف کردار کا مظاہرہ کرتے ہیں۔اس میں نہ صرف ایکشن بلکہ قصہ گوئی کو بھی کافی اہمیت حاصل ہے۔یہ مکالمے، گیت اور نظموں کا امتزاج ہوتا ہے۔اسٹیج پر فنکار طبلہ، ہارمونیم اور موسیقی کی دھن کے ساتھ مظاہرہ پیش کرتے ہیں۔
- ڈپونا تیم: موسیقی آلہ ''ڈپو Dappu'' بکری کی کھال سے بنایا جاتا ہے اور جب اس سے دو چھڑیوں سے بجایا جاتا ہے تب لوگ اس پر رقص کرتے ہیں۔15 تا 20 رقاص تقاریب اور مظاہروں سے پہلے یا دوران مخصوص قسم کا لباس زیب تن کرتے ہوئے ڈپو (ڈرمس) سے پیش کرتے ہیں۔
- جانجمہ (Cymbal) سے مراد یہاں موسیقی کا آلہ جو دھاتی تختی (Round Metal Plate) کی شکل میں ہوتا ہے اور اس سے بجانے کیلئے دو جانجاؤں کو ایک دوسرے سے ٹکرانا پڑتا ہے۔
- گھنگرو کو ٹخنوں کے گرد پہنتے ہیں اور اس سے زیادہ تر روایتی ناچ میں استعمال کیا جاتا ہے۔
- بغیر آواز اور شور کے کی جانے والی جسمانی حرکت کو Mim کہتے ہیں۔
- Tarangam ایک قسم کا کچی پوڈی رقص کا ایک گُر ہے۔
- **دھما:** آراکو وادی میں رہنے والے قبائیلی گروہ دھما ناچ کا مظاہرہ کرتے ہیں۔شادیوں اور تہواروں میں دھما ناچنے والے گاؤں گاؤں سفر کرتے ہیں۔
- **گوسادی:** عادل آباد کے راج گونڈ دیوالی دھوم دھام سے مناتے ہیں۔ہرن سینگوں سے مور کے پروں سے خود کو آراستہ و پیراستہ کرتے ہیں۔اُن کے ہمراہ موسیقی کے آلات جیسے ڈپو، ٹوڈومو، پپری اور کالی کوم ہوتے ہیں۔
- **لمباڑی:** آندھرا پردیش میں ایک نیم خانہ بدوش قبیلہ لمباڑی بھی ہے۔وہ روزمرہ کے کام کاج جیسے فصل کاٹنا، شجر کاری اور تخم ریزی کے مرحلوں پر ناچتے ہیں۔اُن کے لباس پر کانچ کے منکے، چمکیلی ٹکیا چسپاں ہوتی ہے۔
- **کوراونجی:** یہ عورتوں کا ایک ناچ ہے۔جب ایک لڑکی کی محبت کامیاب ہوجاتی ہے۔اُسے محبوب مل جاتا ہے تو اُس وقت وفورِ شوخ میں رقص کیا جاتا ہے۔اور اُس رقص کے ذریعہ جمالیاتی تصورات کی ترجمانی کی جاتی ہے۔
- **کچی پوڈی:** آندھرا پردیش میں ایک برہمن گاؤں کا نام کچی پوڈی ہے۔مختلف افراد مل کر یہ رقص کرتے ہیں۔یہ رقص ناٹک کی شکل میں پیش کیا جاتا ہے۔اس رقص کو مرد ناٹک کے روپ میں پیش کرتے ہیں۔
- **برا کتھا:** برا کتھا تلگو میں قصہ گوئی کا فن ہے۔آندھرا کے علاقے میں برا کتھا کو جنگم کتھا، تلنگانہ میں اسے تنبورا کتھا، رائلسیما میں اسے تندانہ کتھا کہا جاتا ہے۔برا کتھا کا ماخذ بارھویں اور تیرھویں صدی کی ویرشیومت کی تحریک سے وابستہ رہا۔
- برا کی اصطلاح تنبورہ سے تعلق رکھتی ہے۔ایک تاروں والا ساز جو قصہ گو کے داہنے بازو سے لگا رہتا ہے۔عموماً اس فن کے مظاہرہ میں پیچو گنٹالا یا جنگالوں ذاتوں یا قبائل سے تعلق رکھنے والے ایک ہی خاندان کے دو یا تین افراد کا گروپ ہوتا ہے۔

- براکتھا میں مرکزی قصہ گو تنبورہ کو بجاتے ہوئے گھنگھرو پہن کر ناچتے ہوئے داستان بیان کرتا جاتا ہے۔ وہ سُر تال کے لحاظ سے اسٹیج پر آگے پیچھے متحرک ہوتے ہوئے ناچ کر قصہ گوئی کرتا چلا جاتا ہے۔
- تحریک آزادی کے زمانے میں براکتھا کو آندھرا پردیش میں سیاسی مقاصد کے لیے استعمال کیا گیا۔ براکتھا نے عوام کو بیدار کرنے میں اہم کردار ادا کیا۔
- کمیونسٹ پارٹی سے تعلق رکھنے والے ترقی پسند فن کاروں نے 1943ء میں پرجاناٹیا منڈلی قائم کی۔ لوک کتھا کے فن کاروں کو مدعو کیا اور انھوں نے تلنگانہ کے دیہاتوں میں قومیت اور کمیونزم کا پیام براکتھا کے ذریعہ عام کیا۔ کمیونسٹ پارٹی کی رکن خواتین جیسے متوری اودیم' کوٹیشور مانے براکتھا کو پیش کیا۔
- تلنگانہ تحریک کے زمانہ میں نظر نے براکتھا پیش کیے۔ اُس کا ماسکو پولیمیر الونا بہت مشہور ہوا۔ تلنگانہ کے فن کاروں نے اپنی تحریک کی خاطر نئے طرز کے براکتھاؤں کو پیش کیا۔ ان میں تریونگری رامن جائیلو کا ''تلنگانہ ویرایودھولو' ادوری ایودھیاراما کا ''نظام پبلاوم' اور ایس کے چودھری کا ''قاسم رضوی'' سنکارانہ ستیہ نارائن کی ''کشتہ جیوی'' نے کافی شہرت حاصل کی۔
- سنکاراستیا نارائن کی براکتھا 1944 میں لکھی گئی۔ اس میں ایک مسلم دہقان بندگی کی بہادری وشجاعت بیان کی گئی۔ بندگی نے زمیندار وسنوری دیشمکھ کے ظلم وستم کے خلاف بہادری سے لڑائی کی تھی۔
- **تھولو بومالتا:** یہ ایک کٹھ پتلی کی نمائش ہے۔ اسے سفر کرنے والے فن کار پیش کرتے ہیں۔ کٹھ پتلیوں کو جانوروں کی چمڑی سے بنایا جاتا ہے۔ اُن کھالوں کی دباغت کی جاتی ہے۔ انہیں نیم شفاف بنایا جاتا ہے۔ انہیں کئی شکلوں اور قدوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔
- اُن کٹھ پتلیوں کی لمبائی اور قد ایک فٹ سے لے کر چھ فٹ تک ہوتی ہے۔ ویسے اس کا دارومدار کرداروں کی عمر اور فطرت پر ہوتا ہے۔ رنگی ہوئی تابناک کٹھ پتلیوں کے کولھے' بازوؤں اور کہنی میں چھید ہوتے ہیں اس میں باریک ڈوری کے ذریعہ تماشا کیا جاتا ہے۔
- ٹملناڈو اور آندھرا پردیش میں رائج قدیم ناچ کو سادر' کراونجی اور کچی پوڈی کہا جاتا تھا۔
- آج جسے ہم بھرت ناٹیم کہتے ہیں وہ سادرناٹیم سے ماخوذ ہے۔ دیوداسیاں ناچتی تھیں جو مندر کی عبادت کا جز تھا۔ دیوداسی کا مطلب دیوتا (دیوا) کی کنیز (داسی) ہے۔ وہ فن کارہ تھی۔ اُسے مندر میں خدمت کے لیے وقف کر دیا جاتا تھا۔
- دیوداسی کا ناچ مندر کی ریت اور عبادت کا ایک مربوط حصہ تھا۔ والدین اپنے نوجوان لڑکیوں کو دیوتاؤں کی نذر تصور کرتے ہوئے مندروں کی سپرد کرتے تھے۔ انہیں شادی کی اجازت نہیں تھی۔
- دیوداسی خاندان موسیقی اور ناچ کے فن میں مہارت رکھتے تھے۔ وہ نٹووانرس (ناچ کے اساتذہ۔ دیوداسیوں کی نرینہ اولاد) کی مدد سے نسل درنسل روایتوں کا اہتمام کرتے رہے۔
- بھاگیہ ریڈی ورما نے ریاست حیدرآباد میں دیوداسی نظام کے خلاف مہم چلائی اور نظام سے اُسے برخواست کر دینے کی گذارش کی۔ دیوداسی نظام کی منسوخی کے لیے مضبوط و موثر تحریک چلنے کے سبب جنوبی ہند کے قدیم رقص کا بیسویں صدی کے پہلے عشرہ میں خاتمہ ہوگیا۔ وہ ٹاملناڈو سے بھی ختم ہوگیا۔
- ای۔ کرشنا ایئر مجاہدہ آزادی اور وکیل تھے۔ انھوں نے بھرت ناٹیم سیکھا تھا۔ وہ زنانہ لباس پہن کر ناچتے تھے۔ وہ اُس کلنک کو مٹانا چاہتے تھے جو اُس ناچ پر لگ گیا تھا۔ اُنھوں نے اُس آرٹ کے متعلق عوام میں دلچسپی پیدا کی۔ انھوں نے مدراس (چنائی) میں موسیقی کی اکیڈیمی کے قیان میں کلیدی کردار ادا کیا۔

- رکمنی دیوی کا 1935 میں پہلا ناچ کا مظاہرہ سنگ میل کا درجہ رکھتا ہے۔اُن کی کوششوں سے مدراس کے راس العقیدہ کمیونٹی کے لوگ ان کے مواقف ہو گئے۔انہوں نے لباس، اسٹیج کی اشیاء، موسیقی کے لوازمات اور موضوع سخن میں اصلاح کی
- تلنگانہ میں ہینڈلوم صنعت کو فروغ ملا۔اچم پلی کی اکت ساڑیاں دنیا بھر میں مشہور ہیں۔

کثیر جوابی سوالات

(1) گوسادی کس ضلع کے راج گونڈ دیوالی دھوم دھام سے مناتے ہیں

(1) ورنگل (2) گنٹور (3) عادل آباد (4) میدک

(2) کس ریاست میں میں ایک برہمن گاؤں کا نام کچی پوڈی ہے۔مختلف افراد مل کر یہ رقص کرتے ہیں۔

(1) کرناٹک (2) ٹاملناڈو (3) آندھرا پردیش (4) راجستھان

(3) براکتھا تلگو میں کس کا فن ہے۔

(1) نظم (2) قصہ گوئی (3) نثر (4) کہانی

(4) کس پارٹی سے تعلق رکھنے والے ترقی پسند فن کاروں نے 1943ء میں پرجاناٹیا منڈلی قائم کی۔

(1) کمیونسٹ (2) کانگریس (3) جنتا (4) یہ تمام

(5) رکمنی دیوی کا___ میں پہلا ناچ کا مظاہرہ سنگ میل کا درجہ رکھتا ہے۔

(1) 1950ء (2) 1945 (3) 1944 (4) 1935

(6) سنکارا ستیانارائن کی براکتھا کونسے سال میں لکھی گئی۔

(1) 1950ء (2) 1945 (3) 1944 (4) 1935

(7) 1934 اور 1947 کے درمیان ممبئی اور مدراس پریزیڈنسی میں ایک قانون بنایا گیا اور کس نظام کو برخواست کیا گیا۔

(1) بچوں کی شادی (2) ستی کی رسم (3) زمینداری (4) دیوداسی

(8) دیوداسی نظام سے مراد۔

(1) بچوں کو مندروں کے حوالے کرنا (2) لڑکیوں کو مندروں کے حوالے کرنا

(3) فنکارہ بن کر زندگی بسر کرنا (4) ان میں سے کوئی نہیں

(9) براکتھا کا آغاز کب ہوتا ہے۔

(1) صبح (2) شام (3) سہ پہر (4) دوپہر

(10) براکی اصطلاح سے تعلق رکھتی ہے۔

(1) موسیقی (2) ڈھولک (3) تنبورہ (4) بانسری

جوابات

10-3	9-2	8-2	7-4	6-3	5-4	4-4	3-2	2-3	1-3

فلم اور پرنٹ میڈیا

- ڈرامہ موسیقی کے تمام سازوں کے ساتھ پیش کیا جاتا تھا' ٹکنالوجی کی ترقی سے ڈرامہ کی شوٹنگ ہونے لگی جسے فلم بنا کر کئی جگہوں پر پیش کیا جانے لگا۔مزید یہ کہ سینما کو کم وقت میں شوٹ کیا جا سکتا تھا۔
- اسی طرح مشہور تلگو ڈرامے وکرایم' ستیہ ہرش چندرا' کینا شلکم فلموں میں ڈھالے گئے اور ان کی فلمیں بنائی گئیں۔اسٹیج کے فنکار / آرٹسٹ فلم میں موقع پانے کے لیے اسٹوڈیو کے چکر لگاتے۔
- تلگو میں پہلی خاموش فلم بھیشما پرتگنہ تھی جب کہ پہلی بولتی فلم بھکتا پرہلاداجو 1931 میں ریلیز ہوئی جس کے پروڈیوسر H.M Reddy تھے۔
- پہلی بولتی فلم عالم آراء 1931ء میں ریلیز ہوئی جس کو Ardeshar Irani نے بنایا تھا۔
- بابائے تلگو فلم رگھو پتی ونکیا ہیں۔ان کا جنم بندر میں ہوا۔پھر بہ حیثیت اسٹل فوٹو گرافر (Still photographer) مدراس میں بس گئے۔انہوں نے مدراس میں فلم اسٹوڈیو بنایا جس کا نام Gaity تھا۔
- رنگیا آج بھی 1938ء اور 1939ء میں ریلیز ہوئی پرانی فلموں مالا پلا اور ریتیو بڑا کا ذکر گرم جوشی سے کرتا نظر آتا ہے۔
- قومی تحریک پر کئی فلمیں تیار کی گئیں۔تلگو میں فلم ''الو ری ستیارامارا جو'' اور ''کومرم بھیم'' قبائیلوں کی جدوجہد سے متعلق ہے۔
- 1882ء میں انگریزی حکومت نے جنگل قانون بنایا جس کی رو سے قبائیلوں کا جنگل میں رہنا اور Pody کی کاشت کرنا منع تھا۔
- راجو کی قیادت میں قبائیل اس ہراسانی کی خلاف انگریزوں سے احتجاج کرتے ہیں' اور کئی پولیس اسٹیشنوں پر دھاوا بولتے ہیں اور یہ واقعہ 1922ء کی رمپا بغاوت کے نام سے مشہور ہے۔
- فلم 'کومرم تھیم' جولائی 2010ء میں ریلیز ہوئی' جو بننے کے بیس سال سے زائد عرصے کے بعد ہوئی۔ملکومدم گاری گوپال ریڈی اس فلم کے ہیرو ہیں فلم کے ہدایت کار الاّنی سریدھر جن کو پہلے بہترین ہدایت کار کا ایوارڈ ملا۔
- اس فلم کو بہترین فلم برائے قومی یک جہتی اور دیگر ریاستی وننڈی ایوارڈ سے نوازا گیا۔کومرم تھیم عادل آباد کا ایک قبائلی گونڈ ہے۔گو کہ وہ ناخواندہ تھا۔اس نے نظامی حکومت کی جانب سے قبائیلوں کے استعمال کے خلاف جدوجہد کی قانونی اور ہتھیاروں دونوں طرح سے جنگ کی۔27/اکٹوبر 1947ء کو بھیم نظام حکومت کے ساتھ جنگ میں باب جھری کے مقام پر مارا گیا۔
- تلگو میں کئی فلمیں قو؟ می یک جہتی پر بنی ہیں ان کی کہانی یا کچھ حصہ اس پر روشنی ڈالتے ہیں۔کئی گیت قومی یک جہتی اور حب الوطنی پر بنی ہیں۔
- تلگو فلمی صنعت ایک سال میں کئی فلمیں بنانے کا ریکارڈ رکھتی ہے۔تلگو فلموں کا سال میں اس کا تقریباً 200 ہے۔جن میں ڈب کی گئی فلمیں بھی شامل ہیں۔حکومت کی حوصلہ افزائی سے چینائی میں موجود فلمی صنعت حیدر آباد منتقل ہوگئی ہے۔
- ہر فلم کی تیاری پر 5 سے 35 کروڑ خرچ ہوئے ہیں۔ریاست میں 2000 سے زائد تھیٹر ہیں۔فلمی صنعت راست پروڈکشن اور بالراست فلموں کی نمائش کے لیے ہزاروں لوگوں کو روزگار اور ملازمت فراہم کرتی ہے۔
- 11 ویں صدی میں کاغذ کی ایجاد اور 15 ویں صدی میں گٹن برگ کی ایجاد کردہ پرنٹنگ مشین سے حالات بدل گئے ہیں۔پڑھنا لکھنا پہلے اونچے طبقے تک محدود تھا مگر پرنٹنگ (طباعت) نے علم کو عوام تک لیجانے میں اہم رول ادا کیا ہے۔

- اخبارات ہماری روزمرّہ زندگی میں اہم رول ادا کرتے ہیں۔کئی محققین کا ماننا ہے کہ چین کا The peking gazette پہلا اخبار ہے جو 618ء میں شروع ہوا۔ابتداء میں یہ اخبار ہاتھوں سے لکھا جاتا تھا۔بعد میں یہ پرنٹ اشاعت کیا جانے لگا۔
- جدید نقطہ نظر سے پرنٹ/طبع ہونے والا اخبار Oxford Gazzette ہے جو 1655ء میں آکسفورڈ لندن سے شائع ہوا تھا امریکہ میں پہلا اخبار Public Occurrences 1690ء میں شائع ہوا۔کلکتہ میں پہلا اخبار بنگال گزٹ کے نام سے 1780ء میں شائع ہوا یہ Calcutta Advertiser کے نام سے بھی جانا جاتا تھا۔
- ایڈین گزٹ' کلکتہ گزٹ اور بنگال جرنل ہندوستان کے دوسرے تیسرے اور چوتھے اخبارات تھے جو کلکتہ سے شائع ہوتے تھے' تلگو کا پہلا اخبار کرشنا پتریکا ہے۔جس کے مدیر منٹوری کرشنا راؤ تھے۔
- تکنیکی انقلاب نے پرنٹ میڈیا کو جدّت بخشی' کئی دنوں تک اخبارات ہاتھ سے کمپوز کئے جاتے تھے۔بعد میں Monstype اور Linotype کے طرز میں شائع ہونے لگے۔اس اثنا میں کی بورڈ مشین Keyboard machine کے ذریعہ چھپوائی کا کام ہونا لگا۔بعد میں یہ طریقہ بھی قدیم ثابت ہوا۔
- کئی مجاہدین آزادی ان اخبارات کے مدیر تھے' امرت بازار پتریکا 1868ء میں شروع ہوا جس کے مدیر سیسر کمار گھوش تھے۔ Benegalee اخبار 1833ء میں شروع ہوا' مدیر سریندر ناتھ بنرجی تھے۔
- The Hindum 1878ء میں شروع ہوا' مدیر سبرامنیم ایر تھے۔اخبار کیسری 1881ء میں شروع ہوا' جس کے مدیر بال گنگادھر تلک تھے۔ان لوگوں نے اپنے خیالات کا اظہار اخبارات کے ذریعہ کیا۔
- مہاتما گاندھی کثرت سے لکھتے تھے وہ 1918ء میں Young Indian سے وابستہ ہوئے اور گجراتی میں ایک جریدہ ''نوجیون'' نکالا۔ مہادیوی دیسائی کی ادارت میں شائع ہونے والے جریدہ ''ہریجن'' میں بھی خوب لکھا۔

کثیر جوابی سوالات

(1) تلگو میں پہلی خاموش فلم بھیشما پرتگنہ تھی جب کہ پہلی بولتی فلم بھکتا پرہلادا جو 1931 میں ریلیز ہوئی جس کے پروڈیوسر کون تھے۔

(1) رگھوپتی ونکیا (2) ایچ ایم۔ریڈی (3) منٹوری کرشناراؤ (4) پرکاشم پنتلو

(2) پہلی ہندی بولتی فلم کونسی تھی جو 1931ء میں ریلیز ہوئی جس کو Ardeshar Irani نے بنایا تھا۔

(1) بھکتا پرہلادا جو (2) سکندراعظم (3) عالم آراء (4) سکنداعظم

(3) بابائے تلگو فلم ہیں۔

(1) رگھوپتی ونکیا (2) سبرامنیم ایر (3) منٹوری کرشناراؤ (4) پرکاشم پنتلو

(4) فلم 'کومرم تھیم' جولائی کے کونسے سال میں ریلیز ہوئی۔

(1) 2011 (2) 2010 (3)80 (4) آصف الدولہ

(5) جدید نقطہ نظر سے پرنٹ/طبع ہونے والا اخبار Oxford Gazzette ہے جو 1655ء میں کس شہر سے شائع ہوا تھا۔

(1) ویٹکن سٹی (2) نیویارک (3) پیرس (4) لندن

(6) کئی محققین کا ماننا ہے کہ کونسے ملک کا The peking gazette پہلا اخبار ہے جو 618ء میں شروع ہوا۔ ابتداء میں یہ اخبار ہاتھوں سے لکھا جاتا تھا۔ بعد میں یہ پرنٹ اشاعت کیا جانے لگا۔

(1) امریکہ (2) چین (3) جاپان (4) کوریا

(7) تلگو کا پہلا اخبار کرشنا پتریکا کے مدیر تھے۔

(1) بال گنگا دھر تلک (2) سبرامنیم ایر (3) مٹنوری کرشنا راؤ (4) پرکاشم پنتلو

(8) The Hindu 1878ء میں شائع ہونے والے اخبار کے پہلے مدیر تھے۔

(1) بال گنگا دھر تلک (2) سبرامنیم ایر (3) گاندھی جی (4) مہادیوی دیسائی

(9) اخبار کیسری کے ایڈیٹر تھے۔

(1) بال گنگا دھر تلک (2) نہرو (3) گاندھی جی (4) مہادیوی دیسائی

(10) نوجیون اخبار کونسی زبان میں شائع ہوتا تھا۔

(1) تلگو (2) ہندی (3) گجراتی (4) اردو

(11) کس کی ادارت میں کی ادارت میں جریدہ ''ہریجن'' شائع ہوتا تھا۔

(1) بال گنگا دھر تلک (2) نہرو (3) گاندھی جی (4) مہادیوی دیسائی

(12) تلگو فلمی صنعت کو کہا جاتا ہے۔

(1) ٹالی وو (2) بالی ووڈ (3) ہالی ووڈ (4) تلگو ووڈ

(13) ہندی فلمی صنعت کو کہتے ہیں۔

(1) ٹالی وو (2) بالی ووڈ (3) ہالی ووڈ (4) ہندی نگری

(14) ہندی فلمی صنعت میں شہنشاہ جذبات کہا جاتا ہے۔

(1) دلیپ کمار (2) امیتابھ بچن (3) گرودت (4) ونود کھنہ

(15) راموجی فلم سٹی واقع ہے۔

(1) دہلی (2) ممبئی (3) حیدرآباد (4) بنگلورو

جوابات

1-2	2-3	3-1	4-2	5-4	6-2	7-3	8-2	9-1	10-3
11-4	12-1	13-2	14-1	15-3					

کھیل، قومیت اور کامرس

- کرکٹ کی ایجاد انگلستان میں ہوئی۔ 19 ویں صدی کے اختتام تک یہ کھیل شریف آدمی (Gentleman) کا بن گیا جو بہت سے زمینات رکھنے امیر لوگ ہوتے تھے۔ اس کھیل سے توقع کی گئی کہ وہ انگلستانی قدریں جیسے شفافیت، نظم وضبط، شریفانہ صفات کی آئینہ داری کرے گا۔

- انگلستان کے دوسرے کھیلوں جیسے فٹ بال، ہاکی کے برعکس کرکٹ نے اُن ممالک میں اپنی جڑیں پیوست کیں جہاں برطانوی حکومت تھی۔ اپنی نوآبادیات میں کرکٹ ایک مقبول عام کھیل کی حیثیت سے تشکیل پایا۔
- پارسیوں نے پہلا ہندوستانی کرکٹ کلب ممبئی میں 1848ء میں اورینٹل کرکٹ کلب کے نام سے قائم کیا۔ پارسی تاجروں جیسے ٹاٹا اور واڈیا نے پارسی کلبوں منڈ مہیا رکیا اور اُن کی سرپرستی کی۔
- پارسیوں اورنسل پرست ممبئی کے جم خانے کی رقابت کا اختتام ہندوستانی کرکٹ کے اولین معماروں کے لیے خوش آئند ثابت ہوا۔ پارسیوں کی ایک ٹیم نے 1889ء میں کھیلے گئے کرکٹ میں ممبئی جم خانہ کو شکست دی۔ یہ واقعہ 1885ء میں انڈین نیشنل کانگریس کے قیام کے صرف چار سال بعد ہی پیش آیا تھا۔
- پارسی جم خانہ کا قیام دیگر ہندوستانیوں کے لیے ایک مثال بن گیا۔ انہوں نے بھی مذہبی کمیونٹی کی بنیاد پر کلبوں کو قائم کیا۔ 1890ء تک ہندو اور مسلمان چندوں کی وصولی میں مصروف ہوگئے اور وہ ہندو جم خانہ اور اسلامی جم خانہ کی تائید کے حصول میں جٹ گئے۔
- 1930ء کے اخری اور 1940ء کی ابتداء میں صحیفہ نگاروں، کرکٹ کھلاڑیوں اور سیاست دانوں نے مخمس کھیل کے مقابلوں کی نسلی اور فرقہ وارانہ بنیادوں پر نکتہ چینی کا آغاز کردیا۔
- آزادی سے 15 سال قبل 1932ء میں ہندوستانی کرکٹ ٹیم ٹسٹ دنیاوی میں 1932ء میں داخل ہوئی۔ کرکٹ ٹیسٹ میاچ اپنی ابتداء یعنی 1877ء سے آزاد قوموں کے بجائے برطانوی قلم رو کے مختلف حصوں میں مقابلے کا اہتمام کیا جاتا تھا۔ کرکٹ کے کھیل کے ذریعے ایک طرح سے نوآبادیاتی حکمرانوں سے مساوات کا مطالبہ تھا اور اُن کے لیے ایک للکارتھی۔
- 1970ء وہ دہائی جس میں کرکٹ تبدیل ہوگیا۔ یہ وہ وقت تھا جب ایک روایتی کھیل بدلتی ہوئی دنیا کے لائق بن گیا۔ 1970ء ہی میں جنوبی افریقہ کو بین الاقوامی کرکٹ سے علیحدہ کردیا گیا۔
- 1971ء ایک یادگار سال ہے۔ پہلا بین الاقوامی ایک دن کا کھیل ملبورن میں انگلینڈ اور آسٹریلیا کے درمیان کھیلا گیا۔ مختصر ترین کھیل کی نوعیت کو بے پناہ مقبولیت حاصل ہوئی اور اس وجہ سے 1975ء میں کامیابی کے ساتھ پہلے عالمی کپ کا مقابلہ منعقد ہوا۔
- جب 1977ء میں کرکٹ کے ٹیسٹ میچوں کا 100 سالہ جشن منایا جارہا تھا اُس وقت یہ کھیل ہمیشہ کے لیے تبدیل ہوگیا۔ اس میں تبدیلی کھلاڑی یا کرکٹ کے ناظم نے نہیں لائی۔ ایک تاجر کریپاکر (Kerry packer) نے انقلابی قدم اٹھایا۔ اسکا تعلق آسٹریلیا سے تھا۔
- اسی لیے کھیل کی مرکزیت جنوبی ایشیاء میں منتقل ہوگئی۔ اب انڈین کرکٹ کلب (ICC) کے صدر مقام کو لندن سے بے محصول دبئی میں منتقل کردیا گیا۔ یہ اقدام بڑی تبدیلی کی علامت تھا۔
- پاکستان نے گیند پھینکنے میں دونئی چیزوں *doosra* اور پشت سے لہرا کے (Reverse swing) گیند پھینکنے کی اختراع کی۔ یہ ہنرمندیاں بھی برصغیر کے حالات میں فروغ پائیں۔ اسپین گیند بازی کو جدید وزنی بلّوں سے خطرہ ہوگیا تھا۔
- اس لیے جارمانہ ہے بازوں کے خلاف اسپن گیند بازوں نے Doosra روشناس کروایا۔ پشت سے لہرا کر گیند کو کھلے آسمان کے نیچے ’گرد آلود، ردعمل ظاہر نہ کرنے وکٹوں پر پھینک رہے تھے۔ ابتداء میں برطانیہ اور آسٹریلیا جیسے ممالک نے دو اختراعوں کا خیر مقدم کیا لیکن انہیں اس تکنیک کے تعلق سے شک وشبہ تھا۔
- 150 سال پہلے ہندوستان کے پہلے کرکٹ کھلاڑی پارسیوں کو کھیلنے کے لیے کھلے میدان کے حصول کے لیے جدوجہد کرنی پڑی۔ لیکن آج ہندوستانی کھلاڑیوں کے لیے عالمی منڈی کھل چکی ہے۔ انہیں بہت پیسہ دیا جارہا ہے۔ انہیں شہرت بھی مل رہی ہے اور اُن کے لیے ساری دنیا ایک اسٹیج بن چکی ہے۔

- ہاکی ملک کا ایک مشہور (Popular) کھیل ہے۔ ہندوستانی ٹیم نے نوآبادیاتی دور میں بھی بہت سے مقابلے جیتے۔
- ہندوستان 1980ء تک بین الاقوامی ہاکی کے کھیلوں میں غلبہ رکھتا تھا۔ تاہم، پچھلی دہائیوں میں اس کا انحطاط ہوا۔ کرکٹ کے برعکس ہاکی کو میڈیا یا تجارتی گھرانوں کی تائید حاصل نہیں ہو سکی۔
- کبڈی بھی ہندوستان کا ایک روایتی کھیل ہے۔ یہ دس برس قبل سے بین الاقوامی سطح پر کھیلی جا رہی ہے۔ اس میں کامیابی۔ دوسرے کھیلوں جیسے تیر اندازی، بیاڈمنٹن، مکے بازی، وزن اٹھانا، شطرنج، ٹینس وغیرہ میں بھی ہندوستانی کھلاڑیوں نے بین الاقوامی مقابلوں میں کئی تمغے حاصل کیے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) کرکٹ کی ایجاد ہوئی۔

(1) ہندوستان (2) انگلستان (3) جنوبی آفریقہ (4) نیوزلینڈ

(2) انیسویں صدی کے اختتام تک یہ کھیل شریف آدمی (Gentleman) کا کھیل بن گیا۔

(1) کرکٹ (2) فٹبال (3) کبڈی (4) ٹینس

(3) ہندوستانی کرکٹ کا ماخذ ہے۔

(1) دہلی (2) ممبئی (3) حیدرآباد (4) کولکتہ

(4) پہلی ہندوستانی کمیونٹی جس نے کرکٹ کھیلنے کا آغاز کیا وہ تھی۔

(1) بدھسٹ (2) ہندو (3) مسلم (4) پارسی

(5) آزادی سے کتنے سال قبل 1932ء میں ہندوستانی کرکٹ ٹیم ٹسٹ دنیا وی میں داخل ہوئی۔

(1) 19 (2)17 (3)16 (4)15

(6) پہلا بین الاقوامی ایک دن کا کھیل ملبورن میں انگلینڈ اور کس کے درمیان کھیلا گیا۔

(1) آسٹریلیا (2) جنوبی آفریقہ (3) نیوزلینڈ (4) پاکستان

(7) ونڈے کرکٹ کا پہلا عالمی کپ کونسے سال منعقد ہوا۔

(1) 1975ء (2) 1976ء (3) 1970ء (4) 1972ء

(8) 1970ءہی میں کونسی ٹیم کو بین الاقوامی کرکٹ سے علیحدہ کر دیا گیا۔

(1) جنوبی افریقہ (2) ویسٹ انڈیز (3) ہندوستان (4) بنگلہ دیش

(9) کونسے ملک نے گیند پھینکنے میں دو نئی چیزوں *doosra* اور پشت سے لہرا کے (Reverse swing) گیند پھینکنے کی اختراع کی۔

(1) ویسٹ انڈیز (2) ہندوستان (3) آسٹریلیا (4) پاکستان

(10) ICC کا ہیڈ کوارٹر واقع ہے۔

(1) ممبئی (2) دبئی (3) سڈنی (4) کیپ ٹاؤن

جوابات

10-2	9-4	8-1	7-1	6-1	5-4	4-4	3-2	2-1	1-2

❖❖❖

معاشیات

1. بنیادی تصورات (Basic Concepts)

معاشیات کے چند بنیادی تصورات یہ ہیں۔

اشیاء Goods: صارفین پیداکار اور حکومت کو احتیاجات کی تشفی کے لئے مختلف قسم کی اشیاء کی ضرورت پڑتی ہے۔ان اشیاء کی درجہ بندی اس طرح کی گئی ہے۔

(1) **مفت اشیاء Free Goods**: مفت اشیاء ایسی اشیاء ہوتی ہیں جن کی رسد طلب سے زیادہ ہوتی ہے اور ان کی کوئی قیمت اور ادا نہیں کی جاتی ہے۔ان اشیاء کے متعلق معاشی مسئلہ پیدا نہیں ہوتا۔ان کی مثال دھوپ، ہوا وغیرہ سے دی جاسکتی ہے۔

(2) **معاشی اشیاء Economics Goods**: معاشی اشیاء ایسی اشیاء ہوتی ہیں جن کی طلب زیادہ اور رسد کم ہوتی ہے۔ان کی قیمت ادا کی جاتی ہے اور ان کے متعلق معاشی مسئلہ پیدا ہوتا ہے۔مثال کے طور پر غذا، کپڑا، مکان وغیرہ۔معاشی اشیاء کو دو درجوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

(3) **اشیاء صارفین Consumer's Goods**: اشیاء صارفین ایسی اشیاء ہوتی ہیں جو انسانی حاجتوں کی راست تشفی کرتی ہیں جیسے غذاء، کپڑا، اور مکان وغیرہ۔اشیاء صارفین کی اس طرح درجہ بندی کی جاتی ہے۔

(i) جلد خراب ہونے والی اشیاء۔ یہ ایسی اشیاء ہوتی ہیں جن کو صرف ایک ہی بار استعمال کیا جاتا ہے جیسے کاغذ، ایندھن وغیرہ۔

(ii) دیرپا اشیاء صرف۔ یہ ایسی اشیاء ہوتی ہیں جن کو بار بار استعمال کیا جاتا ہے جیسے میز، کرسی، موٹر کار، وغیرہ۔

(4) **اشیاء اصل Capital Goods**: اشیاء اصل کو پیداکار کی اشیاء بھی کہتے ہیں۔ان اشیاء سے انسانی حاجتوں کی بالواسطہ تشفی ہوتی ہے جیسے آلات اوزار مشین اور کارخانے کی عمارتیں وغیرہ ایسی تمام اشیاء جو عمل پیداوار میں استعمال کی جاتی ہیں ان کو اشیاء اصل کہتے ہیں۔اشیاء کو اس طرح درجہ بند کیا جاتا ہے۔

(1) ایک ہی وقت میں استعمال کی جانے والی اشیاء اصل جیسے خام مال

(2) دیرپا اشیاء اصل ایسی اشیاء ہوتی ہیں جن کو لمبے عرصے تک استعمال کیا جاتا ہے۔جیسے مشین آلات اوزار وغیرہ۔اشیاء اصل کو نہ صرف اشیاء صارفین کی تیاری بلکہ اشیاء اصل کی تیاری کے لئے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔اس طرح اشیاء اصل ہمہ گیر (Versatile) ہوتی ہیں۔

(5) **درمیانی اشیاء Intermediary Goods**: ایسی اشیاء جو عمل پیدائش کے کسی مرحلے میں پائی جاتی ہیں یعنی خام مال اور تیار شدہ اشیاء کے درمیان کی اشیاء کو درمیانی اشیاء کہتے ہیں۔مثال کے طور پر مشین کی تیاری میں اسٹیل درمیانی شئے ہوتی ہے۔اس طرح مکمل اشیاء کی تیاری میں استعمال کی جانے والی اشیاء کو درمیانی اشیاء یا نیم مکمل (Semi Finished) بھی کہتے ہیں۔مثال کے طور پر اگر کوئلہ کو پکوان کے لئے استعمال کیا جاتا ہے یہ مکمل شئے ہوتی ہے اور اگر اسی کو دوسری اشیاء کی تیاری کے لئے استعمال کیا جائے تو یہ درمیانی شئے ہوگی۔

(6) **دولت اور فلاح Wealth and Welfare**: یہ دونوں اصطلاحیں ایک دوسرے سے قریبی تعلق رکھتی ہیں۔اگر کوئی سماج دولت مند ہوتا ہے تو اس سماج میں فلاح کی اونچی سطح توقع ہوگی۔لیکن دولت فلاح کی رہنمائی کرتی ہے یا نہیں اس کا انحصار آمدنی کی کس طرح تقسیم کی جاتی ہے اس پر ہوتا ہے۔اکثر اوقات دولت میں اضافہ کے باوجود فلاح میں اضافہ نہیں ہوسکتا ہے۔اقوام متحدہ کے ترقیاتی پروگرام کے مطابق بعض ممالک حالانکہ دولت کی فراوانی کے باوجود انسانی ترقی اشاریہ جس سے عوام کی فلاح کا اظہار کیا جاتا ہے یہ نچلی سطح پر برقرار ہے۔لہذا یہ ضروری نہیں کہ تمام ممالک میں دولت اور فلاح ایک ہی سمت میں حرکت کریں۔

(7) **آمدنی Income**: دولت آمدنی کی بنیاد ہوتی ہے۔ آمدنی بہاؤ ہوتی ہے۔ آمدنی زر کی شکل میں ہوتی ہے تو اسے زری آمدنی(Money Income) کہتے ہیں۔ اس سے جو اشیاء و خدمات حاصل کی جاتی ہے اس کو حقیقی آمدنی کہا جاتا ہے۔

(8) **افادہ Utility**: شئے کی وہ صلاحیت جس سے انسانی حاجتوں کی تشفی کی جاتی ہے اس کو افادہ کہتے ہیں۔ معاشیات میں افادہ کی اصطلاح کو تشفی یا فلاح کے معنوں میں استعمال کیا گیا ہے۔ اگر کوئی شخص کسی شئے یا خدمت کی طلب کرتا ہے تو اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ اس شئے یا خدمت میں افادہ پایا جاتا ہے۔ شئے کی تمام اکائیوں سے حاصل ہونے والے افادہ کو جملہ افادہ کہتے ہیں۔ حاشیائی افادہ سے مراد یہ لی جاتی ہے کہ جملہ افادہ میں ایک مزید اکائی کے استعمال سے ہونے والا افادہ۔

(9) **افادہ کی اقسام Kinds of Utility**

(i) **شکلی افادہ Form Utility** : جب کوئی شئے کسی مخصوص شکل میں ہوتی ہے تو اس میں صرف ایک حاجت کو پورا کرنے کی صلاحیت پائی جاتی ہے۔ اس کو شکلی افادہ کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب لکڑی کے تختے سے کرسی تیار کی جاتی ہے تو کرسی میں شکلی افادہ پایا جاتا ہے۔۔

(ii) **مقامی افادہ Place Utility**: بعض اشیاء میں افادہ مقام کی وجہ سے پایا جاتا ہے۔ اس کو مقامی افادہ کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر صنعتوں میں پیدا کی جانے والی اشیاء اس وقت مقامی افادہ کی حامل ہوتی ہیں جب یہ بازار میں فروخت کے لئے پیش کی جاتی ہے۔

(iii) **وقتی افادہ Time Utility**: بعض اشیاء میں افادہ وقت کی وجہہ سے پایا جاتا ہے۔ اس کو وقتی افادہ کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر تاجر اشیاء کا ذخیرہ کرتے ہیں اور ان وقتی افادہ پیدا کرتے ہیں۔ غذائی اجناس کو کٹائی کے دوسم میں خریدکر ان کا ذخیرہ کردہ غذائی اجناس کو بعد میں فروخت کیا جاتا ہے۔

(iv) **خدمتی افادہ Service Utility**: خدمات بھی انسانی حاجتوں کی تشفی کرتی ہیں۔ خدمات سے حاصل ہونے والی تشفی کو خدمتی افادہ کہتے ہیں۔ مثال کے طور پر ٹیچرس اور ڈاکٹر کی خدمات وغیرہ۔

(10) **قدر Value** : معاشیات میں قدر کا مطلب ایک شئے کی قدر مبادلہ یعنی اس شئے کے بدلے میں دوسری اشیاء حاصل کرنا لیا جاتا ہے۔ شئے دو قسم کی قدر کی حامل ہوتی ہے۔ ایک قدر مبادلہ اور دوسری کو قدر استعمال کہتے ہیں۔

پینے کا پانی بڑی قابل قدر شئے ہے۔ اس کی قدر استعمال بہت اونچی ہے لیکن اس کی قدر مبادلہ پست یا صفر ہوتی ہے۔ اس کی وجہہ یہ ہے کہ اس کی رسد زیادہ بہ نسبت طلب کے ہوتی ہے۔

بعض اشیاء جن کی قدر استعمال کم ہوتی ہے ان کی قدر مبادلہ بہت اونچی ہوتی ہے یعنی ہیرے جواہرات وغیرہ۔ انکی طلب زیادہ بہ نسبت ان کی رسد کے ہوتی ہے۔ اس واسطے ان کی اونچی قیمت ادا کرنی پڑتی ہے اس لئے یہ اشیاء اونچی قدر مبادلہ کی حامل ہوتی ہیں۔

معاشیات میں مفت اشیاء قدر استعمال رکھتی ہیں لیکن ان کی کوئی قدر مبادلہ نہیں ہوتی ہے۔ معاشی اشیاء قدر استعمال اور قدر مبادلہ دونوں کی حامل ہوتی ہیں۔ اس طرح قدر کو صرف قدر استعمال سے منسوب کیا جاتا ہے لیکن معاشیات میں قدر مبادلہ سے بحث کی جاتی ہے۔

(11) حاجتوں کی درجہ بندی Classification of Wants: انسانی حاجتوں کو تین اقسام میں درجہ بند کیا گیا ہے۔

(i) **ضروریات Necessaries**: ان ضروریات کو پورا کئے بغیر انسان کا وجود ممکن نہیں ہوتا ہے۔ مثلاً روٹی' کپڑا' اور مکان

(ii) **آسائشات Comforts**: بنیادی ضروریات پوری کرنے کے بعد انسان آسائشات کی جانب متوجہ ہوتا ہے۔ ان حاجتوں کی تکمیل سے زندگی آسائش بخش بن جاتی ہے۔ مثال کے طور پر گدے(Mattress) پنکھے' میز' کرسی وغیرہ۔

(iii) **تعیّشات Luxuries:** ضروریات اور آسائشات کی تکمیل کے بعد افراد زندگی کو بہت زیادہ آسائش بخش بنانے کی کوشش کے لئے تعیّشات کی تکمیل کرتے ہیں۔ مثلاً موٹر کار خریدنا، قیمتی فرنیچر وغیرہ۔

کثیر جوابی سوالات

1- اشیاء و خدمات کے راست استعمال کو یہ کہتے ہیں۔

(1) پیداوار (2) تبادلہ (3) صرف (4) تقسیم

2- اشیاء جن کی قیمت ادا نہیں کی جاتی ہے ان کو کہتے ہیں۔

(1) اشیاء مفت (2) معاشی اشیاء (3) اشیاء پیداوار (4) اشیاء اصل

3- اشیاء جن کی طلب زیادہ اور رسد کم ہوتی ہے یہ کہلاتی ہیں۔

(1) اشیاء مفت (2) معاشی اشیاء (3) اشیاء صارفین (4) اشیاء اصل

4- کن اشیاء کے متعلق معاشی مسئلہ پیدا ہوتا ہے۔

(1) معاشی اشیاء (2) اشیاء سرمایہ کاری (3) مفت اشیاء (4) اشیاء پیداوار

5- ایسی تمام اشیاء جو عمل پیدائش میں استعمال کی جاتی ہیں۔ یہ کہلاتی ہے۔

(1) اشیاء صرف (2) اشیاء اصل (3) اشیاء مفت (4) اشیاء پیداوار

6- ایک ہی بار استعمال کی جانے والی اشیاء صرف یہ ہوتی ہیں۔

(1) دیرپا اشیاء (2) جلد خراب اشیاء (3) پیداکار اشیاء (4) معاشی اشیاء

7- خام مال اور تیار شدہ اشیاء کے درمیان اشیاء کو یہ کہتے ہیں۔

(1) اشیاء صرف (2) درمیانی اشیاء (3) مکمل اشیاء (4) اشیاء اصل

8- مکمل اشیاء کی تیاری میں استعمال کی جانے والی اشیاء یہ ہوتی ہیں۔

(1) درمیانی اشیاء (2) نیم مکمل اشیاء (3) 1 اور 2 دونوں (4) اشیاء صرف

9- ہر وہ شئے جس میں افادہ، قدر مبادلہ اور منتقلی پائی جاتی ہے اسے یہ کہا جاتا ہے۔

(1) زر (2) دولت (3) ادنیٰ اشیاء (4) اشیاء مفت

10- معاشیات میں فلاح کا مطلب یہ لیا جاتا ہے۔

(1) عدم تشفی (2) افادہ (3) تشفی (4) 2 اور 3 دونوں

11- دولت کی بنیاد کیا ہوتی ہے۔

(1) زر (2) افراط زر (3) آمدنی (4) خدمات

12- معاشی اشیاء کو معاشیات میں یہ بھی کہا جاتا ہے۔

(1) آمدنی (2) دولت (3) افادہ (4) تسکین پذیری

13- شیے کی وہ صلاحیت جس سے انسانی حاجتوں کو پورا کیا جاتا ہے۔ اس کو یہ کہتے ہیں۔

(1) فائدہ (2) نفع (3) افادہ (4) عدم افادہ

14- اگر کسی شئے یا خدمات کو طلب کیا جاتا ہے تو اس میں یہ پایا جاتا ہے۔

(1) منافع (2) افادہ (3) کم افادہ (4) زائد افادہ

15- کسی شیے کی تمام اکائیوں سے حاصل کردہ افادے کو یہ کہتے ہیں۔

(1) حاشیائی افادہ (2) اوسط افادہ (3) جملہ افادہ (4) مختتم افادہ

16- شکل کے اعتبار سے تخلیق کردہ افادہ یہ ہوتا ہے۔

(1) مقامی (2) شکلی (3) وقتی (4) خدمتی

17- معاشیات میں قدر کا مطلب یہ لیا جاتا ہے۔

(1) قدر استعمال (2) قدر مبادلہ (3) اصلی قدر

18- ہر شئے میں یہ قدر پائی جاتی ہے۔

(1) قدر مبادلہ (2) قدر استعمال (3) قدر تبادلہ (4) اصلی قدر

19- کسی شئے کی قدر کو زر کی اصطلاحوں میں ظاہر کرنے کو یہ کہتے ہیں۔

(1) دولت (2) قیمت (3) ضروریات (4) تعیّشات

20- بعض اشیاء میں افادہ وقت کی وجہ سے پایا جاتا ہے تو اسے کہا جاتا ہے۔

(1) خدمتی افادہ (2) مقامی افادہ (3) وقتی افادہ (4) شکلی افادہ

21- قدر مبادلہ کو یہ بھی کہا جاتا ہے۔

(1) قیمت (2) استعمالی قدر (3) اصلی قدر

22- دولت ذخیرہ ہوتی ہے تو آمدنی یہ ہوتی ہے۔

(1) زر (2) بہاؤ (3) افادہ (4) تشفی

23- معاشیات میں اس قدر سے بحث کی جاتی ہے۔

(1) قدر استعمال (2) قدر مبادلہ (3) اصلی قدر (4) ذاتی قدر

24- کارگردگی میں اضافہ کے لئے کونسی ضروریات پوری کرنی چاہیئے۔

(1) ضروریات (2) آسائشات (3) تعیّشات (4) بنیادی ضروریات

25- عمل پیدایش کو جاری رکھنے میں کونسی اشیاء مددگار ہوتی ہے۔

(1) اشیاء صرف (2) درمیانی اشیاء (3) اشیاء اصل (4) معاشی اشیاء

26- اشیاء اصل کی طلب ایسی ہوتی ہے۔

(1) ماخوذ طلب (2) راست طلب (3) بلواسطہ طلب (4) بازاری طلب

27- شئے کی ایک مزید اکائی کے استعمال سے جملہ افادہ میں ہونے والے اضافے کو یہ کہتے ہیں۔

(1) اوسط افادہ (2) کل افادہ (3) حاشیائی افادہ (4) مجموعی افادہ

28- معاشیات میں تعیّشات کو یہ بھی کہا جاتا ہے۔

(1) زائد خرچی (2) فضول خرچی (3) بہتر خرچی (4) ان میں سے کوئی نہیں

29- صارفین، پیدا کار اور حکومت کو یہ کہتے ہیں۔

(1) سیاسی ایجنٹس (2) معاشی ایجنٹس (3) سماجی کارکن

30- اگر کسی شئے کو دوسری اشیاء کی تیاری میں استعمال کیا جاتا ہے تو اس کو یہ کہا جاتا ہے۔

(1) معاشی اشیاء (2) درمیانی اشیاء (3) اشیاء اصل (4) اشیاء صارفین

31- اشیاء جن کی رسد طلب سے زیادہ ہوتی ہے ان کا شمار اس میں کیا جاتا ہے۔

(1) معاشی اشیاء (2) دولت (3) اشیاء مفت (4) اشیاء صارفین

جوابات

1-3	2-1	3-2	4-1	5-2	6-2	7-2	8-1	9-2	10-4
11-3	12-2	13-3	14-2	15-3	16-2	17-2	18-2	19-2	20-3
21-1	22-2	23-2	24-2	25-3	26-1	27-3	28-2	29-2	30-2
31-3									

2. نظریہ طلب

معنیٰ، تعین طلب، تعین طلب، طلب کا جدول، انفرداری و بازاری طلب کا جدول، قانون طلب، خطِ طلب، طلب کے افعال

❖ **طلب کا تصور Concept of Demand:** معاشیات میں طلب کے تصور کو بے انتہا اہمیت حاصل ہے۔ایک شخص ایک شئے کو خریدنے کی مستحکم خواہش رکھ سکتا ہے لیکن قوت خرید کی کمی ہو سکتی ہے دوسرا شخص قوت خرید رکھتا ہے لیکن وہی شئے کی خرید کی خواہش نہیں رکھتا ہے۔طلب کے لئے شے کی خرید کی خواہش اور خریدنے کی صلاحیت دونوں کی موجودگی لازمی ہوتی ہے۔ ذیل میں مختلف ماہرین معاشیات کی طلب کے تصور کی تعریفیں پیش کی گئی ہیں۔

❖ (1) F. Bentham کسی شئے کی طلب وہ مقدار ہوتی ہے جو دی گئی قیمت پر وقت کی فی اکائی پر اس قیمت پر خریدی جائے گی۔

(2) Hanson طلب سے مراد شئے کی مقدار جو مخصوص قیمت پر خریدی جائے گی اور نہ کہ صرف شے کی خواہش ہوتی ہے۔

(3) Hildon طلب کا مطلب شے کی مختلف مقداریں جو بازار میں دی گئی مختلف قیمتوں پر وقت کی فی اکائی پر خریدی جائے گی۔

مندرجہ ذیل بالا تعریفوں سے یہ واضح ہوتا ہے کہ طلب کے مکمل بیان کے لئے تین چیزیں ضروری ہوتی ہے۔

(1) **قیمت:** کیونکہ طلب ایک قیمت پر دوسری قیمتوں پر طلب سے مختلف ہوتی ہے۔

(2) دی گئی قیمت پر خریدی ہوئی مقدار اور

(3) وقت کی مدت

راست اور ماخوذ طلب Direct and Derived Demand

(1) **راست طلب:** صارفین کی طلب اشیاءصرف کے لئے راست طلب ہوتی ہے۔جن سے انسانی حاجتوں کی تشفی کی جاتی ہے۔اس میں تمام اقسام کی اشیاءصرف کی طلب شامل ہوتی ہے جو راست طور پر انسانی حاجتوں کی تشفی کرتی ہے مثال کے طور پر روٹی' کپڑا' مکان وغیرہ۔

(2) ماخوذ طلب بلواسطہ طلب ہوتی ہے۔جو راست طور پر استعمال کی جانے والی اشیاء سے نمودار ہوتی ہے۔عاملین پیدائش کی طلب یعنی زمین محنت اصل کی طلب ماخوذ ہوتی ہے۔اس کا دارومدار عاملین کی پیدا کردہ اشیاء پر نہیں ہوتا ہے۔ماخوذ طلب کی دوسری مثال کیمیائی کھاد یا زرعی آلات سے دی جاسکتی ہے۔یہ دراصل غذا کی طلب کا نتیجہ ہوتی ہے۔

تفاعل طلب Demand Function

❖ تفاعل طلب مقدار طلب اور شیے کی طلب کرنے والے عناصر کے درمیانی تفاعلی تعلق کو ظاہر کرتا ہے اس کو حسابی طور پر اس طرح بیان کیا جاسکتا ہے۔ $D_n = f(P_n P_1 .... P_{n-1}, Y, T)$

D_n = شیے n کی مقدار طلب

P_n, = شیے n کی قیمت

$P_1 .... P_{n-1}$ = متعلقہ اشیاء کی قیمتیں

Y = صارف کی آمدنی

T = صارف کا شوق اور ترجیحات

f = تفاعلی تعلق

طلب کا تعین کرنے والے عوامل Determination of Demand

❖ شیے کی طلب کئی عوامل پر اثر انداز ہوتے ہیں۔شیے کی طلب پر اثر انداز ہونے والے اہم عوامل یہ ہیں۔بازار میں شیے کی طلب تنوع (variety) عوامل جیسے شیے کی قیمت خریدار کی آمدنی' اشیاء بدل اور تکمیلی اشیاء خریداروں کی تعداد خریداروں کا جغرافیائی محل وقوع' موسمی حالات' صارفین کی عادتیں اور شوق پیدا کار کی ترقی دینے کی کوشش وغیرہ پر منحصر ہوتی ہے۔شیے کی طلب پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی مکمل فہرست دینا مشکل ہوتا ہے۔مزید یہ کہ شیے کی نوعیت پر عاملین کی تبدیلی منحصر ہوتی ہے۔کیا اشیاءصرف یا اشیاء پیداوار ہے یا جلد خراب ہونے والی شیے یا پائیدار شیے وغیرہ۔ان عوامل میں سے ہر ایک کی اہمیت شیے سے شیے کے لئے مختلف ہوتی ہے۔چند عوامل فرم کے کنٹرول کے تحت قیمت' پیداوار کی مقدار اور ترقی دینے کی کرتے ہیں اور دوسرے فرم کے خارجی عوامل ہوتے ہیں۔

طلب جدول Demand Schedule

❖ طلب جدول شیے کی مطلوبہ مقدار اور اس کی قیمت کے درمیانی تفاعلی تعلق کو ظاہر کرتا ہے یعنی دیئے گئے وقت میں شیے کی مختلف مقداریں مختلف قیمتوں پر ظاہر کرتا ہے۔طلب جدول انفرادی طلب جدول یا بازار طلب جدول ہوسکتا ہے۔

(1) انفرادی طلب جدول Individual Demand Schedule

دی گئی وقت کی مدت میں انفرادی طلب جدول شیے کی مختلف مقداریں مختلف قیمتوں پر ظاہر کرتا ہے۔ذیل میں فرضی طلب جدول پیش کیا گیا ہے۔

مطلوبہ مقدار طلب	شے کی قیمت
50	1
40	2
30	3
20	4
10	5

مندرجہ بالا جدول سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ زیادہ قیمت 5 روپے پر مطلوبہ مقدار طلب 10 اور کم قیمت ایک روپے پر مطلوبہ مقدار طلب 50 رہتی ہے۔ اس سے واضح ہوتا ہے کہ شے کی قیمت اور مطلوبہ مقدار طلب کے درمیان متضاد تعلق پایا جاتا ہے۔

(2) **بازاری طلب جدول Market Demand Schedule**

بازاری طلب جدول کسی شے کے تمام صارفین کی جملہ طلب کو خاص وقت میں مختلف قیمتوں پر پیش کرتا ہے۔ بازاری طلب جدول نظریاتی طور پر تمام انفرادی صارفین کے مخصوص شے کی طلب کو یکجا کرنے پر کب طلب جدول کی شکل میں پیش کیا جاتا ہے۔ اس جدول سے مختلف قیمتوں پر بازار میں مختلف مقداریں پیش کی جاتی ہیں۔

قانون طلب Law of Demand

❖ جیسے قیمت بڑھتی ہے تو مقدار طلب میں کھینچاؤ واقع ہوتا ہے اور جیسے قیمت گھٹتی ہے تو مقدار طلب میں پھیلاؤ واقع ہوتا ہے۔ قانون طلب شے کی قیمت اور مطلوبہ مقدار طلب کے مابین معکوس تعلق کو پیش کرتا ہے۔

(1) مارشل نے قانون طلب کو اس طرح بیان کیا ہے کہ مطلوبہ مقدار طلب میں اضافہ قیمت میں کمی سے ساتھ ہوتا ہے اور مطلوبہ مقدار میں کمی قیمت میں اضافہ کے ساتھ ہوتی ہے۔

(2) سیمولسن (Samuelson) بیان کرتا ہے کہ حالات بدستور رہیں تو لوگ زیادہ قیمت پر کم اور کم قیمت پر زیادہ خریدتے ہیں۔

(3) Ferguson کے مطابق قانون طلب یہ بیان کرتا ہے کہ مطلوبہ مقدار طلب قیمت سے معکوس طور پر تبدیل ہوتی ہے۔

3. رسد

رسد کا مفہوم، رسد کو تعین کرنے والے عوامل، رسد کا جدول، انفرادی اور بازاری رسد کا جدول قانون رسد، خط رسد

❖ **رسد کا مفہوم Meaning of Supply:** کسی شے کی وہ مقدار جو فروخت کار مخصوص قیمت پر خاص وقت میں فروخت کرنے کے لئے تیار ہوتا ہے اسی کو رسد کہتے ہیں۔ رسد اور ذخیرے میں فرق ہوتا ہے۔ ذخیرہ شے کی وہ معین مقدار ہوتی ہے جو فروخت کار کے پاس موجود ہوتا ہے۔ اس لئے رسد ذخیرہ کا ایک حصہ جو دی ہوئی قیمت پر دیئے گئے وقت میں فروخت کے لئے بازار میں لایا جاتا ہے۔

❖ **رسد کے تعین کے عوامل Determinants of Supply:** کسی شے کی رسد کے تعین کے عوامل یہ ہیں۔

(1) **شے کی قیمت Price of the Commodity:** کسی شے کی رسد کا دارومدار اس سے کی قیمت پر ہوتا ہے۔ رسد اور قیمت کے مابین راست تعلق پایا جاتا ہے۔ کم قیمت پر کم رسد اور زیادہ قیمت پر زیادہ رسد پائی جاتی ہے۔

(2) **عاملین پیداوار کی قیمتیں Prices of Factors of Production:** کسی شے کی لاگت کا انحصار عاملین پیداوار کی قیمتوں پر ہوتا ہے۔ اگر عاملین پیداوار کی قیمتیں بڑھتی ہیں تو پیداوار کی لاگت میں بھی اضافہ ہوتا ہے اور رسد گھٹتی ہے۔ اس کے بر عکس صورت حال پیدا ہوتی ہے جب عاملین پیداوار کی قیمتیں گھٹتی ہیں۔

(3) **ٹکنالوجی کی حالت The State of Technology:** ٹکنالوجی میں ترقی سے پیداواری لاگت میں کمی ہوتی ہے اور اس کے نتیجہ میں پیداوار بڑھتی ہے۔ اس طرح رسد کا تعین ٹکنالوجی کی حالت سے کیا جاتا ہے۔

(4) **متوقع قیمت Price Expectation:** فروخت کار ہمیشہ بازار کے حالات کا جائزہ لیتے ہیں اگر وہ مستقبل میں بمقابلہ حال کی قیمت کے زیادہ توقع کرتے ہیں تو شے کی رسد میں کمی کرتے ہیں۔ اس کے برعکس اگر مستقبل میں قیمت میں کمی کی توقع کی جاتی ہے تو ایسی صورت میں رسد میں کمی کی جاتی ہے۔

رسد تفاعل Supply Function: کسی شے کی رسد کا دارومدار اس شے کی قیمت' دوسری اشیاء کی قیمتوں عاملین پیداوار کی قیمتوں' ٹکنالوجی کی حالت متوقع قیمت فرموں کی تعداد موسمی حالات اور حکومت کی پالیسی وغیرہ پر ہوتا ہے۔ شے کی رسد اور عاملین کے درمیانی تعلق کو رسد تفاعل کہتے ہیں۔ رسد تفاعل کو مساوات میں اس طرح پیش کیا جاتا ہے۔ $S_X = f(P_x, P_y, R, T, G)$

S_X = شے X کی رسد P_X = شے X کی قیمت P_Y = دوسری اشیاء کی قیمتیں

R = عاملین پیداوار کی قیمتیں   G = فرم کے مقاصد   f = تفاعلی تعلق

مختصر طور پر رسد تفاعل شے کی رسد اور اس کی قیمت کا تفاعلی تعلق ہوتا ہے۔ یعنی $S_X = f(P_X)$

یہاں S_X = شے X کی رسد P_X = شے کی قیمت   f = تفاعلی تعلق

- **رسد جدول Supply Schedule:** رسد جدول ایسا بیان ہوتا ہے جس میں کسی شے کی مختلف مقداریں مختلف قیمتوں پر فروخت کے لئے پیش کی جاتی ہیں۔ جب رسد جدول کو ترسیمی طور پر پیش کیا جاتا ہے تو رسد خط حاصل ہوتا ہے۔
- **قانون رسد Law of Supply:** قانون رسد یہ بیان کرتا ہے کہ حالات بدستور رہیں تو زیادہ قیمت پر زیادہ رسد اور کم قیمت پر کم رسد کی جاتی ہے۔ اس طرح شے کی رسد اور قیمت میں راست تعلق پایا جاتا ہے۔
- **رسد میں تبدیلی Changes in Supply**

(1) **رسد کا پھیلاؤ (Extension of Supply):** اگر قیمت میں اضافہ سے رسد میں اضافہ ہوتا ہے تو اسے رسد کا پھیلاؤ کہتے ہیں۔

(2) **رسد کا کھینچاؤ (Contraction of Supply):** اگر قیمت میں کمی سے رسد میں کمی ہوتی ہے تو اسے رسد کا کھینچاؤ کہتے ہیں۔

(3) **رسد میں اضافہ اور کمی (Increase and Decrease in Supply):** اگر رسد میں قیمت سے ہٹ کر کسی بھی سبب سے تبدیلی ہوتی ہے تو اسے رسد میں اضافہ اور کمی کہتے ہیں۔ اگر دی ہوئی قیمت پر مقدار رسد بڑھ جاتی ہے اسے رسد میں اضافہ کہتے ہیں۔ اس کے برعکس اگر دی ہوئی قیمت پر مقدار رسد میں کمی ہوتی ہے تو اسے رسد میں کمی کہتے ہیں۔

- **رسد کی لچک پذیری Elasticity of Supply:** قیمت میں تبدیلی سے رسد میں کس حد تک تبدیلی واقع ہوتی ہے اسی کو رسد کی لچک پذیری کہتے ہیں۔

رسدکی لچک پذیری = مقدار رسد میں فیصدی تبدیلی
قیمت میں فیصدی تبدیلی

$$Es = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \qquad = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

Q = **مقدار رسد** P = **قیمت** ΔQ = **مقدار رسد میں تبدیلی** ΔP = **قیمت میں تبدیلی**

❖ **رسدکی لچک پذیری کے اقسام Kinds of Elasticity of Supply:** رسدکی لچک پذیری کی پانچ اقسام ہیں۔

(1) **مکمل غیر لچکدار رسد (Perfectly inelastic Supply):** اگر رسد مکمل غیر لچکدار ہوتی ہے تو قیمت میں تبدیلی کے باوجود شے کی رسد میں کوئی تبدیلی نہیں ہوتی ہے اور رسد کی لچک پذیری صفر ہوتی ہے۔

(2) **مکمل لچکدار رسد (Perfectly Elastic Supply):** اگر ایک ہی قیمت پر مقدار رسد لا متناہی رہتی ہے تو ایسی صورت میں رسد کی لچک پذیری بے حد ہوتی ہے۔

(3) **نسبتی لچک دار رسد (Relatively Elastic Supply):** اگر قیمت میں تبدیلی کا تناسب مقدار رسد میں تبدیلی کے تناسب سے کم رہتا ہے تو رسد کی لچک پذیری نسبتی لچک دار ہوتی ہے۔

(4) **نسبتی غیر لچک دار رسد (Relatively inelastic Supply):** گر قیمت میں تبدیلی کا تناسب زیادہ اور مقدار رسد میں تبدیلی کا تناسب کم رہے تو رسد کی لچک پذیری نسبتی غیر لچکدار ہوتی ہے۔

(5) **اکائی لچکدار رسد (Unitary Elastic Supply):** اگر قیمت میں تبدیلی کا تناسب رسد میں تبدیلی کے تناسب کے بالکل برابر رہے تو رسد کی لچک پذیری اکائی ہوتی ہے۔

کثیر جوابی سوالات

1- کسی شے کی بازار میں ایک دی ہوئی قیمت پر فروخت کے لئے لائی جانے والی مقدار کو یہ کہتے ہیں۔
(1) طلب (2) رسد (3) لچکدار رسد (4) غیر لچکدار رسد

2- رسد کے تعین کے عوامل میں سب سے اہم عامل یہ ہیں۔
(1) عاملین پیداوار کی قیمتیں (2) شے کی قیمت (3) ٹکنالوجی (4) متوقع قیمت

3- شے کی رسد اور قیمت کے درمیان تفاعلی تعلق کو یہ کہا جاتا ہے۔
(1) تفاعل صرف (2) تفاعل پیداوار (3) تفاعل رسد (4)

4- رسد جدول کو ترسیمی شکل میں پیش کیا جاتا ہے تو اسے یہ کہتے ہیں۔
(1) طلب خط (2) رسد خط (3) صرف خط (4) لاگت خط

5- شے کی رسد اور قیمت میں راست تعلق کو یہ کہا جاتا ہے۔
(1) قانون طلب (2) قوانین حاصلات (3) قانون رسد (4) متغیر تناسب کا قانون

6- اگر قیمت میں اضافہ سے رسد میں اضافہ ہوتا ہے تو اسے یہ کہتے ہیں۔
(1) رسد میں کمی (2) رسد کا پھیلاؤ (3) رسد کا کھینچاؤ (4) رسد میں اضافہ

7- اگر رسد میں تبدیلی قیمت سے ہٹ کر کسی بھی سبب سے واقع ہوتی ہے اسے یہ کہا جاتا ہے۔

(1) رسد میں کمی (2) رسد میں اضافہ (3) رسد میں پھیلاؤ (4) دونوں 2 اور 3

8- اگر ایک ہی قیمت پر مقدار رسد لامتناہی ہوتی ہے تو ایسی صورت رسد کی لچک پذیری پر ہوتی ہے۔

(1) بے حد (2) صفر (3) اکائی سے کم (4) اکائی لچکدار

9- اگر قیمت میں تبدیلی کا تناسب زیادہ اور رسد میں تبدیلی کا تناسب کم رہتا ہے تو رسد کی لچک پذیری ایسی ہوتی ہے۔

(1) نسبتی لچکدار (2) نسبتی غیر لچکدار (3) اکائی لچکدار (4) اکائی سے کم لچکدار

10- اگر قیمت میں تبدیلی کا تناسب رسد میں تبدیلی کے تناسب کے بالکل برابر رہتا ہے تو رسد کی لچک پذیری یہ ہوتی ہے۔

(1) اکائی سے زائد (2) اکائی سے کم (3) اکائی لچکدار (4) نسبتی لچکدار

جوابات

1-2	2-2	3-3	4-2	5-3	6-2	7-2	8-1	9-1	10-3

4. نظریہ قدر

بازار کی زمرہ بندی، مسابقتی بازار، خصوصیات اور قیمت کا تعین

❖ عام طور پر بازار کا مطلب وہ جگہ ہے جہاں اشیاء اور خدمات خریدی اور فروخت کی جاتی ہیں۔

❖ ایڈورڈس (Edwards) کے خیال میں بازار ایک میکانزم ہے جس کے ذریعہ خریدار اور فروشندے ایک دوسرے سے جوڑے جاتے ہیں۔

❖ **بازار کی درجہ بندی CLASSIFICATION OF MARKETS :**

بازار ایک جگہ ہے جہاں اشیاء اور خدمات کی خرید و فروخت عمل میں آتی ہے۔ تین عناصر کی بنیاد پر بازار کی درجہ بندی کی جاتی ہے۔ وہ ہیں وقت یا مدت، رقبہ جو ایک شئے کا احاطہ کرتی ہے اور پیدا کنندوں کے درمیان مقابلہ۔ مندرجہ ذیل چارٹ بازار کی درجہ بندی کو سمجھنے میں مدد دیتا ہے۔

❖ **وقت پر مبنی بازار (Time-Based Markets):** وقت کے عنصر کے لحاظ سے کسی بھی شئے کی رسد کو بدلا (Adjust) جا سکتا ہے۔ وقت کے لحاظ سے بازار کی تین قسمیں ہیں یعنی نہایت ہی قلیل مدت یا بازاری مدت، قلیل مدت اور طویل مدت۔

❖ **بازاری مدت یا نہایت ہی قلیل مدت:** یہ وہ مدت ہے جس میں پیدا کنندہ شئے کی رسد میں کوئی تبدیلی نہیں کر سکتا۔ لہٰذا شئے کی رسد اس میں معین (Fixed) ہوتی ہے۔ جیسا کہ ہم جانتے ہیں کہ شئے کی رسد میں تبدیلی کے لئے داخلات میں تبدیلی کرنی پڑتی ہے۔ داخلات کی مقداروں میں نہایت قلیل مدت میں کوئی تبدیلی نہیں کی جا سکتی۔ اس مدت میں شئے کی رسد مستقل اور معین ہوتی ہے۔ قابل تلف یعنی سڑنے گلنے والی اشیاء اس قسم کا بازار رکھتی ہیں۔

❖ **طویل مدت:** مارکٹ میں شئے کی طلب میں اضافہ کی وجہ سے پیدا کنندہ تمام داخلات میں تبدیلی کے ذریعہ طویل مدت میں شئے کی رسد میں اضافہ کر سکتا ہے۔ طویل مدت میں اس طرح رسد میں مکمل تبدیلی ممکن ہے۔

❖ **رقبہ کی بنیاد پر بازار (Area Based Markets):** رقبہ کی بنیاد پر بازار کو مقامی بازار' قومی بازار اور بین الاقوامی بازار میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ یہ بازار شئے کے لئے بازار کی وسعت' سائز اور پھیلاؤ کو بتاتے ہیں۔ کسی بھی شئے کے بازار کا سائز شئے کی طلب' حمل و نقل کی سہولتیں اور شئے کی پائیداری وغیرہ پر انحصار کرتا ہے۔

❖ **قومی بازار:** جب کوئی شئے پورے ملک میں طلب کی جاتی اور سپلائی کی جاتی ہے تو ان کا بازار قومی بازار کہلاتا ہے۔ مثلاً گیہوں' چاول' کپاس (cotton) وغیرہ۔

❖ **بین الاقوامی بازار:** جب پوری دنیا میں کسی شئے کی خرید اور فروخت ہوتی ہے تو اس کو بین الاقوامی بازار کہتے ہیں مثلاً سونا' چاندی' پٹرول وغیرہ۔

❖ **مسابقت پر مبنی بازار (Competition Based Markets):** مسابقت کی بنیاد پر بازار کی دو قسمیں ہیں۔ مکمل اور نامکمل مسابقت۔

❖ **مکمل مسابقت:** ایک مکمل مسابقتی بازار وہ ہے جس میں بہت زیادہ تعداد میں خریدار اور فروشندے پائے جاتے ہیں جو بغیر کسی رکاوٹ کے کسی ایک متجانس شئے کی خریدی اور فروخت میں مشغول ہوتے ہیں۔ اس طرح اس قسم کی مارکٹ میں انفرادی فرموں کے درمیان کوئی مخاصمت نہیں پائی جاتی۔

❖ **نامکمل مسابقت:** نامکمل مسابقت وہ بازاری صورت حال ہے جہاں خریداروں میں یا تاجروں میں مقابلہ یا مسابقت مکمل نہیں ہوتی۔ اس لئے اس قسم کے بازار میں ایک ہی شئے کی قیمت مختلف ہوگی۔ ایسے بازار اجارہ داری' اجارہ دارانہ مسابقت' چند اجارہ اور دو اجارہ میں بٹے ہوئے ہوتے ہیں۔

❖ **مکمل مسابقت PERFECT CMPETITION**

حسب ذیل خصوصیات پائی جاتی ہیں تو کہا جاتا ہے کہ ایک صنعت (بازار) مکمل مسابقت کے تحت کاروبار انجام دے رہی ہے۔

1 **اشیاء کی یکسانیت:** اس قسم کے بازار میں ایک فرم کی پیداوار دیگر دوسرے فرموں کی پیداوار سے ملتی جلتی اور یکساں ہوتی ہے۔ صنعت میں واقع تمام فرمیں ایک قسم کی اور ایک جیسی شئے تیار کرتی ہیں۔ اور وہ ایک دوسرے کا مکمل بدل ہوتی ہیں۔ فرموں کی پیداوار کی طلب کی کراس لچک لامتناہی ہوتی ہے۔ اس لئے صنعت میں ایک ہی قیمت پائی جاتی ہے۔ اس سے یہ نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے کہ فرم کی اوسط آمدنی اور حاشیائی آمدنی ایک ہی اور یکساں ہوتی ہے۔

2. **عاملین پیدائش کی مکمل انتقال پذیری:** عاملین پیدائش ایک فرم سے دوسرے فرم کو منتقل ہونے کے لیے آزاد ہوتے ہیں۔ اس سے فرموں کے کھلے داخلہ اور اخراج میں مدد ملتی ہے۔ عاملین جیسے زمین' محنت اور سرمایہ یا اصل ان پیداواری سرگرمیوں کی طرف منتقل ہوتے ہیں جہاں انھیں بھاری معاوضہ حاصل ہوتا ہے۔

3. **معیشت کی مکمل جانکاری:** یہ سمجھا جاتا ہے کہ تاجروں اور خریداروں کو بازاری سرگرمیوں سے متعلق مکمل واقفیت ہوتی ہے۔ ہر خریدار یا تاجر پیداوار کی قیمت جانتا ہے۔ مکمل جامکاری کی عدم موجودگی میں یہ ممکن ہے کہ کچھ خریدار کسی شئے کو زیادہ قیمت پر خریدیں جبکہ وہی شئے کم قیمت پر دستیاب ہے۔

❖ **قیمت کا تعین (PRICE DETERMINATION):** جیسا کہ پہلے بتایا گیا ہے کہ مکمل مسابقت کے تحت تاجر اور خریدار قیمت کا فیصلہ نہیں کر سکتے۔ صنعت' شئے کی قیمت کا فیصلہ کرتی ہے۔ شئے کی کُل طلب اور کُل رسد شئے کی قیمت کا تعین کرتی ہے۔ مارکٹ میں فروخت کے لئے لائی جانے والی اشیاء اور صارفین کی طلب کے درمیان ایک توازن قائم کرتی ہے۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ رسد اور طلب

کی طاقتیں شئے کی قیمت کا تعین کرتی ہیں۔ حسب ذیل جدول اور ترسیم طلب اور رسد میں تبدیلی اور متوازن قیمت کو سمجھنے میں ہم کو مدد دیتا ہے۔

طلب اور رسد کا جدول

طلب شدہ مقدار (کیلوگرام میں)	رسد شدہ مقدار (کیلوگرام میں)	قیمت (روپیوں میں)
60	20	1
50	30	2
40	40	3
30	50	4
20	60	5

- اوپر کا جدول طلب اور رسد کو بتا تا ہے۔ قیمت میں تبدیلی ہمیشہ طلب اور رسد میں تبدیلی لاتی ہے جب قیمت میں اضافہ ہوتا ہے تو طلب کی مقدار گھٹتی ہے۔ اسکے معنی یہ ہیں کہ قیمت اور طلب شدہ مقدار میں منفی تعلق ہوتا ہے جبکہ قیمت اور رسد میں مثبت تعلق ہوتا ہے۔ اوپر کے ٹیبل سے صاف ظاہر ہے کہ جب شئے کی قیمت ایک روپیہ ہے تو مارکٹ طلب 60 کیلوگرام اور رسد 20 کیلوگرام ہے۔ جب قیمت بڑھ کر 2 روپئے ہوتی ہے تو رسد میں 30 کیلوگرام کا اضافہ ہوتا ہے اور طلب گھٹ کر 50 کیلوگرام ہوجاتی ہے اگر قیمت بڑھ کر پانچ روپئے ہوتی ہے تو رسد میں 60 کیلوگرام تک کا اضافہ ہوتا ہے جبکہ طلب گھٹ کر 20 کیلوگرام ہوجاتی ہے۔ جب طلب کم ہوتی ہے تو قیمت متوازن قیمت کی جانب گھٹنے لگتی ہے۔ جب قیمت تین روپیہ ہوتی ہے تو طلب اور رسد دونوں 40 کیلوگرام ہیں۔ یہ قیمت متوازن قیمت کہلاتی ہے
- **نامکمل مسابقت IMPERFECT COMPETITION:** تاجروں کی تعداد کے لحاظ سے نامکمل مسابقت کی چار قسموں میں زمرہ بندی کی جاتی ہے (1) اجارہ داری (2) اجارہ دارانہ مسابقت (3) چند اجارہ اور (4) دو اجارہ
- **اجارہ داری (Monopoly):** مکمل مسابقت کے مقابلہ میں اجارہ داری ایک بالکل ہی مختلف بازار ہے۔ اجارہ داری کو انگلش میں (Monopoly) کہتے ہیں۔ اس لفظ میں 'Mono' کے معنی واحد یا ایک کے ہیں اور 'Poly' کے معنی تاجر کے ہیں۔ اجارہ داری (Monopoly) وہاں پائی جاتی ہے جہاں ایک واحد فرم کسی شئے کو تیار اور فروخت کرتی ہے جس کے بازار میں قریبی بدل نہ پائے جاتے ہوں۔ بلاس (Bilas) کے الفاظ میں ''اجارہ داری اس بازاری صورت حال کی نمائندگی کرتی ہے جہاں کسی شئے کا واحد تاجر ہوتا ہے جس کے بازار میں قریبی بدل اشیاء نہ ہوتی ہوں۔ یہ واحد تاجر نہ تو کسی سے متاثر ہوتا ہے نہ ہی معیشت میں فروخت کی جانے والی دوسری اشیاء کی قیمتوں اور پیداوار کو متاثر کرتا ہے''۔ اجارہ داری کے قیام کے لئے تین شرائط ضروری ہیں' وہ ہیں: 1. کسی پیداوار کا ایک واحد تاجر ہو۔ 2. پیداوار کی قریبی بدل اشیاء نہ پائی جائیں۔ 3. صنعت میں داخلہ اور اخراج پر سخت پابندیاں ہوں۔
- **چند اجارہ:** چند اجارہ کو انگریزی زبان میں (Oligopoly) کہتے ہیں۔ یہ اصطلاح یونانی زبان کے دو الفاظ سے اخذ کی گئی ہے۔ "Oligoi" کے معنی چند اور "Pollein" کے معنی فروخت۔ اس طرح چند اجارہ (Oligopoly) وہ بازاری حالت ہے جہاں کسی متجانس یا متفرق شئے کو تیار کرنے والوں کی تعداد کم ہوتی ہے۔ اس قسم کی مارکٹ کو ''چند کے درمیان مسابقت'' بھی کہتے ہیں۔ صنعت میں

ہرتاجر دوسرے تاجروں پر راست اثر انداز ہوتا ہے۔ چند اجارہ کی حسب ذیل خصوصیات ہیں۔

1. پیداوار کے بہت کم تاجر 2. ایک دوسرے پر انحصار 3. اجارہ داری اختیار کی موجودگی

4. قیمت میں سختی کی موجودگی 5. تشہیر پر زیادہ اخراجات

❖ **دواجارہ:** دواجارہ(Duopoly) ‘چند اجارہ کی ایک قسم ہے۔اس قسم کی مارکٹ میں صرف دو تاجر کسی شئے کو تیار اور فروخت کرتے ہیں۔اس کو محدود اجارہ (Oligopoly) بھی کہتے ہیں۔ پیدا کنندے جو مال تیار کرتے ہیں یا تو وہ متجانس ہوتا ہے یا پھر متفرق۔ چونکہ دو ہی پیدا کنندے ہوتے ہیں اس لئے ہر دو جانتے ہیں کہ ان کا کوئی بھی فیصلہ دوسرے کو متاثر کرسکتا ہے اس قسم کی مارکٹ میں رقابت اور گٹھ جوڑ ہر دو ممکن ہے۔

❖ دواجارہ‘ چند اجارہ کی ایک قسم ہے۔اس مارکٹ میں صرف دو تاجر ہوتے ہیں۔وہ کاروباری فیصلے یا تو آزاد لیتے ہیں یا پھر مل کر۔

دواجارہ (Duopoly) یونانی الفاظ (Duoayi) معنی دو اور (Polein) معنی فروخت سے ماخوذ ہے۔ یہ ایک چند اجارہ کی مخصوص شکل ہے۔ جہاں مارکٹ میں صرف دو پیدا کنندے پائے جاتے ہیں۔ عام طور پر جہاں مارکٹ میں دو تاجر کنٹرول اور پورا اختیار رکھتے ہیں وہ دواجارہ کی مثال ہے۔ ہ چند اجارہ کی آسان قسم ہونے کی بنا پر صنعتی تنظیم میں اس کا سب سے زیادہ تجزیہ اور مطالعہ کیا جاتا ہے۔

5. تقسیم کا نظریہ

آمدنیوں کی تقسیم، قیمت کا تعین کرنے والے عوامل، لگان، محنت، سود اور منافع

❖ تقسیم کا نظریہ قومی آمدنی میں ہر عامل کے حصہ کی اہمیت کی وضاحت کرتا ہے عاملین کے جملے معاوضوں کو یکجا کیا جاتا ہے تو یہ قومی آمدنی ہے۔ جو ان عاملین کے مالکین کی آمدنی کو بھی بتاتی ہے۔ عام طور پر محنت جو تمام دولت کا سرچشمہ ہے قومی آمدنی میں اس کا سب سے بڑا حصہ ہوتا ہے۔

❖ چیاپمن (Champan) کے مطابق ’’ **تقسیم یہ بتاتی ہے کہ ایسے ایجنٹ یا ایجنٹس کے مالکین‘ جو عمل پیداوار میں سرگرم رہتے ہیں۔ سماج کی جانب سے پیدا کردہ دولت میں اپنا حصّہ پاتے ہیں۔‘‘**

❖ **آمدنیوں کی تقسیم DISTRIBUTION OF INCOME:** آمدنی کی تقسیم کی دو قسمیں ہیں۔

1) عملی تقسیم 2) شخصی تقسیم

1. **شخصی تقسیم آمدنی:** شخصی تقسیم آمدنی کا مطلب کسی ملک کی آمدنی یا دولت کی اسکے عوام کے درمیان تقسیم ہے۔ اس میں یہ مطالعہ کیا جاتا ہے کہ آمدنی یا دولت کس طرح افراد کے درمیان تقسیم ہوئی ہے۔ یہ تقسیم مطالعہ کرتی ہے کہ ایک فرد کتنا کماتا ہے۔ لیکن یہ نہیں دیکھا جاتا کہ یہ دولت کس طرح کمائی گئی ہے۔ یا کن کن شکلوں میں کمائی گئی ہے۔ شخصی تقسیم کے مطالعہ سے آمدنی کی تقسیم میں عدم مساوات کے اسباب کا پتہ لگایا جاسکتا ہے۔

❖ **عامل کی قیمت کی تعین DETERMINATION OF FACTOR PRICE:** عامل پیداوار طلب اور رسد اس کی قیمت کا تعین کرتی ہے کسی بھی عامل پیدائش کی طلب کا انحصار حسب ذیل عناصر پر ہوتا ہے۔

1) کسی بھی عامل پیدائش کی طلب، ماخوذ طلب ہوتی ہے۔ اسکا انحصار ان اشیاء کی طلب پر ہوتا جو یہ عامل تیار کرتا ہے۔
2) عامل کی قیمت اسکی طلب کو متعین کرتی ہیں۔
3) کسی بھی عامل کی طلب دیگر عاملین یا امدادی عاملین کی قیمتیں متعین کرتی ہیں۔
4) عامل کی طلب کو تکنیکی تبدیلیاں متعین کرتی ہیں، مثال کے طور پر ٹکنالوجی میں ترقی یا اضافہ محنت کی طلب کو کم کرتی ہے مثلا: کمپوٹرایزیشن۔
5) عامل کا پیمانہ حاصل اسکی طلب کو متعین کرتا ہے۔ کسی عامل کی طلب میں اضافہ ہوتا ہے جب اسکی پیداوار بڑھتی ہے۔
کسی بھی عامل مثلاً محنت کی رسد کا انحصار حسب ذیل عناصر پر ہوتا ہے۔

1)	آبادی کا سائز اور عمروں کا تناسب۔	2)	عامل پیدائش کی انتقال پذیری۔ (محنت)
3)	عامل پیدائش کی استعداد۔ (محنت)	4)	جغرافیائی حالات
5)	اُجرت بھی عامل کی رسد کو متعین کرتی ہے۔	6)	آمدنی

❖ **حاشیائی پیداآوری کا نظریہ MARGINAL PRODUCTIVITY THEORY:** تقسیم کا حاشیائی پیداآوری نظریہ، عاملین کی قیمتوں کا ایک عام نظریہ ہے جسکو کسی بھی عامل پیدائش کی قیمت کے تعین میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔ جے۔ بی۔ کلارک، نے اس نظریہ کو باقاعدہ طور پر پیش کیا۔ اس نظریہ کے مطابق کسی بھی عامل پیدائش کا معاوضہ اسکی حاشیائی پیداوآری کے مساوی ہوگا۔ اس نظریہ میں اس مفروضہ کو مانا جاتا ہے کہ عاملین پیدائش کی مارکٹ میں مکمل مسابقت پائی جاتی ہے۔

❖ **لگان RENT:** چار عاملین پیدائش میں زمین سب سے زیادہ اہم عامل ہے لیکن اس کے باوجود دیگر عاملین کے برخلاف زمین کی رسد کی قیمت نہیں ہوتی۔ زمین کے استعمال کے لئے جو معاوضہ ادا کیا جاتا ہے اس کو لگان کہتے ہیں۔ عام بول چال میں لفظ لگان کرایہ یا بھاڑہ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

❖ ریکارڈو (Ricardo)، بنہم (Benham)، بولڈنگ (Boulding)، مارشل (Marshall) اور جون رابن سن (Joan Robinson) وغیرہ نے لگان کی مختلف انداز سے تشریح کی ہے۔

❖ **معاہدہ لگان (Contract Rent):** عام طور پر زمین، بلڈنگ، سواری یا گاڑی کے ایک مدت یا وقت کے استعمال کے لئے ایک طے شدہ معاہدہ کے تحت جو قیمت یا معاوضہ ادا کیا جاتا ہے اس کو معاہدہ لگان (Contract Rent) کہتے ہیں۔
مثلاً: ایک مالک مکان کو کرایہ دار ماہانہ جو رقم ادا کرتا ہے۔ کسی گیاریج کے لئے فی دن ادائیگی، سیکل کا فی گھنٹہ 12 روپئے کرایہ وغیرہ معاہدہ لگان ہے۔

❖ **معاشی لگان (Economic Rent):** کلاسیکی ماہرین معاشیات معاشی لگان کی اصطلاح کو صرف زمین کے استعمال کے لئے ادا کئے جانے والے معاوضہ کے طور پر استعمال کئے ہیں معاشی لگان دراصل کسی معین عامل کو اس کی موقعتی لاگت سے زیادہ ادا کیا جانے والا معاوضہ ہے۔ معاشی لگان کے تصور کو دو مختلف طریقوں سے سمجھایا جاسکتا ہے۔
1) ریکارڈو کا لگان کا نظریہ۔
2) جدید لگان کے نظریات۔

- **ریکارڈو کے لگان کا نظریہ (Ricardian Rent Theory)**: انیسویں صدی کے کلاسیکی انگلش معاشی ماہر معاشیات ڈیوڈ ریکارڈ نے لگان کا مشہور کلاسیکی نظریہ پیش کیا ڈیوڈ ریکارڈو نے لگان کی تعریف اس طرح کی۔
- ''لگان زمین کی پیداوار کا وہ حصہ ہے جو مالک زمین کو زمین کی حقیقی اور غیر قانونی قوتوں کے استعمال کے لئے ادا کیا جاتا ہے۔''
- ریکارڈو کے خیال میں لگان اعلیٰ درجہ کی زمین اور حاشیائی زمین کی پیداوار کا فرق ہے۔حاشیائی زمین یا آخری درجہ کی زمین بے لگان زمین کہلاتی ہے۔متفرق لگان کا تصور کاشت وسیع اور کاشت عمیق ہر دو کے لئے استعمال کیا جاسکتا ہے۔وسیع کاشت کا مطلب زیادہ سے زیادہ زمینات کے رقبہ استعمال کر کے کاشت کرنا اور عمیق کاشت کا مطلب اتنی ہی رقبہ والی یا ایک ہی رقبہ والی زمین پر زیادہ سے زیادہ محنت اور اصل استعمال کر کے کاشت کرنا ہے۔
- بہ حیثیت مجموعی'ایک معیشت کے لئے لگان ایک متفرق فاضل بچت سمجھا جاتا ہے جو زمینات کی زرخیزی میں فرق کی وجہ سے وجود میں آتا ہے۔اس لئے یہ پیداوار کی پیدائشی لاگت میں شامل نہیں ہوتا۔لگان کا نظریہ مکمل مسابقت کے مفروضہ پر قائم ہے۔جہاں ایک اکائی عامل کی پیدائش لاگت اسکی آمدنی یا قیمت کے مساوی ہوتی ہے۔
- **قلت لگان (Scarcity Rent)**: پروفیسر مارشل نے طلب اور رسد کی بنیاد پر قلت لگان کے تصور کی تشریح کی ہے۔عام طور پر زمین کی طلب بالواسطہ یا ماخوذ طلب ہوتی ہے۔اگر آبادی میں بے تحاشہ اضافہ ہوتو زمین کی طلب میں اضافہ ہوتا ہے اور اسکے نتیجہ میں اسکی قیمت بھی بڑھتی ہے۔زمین سے حاصل ہونے والی وہ فاضل آمدنی جو زمین کی قیمت سے زیادہ ہوتی ہے قلت لگان ہے۔

چونکہ زمین کی رسد معین اور غیر لچکدار ہوتی ہے۔اس لئے زمین کی طلب زمین کی قیمت کو متاثر کرتے ہوئے لگان کو متعین کرتی ہے ۔لہٰذا زمین کی کسی بھی عامل کی رسد کی قلت کی وجہ سے لگان وجود میں آتا ہے۔

- **مثل لگان (Quasi Rent)**: مثل لگان کا تصور سب سے پہلے معاشیات میں الفریڈ مارشل نے پیش کیا مارشل کے مطابق مثل لگان، مشینوں اور انسان کی تیار کردہ دیگر ساز وسامان سے حاصل کردہ آمدنی ہے۔یہ عاملین پیدائش کی قیمتوں سے زیادہ حاصل ہونے والی آمدنی کو بتاتا ہے۔
- **اُجرت WAGES**: کسی محنت کس کو اس کی جسمانی یا دماغی محنت کے صلہ میں دیئے جانے والے معاوضہ کو اُجرت کہتے ہیں۔اُجرت صرف جسمانی محنت کا ہی معاوضہ نہیں بلکہ دماغی محنت کا صلہ بھی ہوتا ہے۔
- بنہم (Benham) اُجرت کی یوں تعریف کرتا ہے۔کسی مزدور یا ملازم کو اس کی خدمات کے لئے اُجرت کی جانب سے ایک معاہدہ کے تحت ادا کی جانی والی رقم اُجرت ہے۔
- **اُجرتوں کا چار مختلف شکلوں میں تجزیہ کیا جاسکتا ہے۔وہ ہیں۔**

1) زری اُجرتیں یا علامتی اُجرتیں 2) حقیقی اُجرتیں 3) کیام کے مطابق اُجرت 4) وقتی اُجرت

1. **زری اُجرت (Money Wages)**: عمل پیدائش میں مزدور اپنی دماغی یا جسمانی خدمات کے صلہ میں جو رقم ادا کی جاتی ہے اس کو زری اُجرت کہتے ہیں جیسے۔50 روپے فی یوم یا 2000 روپے فی ماہ وغیرہ۔
2. **حقیقی اُجرت (Real Wages)**: حقیقی اُجرتیں، زری اُجرتوں کی قوت خرید کو بتاتی ہیں جو ایک محنت کش کو ملتی ہیں۔حقیقی اُجرتیں اشیاء اور خدمات کی شکل میں ہوتی ہیں جن کو ایک محنت کش اپنی زری اُجرتوں کی مدد سے خرید سکتا ہے۔حقیقی اُجرت اونچی سمجھی جاتی ہے اگر ایک محنت کش اپنی دی ہوئی آمدنی سے اشیاء اور خدمات کی زیادہ مقدار حاصل کرسکتا ہے۔

3. **وقتی اُجرتیں**: اگر مزدوروں کو وقت کی بنیاد پر اُجرتیں ادا کی جارہی ہیں تو یہ وقتی اُجرتیں کہلائے گی۔ یہ اُجرتیں فی یوم یا ہفتہ، ماہ یا سال کے لحاظ سے ادا کی جاسکتی ہیں۔ **مثال**: ایک بینک کے ملازم کو فی ماہ 10,000 روپئے تنخواہ۔

❖ **سود INTEREST**: عام آدمی کے لئے سود کا مطلب وہ رقم ہے جو ایک قرض لینے والا قرض دینے والے کو قرض کا کچھ فیصد فی سال کے طور پر ادا کرتا ہے علم معاشیات میں سود سے متعلق وقتاً فوقتاً مختلف نظریات پیش کئے جاتے رہے ہیں۔ عام طور پر معاشیات میں اصل کے استعمال کے معاوضہ کو سود سمجھا جاتا ہے، دوسرے الفاظ میں سود، اصل کی قیمت جو اصل دار کو قومی آمدنی میں اس کے حصہ کے طور پر ادا کیا جاتا ہے۔

❖ **سود کے تصورات (Concepts of Interest)**: سود کے دو تصورات ہیں خام سود اور خالص سود۔

1. **خام سود (Gross Interest)** : قرض لینے والا، قرض دینے والے کو اصل رقم کے علاوہ جو رقم زائد ادا کرتا ہے وہ خام سود ہے۔

خام سود میں حسب ذیل اجزاء شامل ہیں

A. **نقد سود یا خالص سود (Net Interest)** عمل پیدائش میں اصل یا زر کی خدمات کے لئے ادا کیا جانے والا معاوضہ خالص سود ہے۔ یہی معاشی نقطہ نظر سے اصل سود ہے۔

B. **خطرہ مول لینے کا انعام (Reward for Risk Taking)**: مارشل اس خطرہ کو دو قیمتوں میں تقسیم کیا وہ کاروباری خطرہ اور شخصی خطرہ ہیں۔ کاروباری خطرہ اصل کی پیداواری کی طلب اور قیمت میں اُتار چڑھاؤ سے تعلق رکھتا ہے۔

شخصی خطرہ بد دیانتی: قرض لینے والے کی قرض واپس کرنے کی عدم صلاحیت وغیرہ سے تعلق رکھتا ہے۔ اس لئے ساہوکاران خطرات کی تلافی کے لئے زائد رقم وصول کرتا ہے۔

C.: **زحمت کا انعام (Reward for Inconvenience0)**: قرض دینے والا جب قرض دیتا ہے تو کئی مشکلات اور تکالیف اس کو اٹھانی پڑتی ہیں۔ جو ہیں:

A) قرض دینے والا اپنی رقم وقت پر واپس حاصل نہیں کرسکتا ہے۔

B) قرض دینے والا جب تک اس کی قرض کی رقم واپس نہیں مل جاتی رقم کے استعمال سے قاصر رہتا ہے۔

C) قرض دینے والا رقم اور نقدی ہاتھ میں نہ ہونے کی وجہ سے کئی ایک موزوں اور موافق مواقع کھودیتا ہے۔

اس طرح سے جن خطرات کا وہ سامنا کرتا ہے۔ ان کے صلے میں ان سے سود لیا جانا چاہئے۔

D. **انتظام کا معاوضہ (Reward for Management)**: قرض دینے والا قرض کے لین دین کا حساب کتاب رکھتا ہے۔ وہ اکاؤنٹ کتابیں خریدتا ہے۔ قرض کی وصولیابی کے لئے لوگوں کو یا اسٹاف کو مقرر کرتا ہے۔ بعض اوقات قرضوں کی وصولی کے لئے اس کو قانونی چارہ جوئی بھی کرنی پڑتی ہے۔

اس قرض دینے والے کو ان تمام انتظامی اخراجات کی پابجائی کے لئے کچھ زائد رقم وصول کرنی پڑتی ہے۔

❖ **خام سود** = خالص سود + (خطرہ کا انعام + زحمت کا انعام + انتظام کا معاوضہ)

2. **خالص سود (Net Interest)**: عمل پیدائش میں اصل استعمال کا معاوضہ خالص سود ہے۔ وہ رقم جو سرمایہ فراہم کرنے والے کو صرف سرمایہ کے استعمال کے لئے ادا کی جاتی ہے۔ خالص سود ہے، حکومتی بانڈس، سیکورٹیز اور قرضوں پر جو سود ادا کیا جاتا ہے

خالص سود ہے۔ اگر اصل میں کھلی اور آزادانہ انتقال پذیر ہو تو ہر جگہ خالص سود یکساں رہے گا۔

خالص سود = خام سود - (خطرہ کا انعام + زحمت کا انعام + انتظام کا معاوضہ)

❖ **منافع PROFITS:** عام طور پر پیدائش لاگت سے زیادہ آمدنی کو نفع کہتے ہیں۔ منافع آجر یا پیدا کنندہ کا معاوضہ ہے جو وہ عمل پیدائش میں اپنی تنظیمی خدمات کے بدلے پاتا ہے۔ تمام عاملین پیدائش کے معاوضے، لگان، اُجرت اور سود کی ادائیگی کے بعد آجر کے پاس باقی بچ رہنے والی آمدنی منافع ہے۔

❖ **منافع کے تصورات (Concepts of Profit):** عام طور پر لفظ نفع دو مختلف تصورات کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

1. خام نفع اور خالص نفع۔ 2. معمولی نفع اور غیر معمولی نفع۔

1. خام نفع (Gross Profit): خام نفع کُل آمدنی اور کُل پیداواری لاگت کے درمیان فرق ہے۔ اس میں حسب ذیل اجزاء شامل ہیں۔

1. آجر کی فراہم کردہ زمین کا لگان۔
2. آجر کی جانب سے لگائے گئے خود اس کے سرمایہ کا سود۔
3. آجر کی انتظامی محنت کی اُجرت۔
4. سامان اصل جیسے مشنری اور دیگر اثاثہ جات ہر فرسودگی اخراجات اور انشورنس خرچ وغیرہ۔

یہ تمام مضمر لگان، اُجرت، سود، اخراجات فرسودگی اور انشورنس خرچ وغیرہ خام نفع میں شامل رہتے ہیں اور خام نفع کا حصہ ہیں۔

خام نفع = خالص نفع + (مضمر لگان + مضمر اُجرت + مضمر سود + اخراجات فرسودگی + انشورنس خرچ)

2. خالص نفع (Net Profit): خالص نفع منتظم کی تنظیمی خدمات اور صلاحیت کا انعام ہے۔ وہ حسب ذیل خدمات کے صلہ میں نفع پاتا ہے۔

3. ایجادات کا معاوضہ: خالص نفع ایجادات۔ نئی پیداوار۔ نئے طریقے پیدائش۔ قدرتی وسائل کے متبادل استعمالات۔ وغیرہ کی دریافت وغیرہ کا صلہ ہے۔

3. معمولی نفع (Nomral Profits)

وہ کم سے کم معاوضہ جو ایک فرم کو صنعت میں برقرار رکھنے کے لئے ضروری ہے اس کو معمولی نفع کہتے ہیں۔ ایسا نفع انتظامی خدمات کے لئے ادا کیا جاتا ہے۔ معمولی نفع پیداوار کی لاگت یا اشیاء کی قیمتوں میں شامل رہتا ہے۔ معمولی نفع یا حقیقی نفع ایک طویل مدتی صورت ہے۔

4. "غیر معمولی نفع (Supernormal Profits)

غیر معمولی نفع بازاری اتار چڑھاؤ کی وجہ سے وجود میں آتا ہے قلیل مدت میں ایک فرم کو غیر معمولی نفع اس وقت حاصل ہوتا ہے جب اس کی آمدنی اس کی پیداوار کی لاگت سے زیادہ ہوتی ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) مثلِ لگان کا تصور سب سے پہلے کس نے پیش کیا۔

(1) آدم اسمتھ (2) الفرڈ مارشل (3) کارل مارکس (4) ریکارڈو

(2) کسی محنت کے صلہ میں دیئے جانے والے معاوضہ کو کہتے ہیں؟

(1) تنظیم (2) سود (3) اجرت (4) سرمایہ

(3) اجرت کا کتنی شکلوں میں تجزیہ کیا جاسکتا ہے؟

(1) چار (2) دو (3) پانچ (4) چھ

(4) کونسی اجرت زری قوتِ خرید کہلاتی ہے؟

(1) زری اجرت (2) حقیقی اجرت (3) غیر حقیقی اجرت (4) یہ تمام

(5) کس نے کہا کہ ''کسی مزدور یا ملازم کو اس کی خدمات کے لئے اجرت سے ایک کے تحت ادا کی جانے والی رقم اجرت کہلاتی ہے''۔

(1) آدم اسمتھ (2) بنہم (3) کارل مارکس (4) بولڈنگ

جوابات

1-2	2-3	3-1	4-2	5-2

6. معشیت کے اقسام

سرمایہ درانہ نظام، اشترا کی نظام اور مخلوط نظام معیشت

❖ **ترقی یافتہ معیشتوں کی خصوصیات (Characteristics of Developed Economies):** ترقی یافتہ معیشتوں کے معاشی پہلوؤں سے مراد معاشی نمو کی اونچی سطح، فی کس آمدنی، خام گھریلو پیداوار، معیار زندگی، صرف پیداوار دوسری طرف غیر معاشی عوامل جیسے حیات کی توقع شرح خواندگی کم شرح پیدائش، کم شرح اموات، طفلی اموات کی کم شرح زچہ اموات کی کم شرح، اور دیگر سماجی عوامل ملک کی معاشی نمو میں بڑا رول ادا کرتے ہیں۔

❖ فی کس GNI کی بنیاد پر ہر معیشت کو کم آمدنی درمیانی آمدنی (ذیلی تقسیم جیسے نچلا متوسط اوراوپر کا متوسط) اوراونچی آمدنی میں درجہ بندی کی جاتی ہے۔ آمدنی درجہ بندی ہر سال یکم جولائی کو ترتیب دی جاتی ہے۔ یہ سرکاری تجزیاتی درجہ بندیاں عالمی بینک کے مالیاتی سال کے دوران مقرر کی جاتی ہے (مالیا سال 30 جون کو ختم ہوتا ہے) عالمی بینک کی رپورٹ (2014) کے مطابق جس کا عنوان "Risk Opportunity Managing Risk for Development" ہے، دنیا کی معیشتوں کو فی کس GNI (ڈالر) قدر کی بنیاد پر چار قسموں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

(i کم آمدنی معیشت US$1035 یا اس سے کم

(ii نچلی متوسط آمدنی معیشت US $ 1036 -4085

(iii اونچی متوسط آمدنی معیشت US$4086-us$12615

(iv اعلیٰ آمدنی معیشت US$12616 اور زیادہ

❖ ایک ترقی یافتہ معیشت کی خصوصیات یہ ہیں کہ اصل کے وسائل میں اضافہ، محنت کی صلاحیت میں بہتری تمام میدانوں میں پیداوار کی بہتر تنظیم، ذرائع آمدورفت اور کمیونیکشن کی ترقی، بینکوں اور دیگر مالی اداروں کی ترقی، شہریانہ اور معیار زندگی میں اضافہ معیار تعلیم میں بہتری ،حیات کی توقع میں اضافہ زیادہ فرصت اور زیادہ تفریحی سہولتیں، اور لوگوں کے ذہنوں کا وسیع ہونا وغیرہ وغیرہ مختصر یہ کہ معاشی ترقی غریبی کی روک کو توڑ کر معیشت کو خود کار بناتی ہے جس کی وجہ سے معاشی نمو کا عمل خود منفی ہو جاتا ہے۔

ترقی یافتہ ممالک اہم خصوصیات حسب ذیل ہیں:

❖ **صنعتی شعبہ کی اہمیت (Significancer of Industrial Sector)**: دنیا میں اکثر ترقی یافتہ ممالک صنعتی شعبہ کی ترقی کو زیادہ اہمیت دیئے ہیں۔ یہ ممالک قومی آمدنی کو بیش ترین کرنے اور بے روزگار افراد کو روزگار فراہم کرنے کے لئے تمام پیداواری وسائل کو کام میں لانے کی بھرپور صلاحیت رکھتے ہیں جہاں تک قومی آمدنی می شعبہ واری حصوں کا تعلق ہے یہ ممالک اپنی قومی آمدنی کا ایک معتدبہ حصہ غیر زرعی شعبوں سے حاصل کرتے ہیں جن میں صنعت تجارت ٹرانسپورٹ، اطلاعات ومعلومات اور دیگر خدمات شامل ہیں۔ مثلاً uk عام طور پر اپنی قومی آمدنی کا 50% صنعتی شعبہ سے 21% حمل ونقل اور تجارت سے 4% زراعت سے، اور 25 دیگر شعبوں سے حاصل کرتا ہے۔ یہی حال U.S.A جاپان اور دیگر مغربی یوروپی ممالک کا ہے۔ لیکن ہندوستان اور دیگر ترقی پذیر ممالک میں قومی آمدنی کا 18 فیصد زراعت سے حاصل ہوتا ہے۔ تمام ترقی یافتہ ممالک میں تین چوتھائی قومی آمدنی خدمات کے شعبہ سے حاصل ہوتی ہے جبکہ ترقی پذیر ممالک میں خدمات کے شعبہ کی آمدنی کا تناسب قومی آمدنی میں کم ہوتا ہے۔

❖ **تشکیل اصل کی اونچی شرح (High Rate of Capital Formation)**: ترقی یافتہ ممالک بہت امیر ہیں، کیونکہ یہ ممالک بچت اور سرمایہ کاری کی سطح کو اونچا رکھتے ہیں جس کی وجہ سے ان ممالک میں اصل کا بڑا ذخیرہ پایا جاتا ہے۔ سرمایہ کاری کی سرح کا قومی آمدنی کا 20 تا 25 فیصد ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ ان ممالک میں بہتر ترقی یافتہ بازار اصل، بچتوں کی اونچی سطح، تجارت کے وسیع امکانات ،اور ساتھ ساتھ جدت پسند آجرانہ مہارت وغیرہ یہ تمام چیزیں ملکر تشکیل اصل کو اونچی سطح تک پہنچائے ہیں۔

❖ **پیداوار کی جدید تکنیک اور ہنرمندی کا استعمال (Use of Modern Production Techniques and Skills)**

پیداوار کی جدید تکنیکس اور ہنرمندی ترقی یافتہ ممالک میں معاشی ترقی کا ایک لازمی حصہ بن چکے ہیں۔ نئی اور ترقی یافتہ تکنیکس مادی انسانی وسائل کے استحصال کے لئے استعمال کی جاتی رہی ہے۔ یہ ممالک پیداوار کی نئی نئی تکنیکس وضع کرنے اور ان میں بہتری لانے کے لئے سائنٹفک ریسرچ کو اولین فوقیت دیتے رہے ہیں۔ نتیجۃً یہ ممالک نسبتاً کم لاگت پر اچھے معیار کی اشیاء اور خدمات پیدا کرنے کے قابل بنگئے ہیں۔ جدید اور کثیر پیداواری تکنیک اور نئی تازہ ترین ہنرمندی کے استعمال کے سب جاپان، جرمنی اور اسرائیل جیسے ممالک اپنی معیشتوں کو تیزی سے ترقی دے سکتے ہیں حالانکہ ان ممالک میں قدرتی وسائل محدود ہیں۔

❖ **آبادی میں کم اضافہ (Low Growth of Population)**: ترقی یافتہ ممالک جیسے U.K U.S.A اور دوسرے مغربی یوروپی ممالک میں آبادی میں اضافہ بہت کم ہے کیونکہ ان ممالک میں شرح پیدائش کی سطح کم ہے اور ساتھ میں شرح اموات بھی کم ہے۔ اچھی صحت، تعلیم کا اونچا معیار، صرف کی اونچی سطح، آبادی میں اضافہ کو اور شرح پیدائش اور شرح اموات کو کم سطح پر برقرار رکھے ہیں ان ممالک میں حیات کی توقع بھی بہت اونچی ہے۔ ایک طرف تشکیل اصل کی اونچی شرح اور دوسری طرف کم آبادی کی نوم جس کی نتیجہ میں ان ممالک میں فی کس آمدنی کا سطح اونچی ہے اور خوشحالی پائی جاتی ہے۔ لوگ اعلیٰ معیار زندگی کے حامل ہیں اور ملک کی تیز رفتار معاشی اور صنعتی ترقی کے

لئے مل جل کر کام کرتے ہیں۔اس طرح پورا سماج اور پورا نظام اور اقدار تیز رفتار معاشی اور صنعتی ترقی کے مقصد کے حصول کے لئے وقف ہیں۔مزید یہ کہ محنت کے وقار اور عزت کو برقرار رکھا جاتا ہے۔معاشی محرک اور بہتر سماجی زندگی گزارنے کی خواہش لوگوں کو کام کرنے اور ترقی میں اپنا حصہ ادا کرنے کے لئے ابھارتی ہے۔

- **فی کس خام قومی آمدنی ڈالر میں (مساوی قوت خریدی)**

Per Capita Gross National Income in $ (Purchasing Power Parities)

ترقی یافتہ ممالک کی ایک اہم خصوصیت اونچی فی کس قومی آمدنی ہے۔

- **ہندوستان کے حوالہ سے ترقی پذیر ممالک کی خصوصیات**

(Characteristics of Developing Economies with Special Reference to India)

ترقی پذیر معیشتوں کی عام طور سے اور ہندوستانی معیشت کی خصوصی طور پر اہم خصوصیات حسب ذیل ہیں۔

- **آمدنی کی کم سطح (Low Level of Income)**: ہندوستان میں فی کس NNP سال 96-1995 میں تقریباً Rs 9300 اور سال 13-2012 میں Rs 22000 تھی۔یہ دنیا میں سب سے کم ہے۔دنیا کے 133 ممالک میں ہندوستان کا مرتبہ (Rank) 110 ہے۔اس کا مطلب ہے کہ دنیا کے 109 ممالک کی فی کس آمدنی ہندوستان سے زیادہ ہے۔آمدنی کی کم سطح کم معیار زندگی کو بتاتی ہے یعنی صرف کی کم سطح۔آزادی کے بعد سے پیداوار میں اضافہ کی شکل میں جو کچھ بھی ترقی ہوئی ہے وہ فی کس آمدنی سے ظاہر نہیں ہوتی۔اس کی وجہ پیداوار میں اضافہ کے ساتھ آبادی میں بھی تیزی سے اضافہ ہے۔ہمارے ملک میں آبادی میں ہر سال تیزی سے اضافہ ہو رہا ہے۔اس کا مطلب یہ ہے کہ آبادی کے ایک بڑے حصہ کی آمدنی کی سطح اوسط سطح سے بہت کم۔مثال کے طور پر ہندوستان میں ایک تہائی آبادی غریبی کے خط سے نیچے زندگی گزار رہی ہے۔یعنی یہ لوگ کم سے کم درکار غذا کی استطاعت نہیں رکھتے۔زندگی کی نچلی سطح کی وجہ سے محنت کی صلاحیت کار بھی کم ہے۔

- **زراعت کا غلبہ اور تسلط (Predominance of Agriculture)**: ہندوستان کی تقریباً دو تہائی محنت کی طاقت زراعت میں مشغول ہے۔قومی آمدنی کا تقریباً 19% زراعت سے حاصل ہوتا ہے۔اسکے برخلاف اکثر ترقی یافتہ ممالک میں قومی آمدنی میں زراعت کا حصہ 2 تا 4% ہے۔اور زراعت میں مشغول محنت کی طاقت 2 تا 9% کے درمیان ہے۔بارش آبپاشی کا اہم ذریعہ ہے۔زراعت میں جو ٹکنالوجی استعمال ہوتی ہے وہ روایتی نوعیت کی ہے اور جدید کاری آہستہ آہستہ ہو رہی ہے۔اس میں شک نہیں بعض علاقوں میں کاشتکاری کے جدید طریقے اور ٹکنالوجی استعمال کی جا رہی ہیں۔لیکن وسیع زرعی علاقوں میں اب بھی کھیتی کے پرانے طریقے اور تکنیکس استعمال میں ہیں۔زرعی زمینات کے ایک وسیع علاقہ پر ابھی بھی آبپاشی سہولتیں نہیں پائی جاتیں۔

- **سرمایہ کی کمی (Capital Deficiency)**: آمدنی کی کم سطح کی وجہ سے بچتوں کی سطح کم ہوتی ہے۔اور اس کے نتیجہ میں تشکیل اصل کی سطح کم ہے۔سرمایہ کی کمی کی وجہ سے دیگر وسائل جیسے محنت اور قدرتی وسائل کا استعمال نہیں ہو پاتا۔ہندوستان میں قابل تجدید اور غیر قابل تجدید وسائل کے بھنڈار موجود ہیں۔ لیکن اصل اور سرمایہ کی قلت کی وجہ سے ملک ان کے بھرپور استعمال سے قاصر ہے۔

- **تکنیکی پسماندگی (Technological Backwardness)**: ہندوستانی معیشت میں اکثر شعبوں میں پیداوار کے لئے جو ٹکنالوجی استعمال کی جاتی ہے وہ بڑی حدتک پسماندہ ہے۔ ریسرچ اور ترقی پر بہت کم خرچ کیا جاتا ہے۔صرف چند صنعتوں میں ہی جدید ٹکنالوجی استعمال کی جاتی ہے۔
- **ناکافی انفراسٹر کچر کی سہولتیں (Inadequate Infrastructure Facilities)**: آجکل انفراسٹر کچر کی سہولتوں میں توانائی، ٹرانسپورٹ اور ذریعہ مواصلات (Communication) شامل ہیں۔ یہ سہولتیں ملک کی صنعتی ترقی کے لئے ناگزیر ہیں۔ یہ سہولتیں زراعت اور خدمات کے شعبہ کو بھی متاثر کرتی ہیں۔اور یہ سہولتیں ناکافی ہیں۔
- **آبادی کے نمو کی اونچی شرح (Hight Rate of Growth of Population)**: ہندوستان کی آبادی بہت زیادہ ہے (2011 کی مردم شماری کے لحاظ سے 121 کروڑ) اور یہ 1.84 فی صد سال کی شرح سے بڑھ رہی ہے۔ 1971 سے جب ترقی کا عمل شروع کیا گیا شرح پیدائش تبدریج گھٹی جبکہ شرح اموات میں تیزی سے کمی ہوئی آبادی کی اونچی شرح نمو کی وجہ سے وسائل پر زائد بوجھ آپڑتا ہے۔ایسی صورت میں فی کس آمدنی میں اضافہ کل پیداوار (قومی آمدنی) میں اضافہ سے کم ہوتا ہے۔ ہندوستانی معیشت کی آبادی میں اضافہ کی موجودہ شرح اونچی ہے جب ہم یوروپی اور دیگر ترقی یافتہ ممالک کی صفر یا منفی شرح سے اس کا تقابل کرتے ہیں۔
- **ناخاندگی کی اونچی شرح (High Rate of Illiteracy)**: ناخواندگی کی شرح کافی اونچی ہے۔تاہم 1951 سے یہ مسلسل گھٹ رہی ہے یہ پھر بھی اونچی ہی ہے۔خواتین میں ناخواندگی شرح مردوں کے مقابلے میں زیادہ اونچی ہے۔ اور یہ ترقی پذیر ممالک کی خصوصیات میں سے ایک ہے۔
- **طفلی اموات کی اونچی شرح (High Infant Rte)**: ایک سال سے کم عمر والے بچوں کی اموات کی تعداد فی ہزار زندہ بچوں می ں بہت زیادہ ہے۔اس سے ناکافی طبی سہولتوں غذا کی کمی سطح، ناقص صفائی کے حالات کا پتہ چلتا ہے۔
- **زندگی اور کام کے تیئں روایتی مجبور رویہ (Tradition Bound Atitude Towards Work and Life)** ہندوستان سماج مختلف ذاتوں اور ذیلی ذاتوں میں بٹا ہوا ہے۔جسکی وجہ سے کشمکش پائی جاتی ہے۔ مذہبی، اور سماجی عقیدے، اور رسوم ورواج بری حدتک سائنٹفک رویہ کی ترقی میں مانع ہوتے ہیں۔
- **مشترکہ خاندان کا طریقہ (Joint Familty System)**: مشترکہ خاندان کا سسٹم محنت کی حرکت پذیری کو روکتا ہے۔خاندان ایک جگہ آپس میں مل جل کر رہنے کو ترجیح دیتے ہیں خواہ کم سطح کی زندگی انہیں کیوں نہ گزارنی پڑے۔ نیوکلیر فیملی سسٹم اب بتدریج جڑ پکڑ رہا ہے۔
- ساختی رکاوٹوں کے باوجود ہندوستانی معیشت سماجی اور معاشی تبدیلیوں سے ہمکنار ہورہی ہے۔ فی کس آمدنی میں اضافہ ہوا ہے گو اس کی شرح زیادہ تیز نہیں ہے۔انفراسٹرکچر کی بھی ترقی ہوئی ہے درحقیقت تقریباً تمام شعبوں میں ترقی دیکھنے کو مل رہی ہے۔تاہم ترقی کی شرح نسبتاً کم ہے۔اس کی وجہ آبادی کی اونچی شرح نوم ہے۔اس وقت ہندوستان کا شمار ترقی پذیر معیشتوں میں ہوتا ہے۔عالمیانہ کے دور کے بعد سے ترقی کا عمل بتدریج رفتار پکڑ رہا ہے۔
- ایسا نظام معشیت جس میں سرمایہ درانہ نظام اور اشترا کی نظام کی خصوصیات پائی جائے مخلوط نظام معیشت کہلاتا ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) دنیا کی معشیتوں کو کس کی بنیاد پر تقسیم کیا جاتا ہے

(1) فی کس GNI روپے (2) فی کس GNI ڈالر (3) فی کس GNI ریال (4) فی کس GNI یان

(2) جاپان کی معشیت کیسی ہے؟

(1) ترقی پذیر (2) پسماندہ (3) ترقی یافتہ (4) کم ترقی یافتہ

(3) ہندوستانی معشیت ہے؟

(1) ترقی پذیر (2) پسماندہ (3) ترقی یافتہ (4) کم ترقی یافتہ

(4) کس ممالک میں صنعتی شعبہ کو اولین اہمیت دی جاتی ہے؟

(1) ترقی پذیر (2) پسماندہ (3) ترقی یافتہ (4) کم ترقی یافتہ

(5) ایسا نظام معشیت جس میں سرمایہ دارانہ اور اشترا کی نظام کی خصوصیات پائی جائے کونسی معشیت کہلاتی ہے۔

(1) سرمایہ درانہ معیشت (2) جاگیردرانہ معشیت (3) اشترا کی معشیت (4) مخلوط معشیت

جوابات

1-2	2-3	3-1	4-3	5-4

7. قومی آمدنی National Income

تعریف اور تصورات، خام گھریلو پیداوار نقد قومی پیداوار قومی آمدنی عامل پیداوار کی لاگت، شخصی آمدنی، قابل صرف آمدنی، فی کس آمدنی، GNP، معیار زندگی، انسانی ترقی کا اشاریہ، معاشی تفاوت اور خطِ غربت

❖ **کلی معاشیات Macro Economics:** میں قومی آمدنی ایک بہت اہم تصور ہے۔ یہ معیشت کی مجموعی سرگرمیوں کی عکاسی کرتا ہے۔ جدید معیشتیں ان گنت تبادلوں کی وجہ سے زیادہ پیچیدہ ہوتی ہیں۔ ان معیشتوں کے تجزیہ اور رویہ پر کنٹرول کے لئے چند اظہاریے (Indicators) ضروری ہوتے ہیں۔

❖ **قومی آمدنی کی تعریف Definition of National Income:** الفریڈ مارشل کے مطابق ملک کی محنت اور اصل پر اس کے قدرتی وسائل کے عمل کرنے پر سالانہ چند نقد اشیاء کا مجموعہ مادی اور غیر مادی بشمول تمام قسم کی خدمات پیدا کرتے ہیں۔ لفظ خالص کا مطلب یہ ہے کہ پیداوار کی خام قدر میں سے اصل کی فرسودگی کے اخراجات منہا کئے جاتے ہیں۔ یہی حقیقی منافع یا ملک کی آمدنی یا قومی منافع ہوتا ہے۔ Simon Kuznets کے مطابق قومی آمدنی اشیاء اور خدمات کی خالص پیداوار کا بہاؤ جو صارفین کو ملک کے پیداواری نظام سے حاصل ایک سال کے دوران حاصل ہوتا ہے یا ملک کی اشیاء اصل میں خالص اضافہ ہوتا ہے۔ اس طرح قومی آمدنی سے مراد معیشت میں ایک سال میں پیدا کی گئیں آخری اشیاء وخدمات کی قدر لی جاتی ہے۔

❖ **قومی آمدنی کے تعین کے عوامل Determinants of National Income**: قومی آمدنی کے تعین کے عوامل یہ ہیں۔

(1) **قدرتی وسائل (Natural Resources)**: قومی آمدنی میں اضافہ قدرتی وسائل کے بھرپور استعمال سے کیا جا سکتا ہے۔ قدرتی وسائل قدرت کا عطیہ ہوتے ہیں اسے قدرتی دولت کہا جاتا ہے۔

(2) **محنت (Labour)** : محنت کی روزگار کی سطح پر قومی آمدنی کا تعین کیا جاتا ہے۔ جس ملک میں سخت محنت استعمال کی جاتی ہے وہاں قومی آمدنی زیادہ ہوتی ہے۔

(3) **اصل (Capital)**: پیداوار کے عمل میں اصل اہم رول ادا کرتا ہے۔ اصل سے دولت میں اضافہ ہوتا ہے اس کے نتیجہ میں قومی آمدنی کی سطح اونچی ہوتی ہے۔

(4) **تنظیم (Organization)**: جب تمام مندرجہ بالا عوامل کو موثر طور پر استعمال کیا جاتا ہے تو پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے اور اس اضافہ کا ذمہ دار منتظم ہوتا ہے۔

❖ **قومی آمدنی کے تصورات Concepts of National Income**: قومی آمدنی کے تصورات یہ ہیں۔

(1) **خام قومی پیداوار Gross National Product**: خام قومی پیداوار سے مراد ایک سال کی مدت میں معیشت میں پیدا کردہ تمام مکمل اشیاء اور خدمات کی قدر لی جاتی ہے جس میں بیرونی سرمایہ شامل رہتا ہے۔

$$GNP = C + I + G + (X - M)$$

یہاں C = صرف　I = خام سرمایہ کاری　G = حکومتی خرچ　X - M = بیرونی سرمایہ

(2) **خام گھریلو پیداوار Gross Domestic Product**: کسی ملک میں ایک سال کے دوران پیدا کردہ تما اشیاء و خدمات کی بازاری قدر کو خام گھریلو پیداوار کہتے ہیں۔ جس میں بیرونی اصل شامل نہیں کیا جاتا ہے۔ C = صرف I = خام گھریلو سرمایہ کاری' G = حکومتی اخراجات GDP = C + I + G' جب خام گھریلو پیداوار میں سے اخراجات فرسودگی (Depreciation) کو منہا کیا جاتا ہے تو نقد گھریلو پیداوار (Net Domestic Product) کہتے ہیں۔

(3) **نقد قومی پیداوار (Net National Product)**: نقد قومی پیداوار سے مراد ایک سال کے دوران پیدا کردہ تمام اشیاء و خدمات کی بازاری قدر لی جاتی ہے جس میں اخراجات فرسودگی شامل نہیں کیے جاتے ہیں۔

NNP = GNP - Depreciation

GNP = خام قومی پیداوار　Depreciation = اخراجات فرسودگی

(4) **قومی آمدنی عامل پیداوار کی لاگت National Income at Factor Cost**

قومی آمدنی عامل پیداوار کی لگان پر مساوی ہوتی ہے جملہ لگان + جملہ اجرت + جملہ سود + جملہ منافع

قومی آمدنی عامل پیداوار کی لاگت پر = نقد قومی آمدنی + رعایتیں (Subsidies)۔ بالواسطہ محاصل

(5) **شخصی آمدنی Personal Income**: تمام افراد کی مخصوص وقت میں تمام وسائل سے حاصل کردہ آمدنیوں کے مجموعے کو شخصی آمدنی کہتے ہیں۔

اس طرح شخصی آمدنی = قومی آمدنی عامل پیداوار پر۔(غیر تقسیم شدہ + کارپوریٹ محاصل) + صرف ادائیاں

(6) **قابل صرف آمدنی Disposable Income**: جب شخصی آمدنی زمین سے شخصی محاصل منہا کئے جاتے ہیں تو قابل صرف آمدنی حاصل ہوتی ہے۔ اس طرح قابل صرف آمدنی = صرف + بچت

(7) **فی کس آمدنی Per Capita Income**: فی کس آمدنی سے مراد سالانہ تخمینہ کردہ اوسط فی کس آمدنی ہوتی ہے جب قومی آمدنی کو جملہ آبادی سے تقسیم کیا جاتا ہے تو فی کس آمدنی حاصل ہوتی ہے

فی کس آمدنی = قومی آمدنی / جملہ آبادی

فی کس آمدنی سے ملک کے اوسط معیار زندگی کو ظاہر کیا جاتا ہے۔

قومی آمدنی کے اجزاء Components of National Income

قومی آمدنی کے مختلف اجزاء یہ ہیں۔

(1) **صرف Consumption**: صرف سے مراد اشیاء و خدمات پر صرف کئے گئے اخراجات ہوتے ہیں جس سے احتیاجات کی راست طور پر تکمیل کی جاتی ہے۔ اخراجات صرف کا انحصار آمدنی کی سطح پر ہوتا ہے۔

(2) **خام گھریلو سرمایہ کاری Gross Domestic Investment**: اشیاء اصل انجام دئے جانے والے اخراجات کو سرمایہ کاری اخراجات کہتے ہیں۔ اشیاء اصل کو عمل پیدائش بطور پیداوار کے آلات کے استعمال کیا جاتا ہے۔

(3) **حکومت کے اخراجات Government Expenditure**: حکومت کی جانب سے مختلف اشیاء پر انجام دئے گئے اخراجات کو عوامی خرچ کہتے ہیں۔

(4) **خالص بیرونی سرمایہ کاری Net Foreign Investment**: اگر برآمد کی قدر درآمد کی قدر کی بہ نسبت زیادہ رہے تو دیگر ممالک مقروض ہوتے ہیں تو اسے قومی آمدنی میں جمع کیا جاتا ہے۔ اگر درآمد کی قدر برآمد کی بہ نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ اس طرح اس فرق کو قومی آمدنی سے منہا کرنا چاہئیے۔

❖ قومی آمدنی کا تخمینہ Measurement of National Income

قومی آمدنی کے تخمینہ کے تین طریقے ہیں۔

(1) **پیداوار کا طریقہ Output Method**: اس طریقہ کے تحت معیشت میں جملہ اشیاء و خدمات کی بازاری قدر معلوم کی جاتی ہے۔ پیداوار اور خدمات کی قدر حاصل کرنے کے لئے ہر شئے کی قیمت کو اس کی مقدار سے ضرب دیا ہے۔ اس طرح جب تمام پیدا کردہ اشیاء و خدمات کی نقد قدر معلوم کی جاتی ہے تو اسے جمع کرنے پر قومی آمدنی حاصل ہوتی ہے۔

$$N.I = P_1Q_1 + P_2Q_2 .... P_nQ_n$$

یہاں NI= قومی آمدنی P = شئے کی قیمت Q = مقدار

(2) **خرچ کا طریقہ Expenditure Method**: اس طریقہ میں افراد فرمس اور حکومتی اخراجات جو مکمل اشیاء پر انجام دئے جاتے ہیں۔ ان سب کو جمع کیا جاتا ہے تو قومی آمدنی حاصل ہوتی ہے۔ $N.I = EH + EF + EG$ یہاں EH = گھریلو اخراجات = EF فرمس کے اخراجات EG= حکومتی اخراجات

(3) **آمدنی کا طریقہ Income Method**: اس طریقہ میں تمام عاملین پیداوار کی آمدنیوں کو جمع کیا جاتا ہے تب قومی آمدنی حاصل ہوتی ہے۔ $N.I = R + W + I + P$

یہاں R = لگان W = اجرتیں I = سود P = منافع

اس طریقے کو آسان بنانے کی خاطر معیشت کو دو حصوں یعنی آمدنی محصول دہندے اور غیر محصول دہندوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ اور پھر محکمہ آمدنی ٹیکس سے اعداد و شمار حاصل کئے جاتے ہیں۔ جس کی بنیاد پر قومی آمدنی کا تخمینہ کیا جاتا ہے۔

❖ **قومی آمدنی کی پیائش میں مشکلات Difficulties in the Measurement of National Income**

ترقی پذیر ممالک میں قومی آمدنی کی پیائش میں چند مشکلات پیش آتی ہیں جو یہ ہیں۔

(1) غیر زری تبدالے انجام دئے جاتے ہیں۔ ان کا شمار قومی آمدنی میں صرف اس وقت کیا جاتا ہے جبکہ یہ تبادلے بازاری قدر کے حامل ہوتے ہیں ورنہ انھیں قومی آمدنی میں شامل نہیں کیا جاتا ہے۔

❖ **انسانی ترقی اشاریہ Human Development Index (HDI)**

انسانی ترقی اشاریہ معاشی ترقی کا ایک جدید اشاریہ ہے انسانی ترقی اشاریہ (HDI) ایک شماریاتی آلہ ہے جسکو کسی ملک کی ساجی اور معاشی میدانوں میں حاصل مجموعی کامیابی اور کارناموں کی پیائش کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ HDI کی تیاری کے لئے حسب ذیل عوامل درکار ہوتے ہیں۔

i) بہتر زندگی کے لئے آمدنی

ii) تعلیم اور

iii) حیات توقع

HDI کی تیاری کے لئے ان اظہاریئے میں ہر ایک کی معین بیش ترین اور اقل ترین قدریں معلوم کی جاتی ہیں۔

پیدائش پر حیات توقع	**25 سال اور 85 سال**
بالغ شرح خواندگی عمر 15 سال	اس سے اوپر **0 سے 100 فیصد**
یکجا داخلہ نسبت	**0 سے 100 فیصد**
حقیقی GDP فی کس	**100 $ PPP اور 40,000**

HDI کے کسی بھی جز کے لئے عام فارمولے کے مطابق انفرادی اظہاریئے محسوب کئے جاتے ہیں۔

اقل ترین قد - حقیقی قدر

اقل ترین قدر - بیش ترین قدر

❖ **خط غربت** دیہی علاقوں میں فی شخص فی یوم 2400 حرارے اور شہری علاقوں میں فی شخص فی یوم 2100 حرارے خط غربت کا تیقن کرتے ہیں۔

- **دیہی-شہری عدم توازن (Rular-Urban Imbalance)**: شہری علاقوں کا تعلق قصبہ (Town) یا شہروں (Cities) سے ہوتا ہے۔ ہندوستان کی مردم شماری نے شہری علاقوں کی تعریف معمولی تبدیلی کے ساتھ ایک مردم شماری سال سے دوسرے مردم شماری سال کی ہے۔لیکن عام طور پر شہری کی تعریف یوں بیان کی جاتی ہے کہ ایسے تمام مقامات جہاں میونسپلٹی، کارپوریشن، کنٹونمنٹ بورڈ یا نوٹیفائیڈ ایریا کمیٹی کا شمار شہری علاقوں میں ہوتا ہے۔اس کے علاوہ دیگر تمام علاقے جن کی آبادی 5000 نفوس پر مشتمل ہو یا اس سے زیادہ ہو، 75 فیصد مرد، غیر زرعی امور سے وابستگی کے ساتھ فی مربع کلومیٹر 400 یا اس سے زائد آدمی کا شمار بھی شہری علاقوں میں کیا جاتا ہے۔اس کے برخلاف، دیہی علاقوں میں آبادی کی گنجائش کم پائی جاتی ہے۔روزگار کے لیے زراعت پر انحصار کرتے ہیں، زمین کا استعمال کاشتکاری کے لیے زیادہ ہوتا ہے۔زندگی مل جل کر محبت کے ساتھ گزارنے میں اور سماجی تعلقات میں آپسی اتحاد ہوتا ہے۔مختصر یہ کہ غیر شہری علاقہ کو دیہی علاقہ کہتے ہیں۔
- انسانی زندگی معاشی وغیر معاشی کے تمام پہلو میں دیہی اور شہری امتیاز نمایاں ہوتا ہے۔پالیسی سازوں کے لیے یہ امتیاز اہمیت رکھتا ہے۔ کیوں کہ مسائل کا بنیادی سبب یہی امتیاز ہوتا ہے۔

کثیر جوابی سوالات

1- کُلی معاشیات میں کونسا تصور بہت اہم ہے۔

(1) فی کس آمدنی (2) قومی آمدنی (3) شخصی آمدنی (4) صنعتی آمدنی

2- قومی آمدنی میں کن اشیاء وخدمات کی قدر شامل کی جاتی ہے۔

(1) درمیانی اشیاء (2) اشیاءاصل (3) آخری (4) قطعی

3- اصل کے استعمال سے یہ پیدا کی جاتی ہے۔

(1) آمدنی (2) صرف (3) دولت (4) زر

4- خام قومی پیداوار معیشت میں پیدا کردہ تمام مکمل اشیاء اور خدمات کی یہ کہلاتی ہے۔

(1) قیمت (2) قدر و قیمت (3) قدر (4) دولت

5- کسی ملک میں ایک سال کے دران پیدا کردہ تمام اشیاء وخدمات کی بازاری قدر کو یہ کہتے ہیں۔

(1) خام گھریلو پیداوار (2) نقد گھریلو پیداوار (3) خام قومی پیداوار (4) نقد قومی پیداوار

6- قومی آمدنی عامل پیداوار کی لاگت پر مساوی جملہ لگان + جملہ اجرتیں + جملہ سود اور

(1) نفع صارف (2) جملہ نقصان (3) جملہ منافع (4) جملہ آمدنی

7- حکومت کی جانب سے دی گئی امداد کو یہ کہا جاتا ہے۔

(1) اعانت (2) امداد (3) منافع (4) آمدنی

8- قابل صرف آمدنی =

(1) صرف + سرمایہ کاری (2) صرف+بچت (3) قومی آمدنی-فرسودگی (4) ان میں سے کوئی نہیں

9- فی کس آمدنی کس کے مساوی ہوتی ہے۔

(1) $\frac{\text{قومی آمدنی}}{\text{جملہ آبادی}}$ (2) $\frac{\text{جملہ آبادی}}{\text{قومی آمدنی}}$ (3) $\frac{\text{قومی پیداوار}}{\text{جملہ آبادی}}$ (4) $\frac{\text{خام قومی پیداوار}}{\text{فرسودگی}}$

-10 اگر برآمدکی قدر درآمدکی قدر کی بہ نسبت زیادہ رہے تو اسے کس میں جمع کیا جاتا ہے۔

(1) خام قومی پیداوار (2) قابل صرف آمدنی (3) قومی آمدنی (4) خام گھریلو پیداوار

جوابات

10-3	9-1	8-2	7-1	6-3	5-1	4-3	3-3	2-3	1-2

8. موازنہ BUDGET

معنیٰ ۔مفہوم مرکزی وریاستی بجٹ ۔فاضل، متوازان اورخسارہ بجٹ، آمدنی کے اقسام ۔ٹیکس ۔ راست اور بالراست ٹیکس ۔آمدنی کی تقسیم اور اقسام

❖ **موازنہ:** بجٹ حکومت کی سالانہ (اپریل ۔مارچ) متوقع آمدنی اور اخراجات کا حساب کتاب ہوتا ہے۔جدید حکومتیں ہر سال پارلیمنٹ یا مقنّنہ (Legislature) میں منظوری کے لئے بجٹ پیش کرتی ہیں۔ بجٹ' وزیر مالیہ کی جانب سے پیش کیا جاتا ہے۔مقنّنہ کی منظوری کے بغیر حکومت کچھ بھی خرچ نہیں کرسکتی۔

❖ جب حکومت کے لئے مکمل بجٹ پیش کرنا ممکن نہیں ہوتا تو ایسی صورت میں بعض وقت (Vote on Account) بجٹ پیش کیا جاتا ہے۔ چند مہینوں کے لئے یہ ایک عبوری بجٹ ہوتا ہے۔اس سے حکومت کو ان اخراجات کو پورا کرنے کی سہولت ہوتی ہے جو باقاعدہ بجٹ میں منظوری کے لئے زیر غور ہوتے ہیں۔

❖ **بجٹ کے اجزاء (Components of budget)**

بجٹ میں حکومت کی آمدنی اور خرچ دونوں شامل رہتے ہیں۔حکومت ہند کے بجٹ کے دو اہم اجزاء ہیں۔

.1 بجٹ وصولیات (Budget Receipts)

a) آمدنی وصولیات: اس میں محصول آمدنی اور غیر محصول آمدنی شامل ہوتی ہے۔

b) اصل وصولیات: اس میں قرض کی وصولی' دیگر وصولیات' قرضے اور واجبات شامل ہوتے ہیں۔

.2 بجٹ خرچ (Budget Expenditure)

ہندوستان کے مرکزی بجٹ میں بجٹ خرچ کو دو زمروں میں درجہ بندی کی جاتی ہے۔ایک منصوبہ خرچ دوسرا غیر منصوبہ خرچ اور ہر زمرہ کو حسب ذیل مزید دو زمروں یعنی آمدنی کھاتہ اور اصل کھاتہ میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

.1 منصوبہ خرچ (Plan Expenditure)

a) منصوبہ خرچ آمدنی کھاتہ پر

b) منصوبہ خرچ اصل کھاتہ پر

.2 غیر منصوبہ خرچ (Non-plan Expenditure)

a) غیر منصوبہ خرچ آمدنی کھاتہ پر

b) غیر منصوبہ خرچ اصل کھاتہ پر

❖ پھر منصوبہ خرچ اور غیر منصوبہ خرچ دونوں کو یکجا کر کے آمدنی خرچ اور اصل خرچ کے طور پر بتایا جاتا ہے۔

❖ **بجٹ کی قسمیں (Types of Budget):** وصولیات اور خرچ کے درمیان فرق کی بنیاد پر بجٹ کی تین قسمیں ہیں:

1. **فاضل بجٹ:** فاضل بجٹ سے مراد ایسا بجٹ جس میں کل خرچ سے زیادہ کل آمدنی ہوتی ہے۔
2. **خسارہ بجٹ:** ایسا بجٹ جس میں کل خرچ زیادہ اور کل آمدنی کم ہوتی ہے۔
3. **متوازن بجٹ:** ایسا بجٹ جس میں کل آمدنی اور کل خرچ دونوں مساوی ہوتے ہیں۔

❖ **بجٹ خسارہ (Budget Deficits):** عام طور پر بجٹ خسارہ اس وقت واقع ہوتا ہے جب بجٹ میں کُل خرچ، کُل وصولیات یا کل آمدنی سے بڑھ جاتا ہے۔ تکنیکی طور پر بجٹ کے حوالہ سے خسارہ جات چار قسم کے ہوتے ہیں۔

1. **آمدنی خسارہ (Revenue Deficit):** آمدنی خسارہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب آمدنی خرچ، آمدنی وصولیات سے بڑھ جاتا ہے۔ آمدنی خرچ - آمدنی صولیات = آمدنی خسارہ
2. **بجٹ خسارہ (Budget Deficit):** حکومت کی سالانہ کُل آمدنی اور سالانہ کُل خرچ کے درمیان فرق کو بجٹ خسارہ کہتے ہیں۔ جب حکومت کے کُل اخراجات اس کی کُکل آمدنی سے بڑھ جاتے ہیں بجٹ خسارہ پیدا ہوتا ہے۔
3. **مالیاتی خسارہ (Fiscal Deficit):** مالیاتی خسارہ کا مطلب کُل آمدنی اور کُل خرچ کے درمیان فرق جمع مارکٹ قرضے اور دیگر واجبات ہیں۔ لہٰذا

   دیگر واجبات اور مارکٹ قرضے + (کل خرچ - کل آمدنی) = مالیاتی خسارہ
4. **ابتدائی خسارہ (Primary Deficit):** ابتدائی خسارہ کا مطلب مالیاتی خسارہ تفریق سود کی ادائیگی۔ لہٰذا

   سود کی ادائیگی - مالیاتی خسارہ = ابتدائی خسارہ

آج کل کی حکومت بڑھتے ہوئے خرچ کی تکمیل اور معاشی ترقی کے لئے وسائل کی تلاش کے لئے خسارہ بجٹ کو پیش کرنے کی کوشش کر رہی ہیں۔ لیکن بھاری خسارہ خصوصاً مالیاتی خسارہ کوئی اچھی چیز نہیں ہے۔ اسکے معیشت پر منفی اثرات مرتب ہوتے ہیں۔

❖ **آمدنی (Revenue):** مختلف ذرائعوں سے حکومت کو جو رقومات حاصل ہوتی ہیں اس کو عوامی آمدنی (Public Revenue) کہتے ہیں۔

عوامی آمدنی کو دو زمروں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ (i) ٹیکس آمدنی (ii) غیر ٹیکس آمدنی

(i) **ٹیکس آمدنی (Tax revenue)** ٹیکسوں کے ذریعہ عوام سے وصول ہونے والی آمدنی کو ٹیکس آمدنی کہتے ہیں۔ مرکزی اور ریاستی ہر دو حکومتیں دستور میں متعین اصول کی بنا پر ٹیکس وصول کرتی ہیں۔

بڑے پیمانے پر ٹیکسوں کو دو زمروں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

a) **راست ٹیکس (Direct Taxes):**

i) آمدنی اور خرچ پر ٹیکس

مثلاً: شخصی آمدنی ٹیکس، کارپوریٹ ٹیکس، سود ٹیکس اور خرچ ٹیکس وغیرہ۔

ii) جائیداد پر ٹیکس اور اثاثہ جات اصول

مثلاً: دولت ٹیکس، تحفہ ٹیکس، اسٹیٹ ڈیوٹی (Estate-duty) وغیرہ۔

(b) بالواسطہ ٹیکس(Indirect Taxes) :

i) اشیاءاور خدمات پر عائد کئے جانے والے ٹیکس مثلاً: اکسائیز ڈیوٹی، کسٹم ڈیوٹی، سروس ٹیکس وغیرہ۔

ii) **غیر محصول آمدنی (Non Tax Revenue)**: حکومت ٹیکس کے علاوہ دیگر ذرائعوں سے بھی آمدنی پاتی ہے۔اس قسم کی آمدنی کو غیر محصول آمدنی کہتے ہیں۔غیر محصول آمدنی کے حسب ذیل ذرائع ہیں۔

a) **انتظامی آمدنی (Administrative Revenue)**: حکومت کو بعض انتظامی خدمات کے صلہ میں آمدنی حاصل ہوتی ہے۔

مثلاً: لائسنس فیس (License fee)، ٹیوشن فیس، جرمانے وغیرہ۔

b) **تجارتی آمدنی (Commercial Revenue)**: جدید حکومتیں بعض اشیاء کی تیاری اور خدمات کی فراہمی کے لئے عوامی شعبہ تشکیل دیتی ہیں اور یہ اشیاء اور خدمات قیمت پر فراہم کی جاتی ہیں۔اس طرح یہ عوامی شعبہ کے ادارے اپنی خدمات اور مال کی فروخت کے ذریعہ آمدنی حاصل کرتے ہیں۔عوامی شعبہ کے اداروں کی مثال انڈین آئیل کارپوریشن، بھارت سنچار نگم لمیٹیڈ، بھارت ہیوی الکٹریکلس، انڈین ریلویز، اسٹیٹ روڈ کارپوریشن، انڈین ایرلائنس وغیرہ ہیں۔

c) **قرضے اور پیشگیاں (Loans and Advances)**: جب حکومت کی ٹیکسوں اور غیر ٹیکسوں کے ذریعہ جمع کردہ آمدنی حکومت کے خرچ کے لے ناکافی ہوتی ہے تو حکومت بینکوں اور اندرونی و بیرونی مالی اداروں سے قرض حاصل کرتی ہے۔آج ک کی موجودہ حکومتیں بیرونی حکومتوں اور بین الاقوامی مالی اداروں سے بھی قرض حاصل کررہی ہیں۔

d) **امدادی عطیہ (Grants in aid)**: امدادی عطیے بغیر کسی واپسی کی شرط کے وصول ہونے والی رقومات ہیں۔ان کو واپس ادانہیں کیا جاتا۔اس قسم کے گرانٹس ریاستی حکومتیں مرکزی حکومت کی جانب سے حاصل کرتی ہیں۔مرکزی حکومت بھی کسی بیرونی حکومت یا کسی بین الاقوامی فنڈنگ ایجنسی سے ایسے عطیے حاصل کرسکتی ہے۔

عطیے (Grants) دو قسم کے ہوتے ہیں:

i) عام عطیے (General grants) : مالیہ کی قلت کو دور کرنے کے لئے عام طور پر بغیر کسی مخصوص مقصد کے جو گرانٹ دی جاتی ہے اس کو عام عطیے کہتے ہیں۔

ii) مخصوص عطیے (Specific grant): جب کوئی گرانٹ کسی مخصوص مقصد کے لئے دی جاتی ہے تو اس کو مخصوص عطیے کہتے ہیں۔ مخصوص عطیے، دوسرے مقصد کے لے استعمال نہیں کی جاسکتی۔

مثلاً: تعلیمی گرانٹ، فیملی پلاننگ گرانٹ وغیرہ۔

❖ **عوامی خرچ (Public Expenditure)**

عوامی خرچ، عوامی مالیہ کا ایک اہم حصہ ہے۔جدید حکومتیں مختلف فرائض کی ادائیگی پر رقومات خرچ کرتی ہیں۔

تمام ملکوں میں حکومت کے فرائض یکساں نہیں ہوتے، بلکہ مختلف ہوتے ہیں۔ان کا انحصار ان ممالک میں رائج معاشی و سیاسی نظام اور ان کی معاشی ترقی کی سطح پر ہوتا ہے۔

عام طور پر حکومتیں حسب ذیل مدات پر خرچ کرتی ہیں:

1. دفاع
2. اندرونی تحفظ (Security)

3. معاشی خدمات (زراعت، صنعت، توانائی، حمل و نقل، مواصلات، سائنس اور ٹکنالوجی وغیرہ)
4. سماجی خدمات (تعلیم، صحت، نشریات)
5. دیگر عام خدمات (حکومت کے اجزاء، ٹیکس جمع بندی، بیرونی معاملات وغیرہ)
6. وظیفے جات (Pensions)
7. رعایتیں (Subsidies)
8. ریاستی حکومتوں کو امداد
9. بیرونی حکومتوں کو امداد
10. ریاسی حکومتوں کو قرضے
11. عوامی اداروں کو قرضے
12. بیرونی حکومتوں کو قرضے
13. قرضوں کی واپس ادائیگی (اصل زر، سود، قرض مینجمنٹ)
14. قدرتی تباہ کاریوں پر ریاستوں کو امداد (Assistance)

عوامی خرچ سے کمیونٹی یا سماج کو رقومات کی منتقلی عمل میں آتی ہے۔ عوامی خرچ میں اضافہ کی بدولت سماج کی آمدنی میں اضافہ ہوتا ہے اور سماج کی ترقی ہوسکتی ہے۔ اس کے نتیجہ میں اشیاء اور خدمات کی طلب بڑھ سکتی ہے۔ اور عام قیمتوں کی سطح میں اضافہ ہوسکتا ہے۔ عوامی خرچ میں کمی سے آمدنی کی سطح پر منفی اثر پڑ سکتا ہے اور عام قیمتوں کی سطح میں کمی ہوتی ہے، اور یہ ترقی اور عام فلاح و بہبود کو بھی متاثر کرسکتا ہے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) بجٹ کتنے عرصہ کے متوقع آمدنی اور اخراجات کا حساب کتاب ہوتا ہے۔

(1) سہ ماہی (2) شش ماہی (3) سالانہ (4) ماہانہ

(2) ایسا بجٹ جس میں کل خرچ سے زیادہ کل آمدنی ہوتی ہے۔ کہلاتا ہے۔

(1) فاضل بجٹ (2) خسارہ بجٹ (3) متوازن بجٹ (4) صفر بجٹ

(3) ایسا بجٹ جس میں کل آمدنی اور کل خرچ دونوں مساوی ہوتے ہیں۔ کہلاتے ہیں۔

(1) فاضل بجٹ (2) خسارہ بجٹ (3) متوازن بجٹ (4) صفر بجٹ

(4) جائیداد پر ٹیکس کس کی مثال ہے۔

(1) بالواسطہ ٹیکس (2) راست ٹیکس (3) انتظامی ٹیکس (4)

(5) لائسنس فیس کس کی مثال ہے۔

(1) انتظامی آمدنی (2) تجارتی آمدنی (3) امدادی عطیہ (4)

جوابات

1-3	2-1	3-3	4-2	5-1

9. زر

تعریف۔زر کے افعال۔زر کی زمرہ بندی۔زر کی رسد

❖ **زر کی تعریف Definition of Money**:ماہرین نے زر کی تعریف مختلف انداز میں بیان کی ہے۔چند اہم تعریفیں درج ذیل ہیں۔

(1) پروفیسر واکر کے مطابق زر کو زر کے کاموں سے پہچانا جاتا ہے۔

(2) Seligman نے زر کی تعریف یہ کی ہے کہ زر کوئی چیز ہوتی ہے جو عام قبولیت کی خاصیت رکھتی ہے۔

❖ **زر کے افعال Functions of Money**: زر کے افعال چار ہیں۔

(1) **تبادلہ کا ذریعہ Medium of Exchange**: زر کا سب سے اہم کام یہ ہے کہ زر تبادلہ کا ذریعہ ہوتا ہے۔اس کے بدلے اشیاء وخدمات حاصل کی جاتی ہیں۔

(2) **قدر کا پیمانہ Measure of Value**:زر کی شکل میں اشیاء وخدمات کی قدر کا تعین کیا جاتا ہے۔زر قدر کا پیمانہ ہوتا ہے۔زر کی شکل میں مختلف اشیاء کی اضافی قدر کا مقابلہ کیا جاسکتا ہے۔

(3) **قدر کا ذخیرہ Store of Value**: زر تمام اشیاء وخدمات پر عام قوت خرید رکھتی ہے۔لیکن زر کی قدر طویل مدت تک مستحکم رکھی جاسکتی ہے۔اس کا ذخیرہ کیا جاسکتا ہے کیونکہ زر کے ذریعہ مستقبل میں اشیاء وخدمات خریدی جاسکتی ہیں۔

(4) **آئندہ ادائیگیوں کا معیار Standard of Deferred Payments**: زر آئندہ ادائیگوں کا معیار ہوتا ہے۔زر کے ذریعہ مستقبل کی ادائیگیوں کو پورا کیا جاتا ہے۔اس طرح زر حال اور مستقبل کے درمیانی وقفہ کو پر کرتا ہے کیونکہ زر قدر کا ذخیرہ ہوتا ہے۔اگر زر بہتر اور صحیح آئیندہ ادائیگیوں کا معیار ہے تو اس کی قدر مستحکم برقرار رہتی ہے۔

کثیر جوابی سوالات

1- جدید معیشت کو بجا طور پر یہ کہا جاتا ہے۔

(1) مخلوط معیشت (2) زری معیشت (3) اشتراکی معیشت (4) سرمایہ دارانہ معیشت

2- اشیاء کے راست تبادلے کا نظام یہ کہلاتا ہے۔

(1) زری نظام (2) مالیاتی نظام (3) معاشی نظام (4) بارٹر نظام

3- زر کے وجود سے کس نظام کی خرابیاں دور ہوگئیں۔

(1) بارٹر نظام (2) مالیاتی نظام (3) مخلوط نظام (4) اشتراکی نظام

4- کوئی بھی چیز جو عام قبولیت رکھتی ہے اسے یہ کہا جاتا ہے۔

(1) مالیہ (2) زر (3) دولت (4) اشیاء

5- زر کا سب سے اہم کام یہ ہے۔

(1) تبادلہ کا ذریعہ (2) قدر کا پیمانہ (3) قدر کا ذخیرہ (4) ملتوی شدہ ادائیگیوں کا پیمانہ

-6 اگر زر مستقبل کی ادائیگیوں کا بہتر اور صحیح معیار رہے تو اس کی قدر ایسی رہتی ہے۔

(1) عارضی (2) مستحکم (3) مستقل (4)

-7 افراط زر کی حالت میں کس کی عام سطح میں مسلسل اضافہ ہوتا ہے۔

(1) قیمتوں (2) اشیاء وخدمات (3) 1 اور 2 (4)

-8 اگر اشیاء وخدمات کی طلب کے مطابق رسد فراہم نہ کی جائے تو اسے یہ کہتے ہیں۔

(1) لاگت افروز افراط زر (2) طلب کش افراط زر (3) حقیقی افراط زر (4) زری افراط زر

-9 لاگت افروز افراط زر کس کی قیمتوں میں اضافہ کا نتیجہ ہوتا ہے۔

(1) اشیاء وخدمات (2) عاملین پیداوار (3) پیدائشی لاگت (4) قوت خرید

-10 دوڑتا افراط زر کی صورت میں قیمتوں میں اضافہ سلانہ کس فیصد سے ہوتا ہے۔

(1) 5 فیصد (2) 7 فیصد (3) 10 فیصد (4) 15 فیصد

-11 قیمتوں میں اضافہ جب بہت تیزی سے ہوتا ہے تو اسے یہ کہا جاتا ہے۔

(1) شدید افراط زر (2) حقیقی افراط زر (3) زری افراط زر (4) ضبط کردہ افراط زر

-12 دوڑتا افراط زر کس کو خطرے کی علامت کا اشارہ دیتا ہے۔

(1) معیشت (2) مملکت (3) حکومت (4) ملک

-13 خسارہ مالیہ سازی میں اضافہ سے ایسی حالت پیدا ہوتی ہے۔

(1) تفریطی (2) مالیاتی (3) افراطی (4) سکونی

-14 افراط زر کی بدولت سرمایہ کاری، پیداوار اور کس میں اضافہ ہوتا ہے۔

(1) دولت (2) روزگار (3) بے روزگاری (4)

-15 افراط زر سے قرض دار کو فائدہ اور کس کو نقصان اُٹھانا پڑتا ہے۔

(1) قرض دینے والا (2) قرض لینے والا (3) سرمایہ دار (4) اصل دار

-16 افراط زر پر کنٹرول کا سب سے بہترین طریقہ ہے۔

(1) قیمتوں پر کنٹرول (2) راشننگ (3) دونوں 1 اور 2 (4) مالیاتی طریقہ

جوابات

1-2	2-4	3-1	4-2	5-1	6-2	7-1	8-2	9-2	10-3
11-1	12-3	13-3	14-2	15-2	16-3				

10. بینک کاری، کمرشیل بنک، افعال، مرکزی بنک۔ ریزرو بنک آف انڈیا

- بین ایک مالیاتی ادارہ ہے۔ یہ زرس ے سروکار رکھنے والا ایک نفع رساں کاروباری ادارہ (فرم) ہے۔
- ہندوستان میں جدید بینکس انڈین کمپنیز ایکٹ کے تحت رجسٹرڈ مشترکہ سرمایہ کمپنی ہے۔
- بنکوں کی کئی قسمیں ہیں جیسے تجارتی بنک، صنعتی بنک، مبادلہ بنک، سوداگر بنک اورامدادی بنک وغیرہ۔
- عوام سے ڈپازٹ کی شکل میں زرقبول کر کے، بیوپاریوں اور صنعت کاروں وغیرہ کووہ ڈپازٹ شدہ رقم، قرضوں کی صورت میں جاری کرنے کا تجارتی عمل بینک کاری کہلاتا ہے۔
- تجارتی بینک معیشت کے مالیاتی نظام میں نمایاں کردارادا کرتے ہیں۔
- کھاتہ کی قسمیں

1. **بچت بینک کھاتہ (Saving Bank Account):** تنخواہ یافتہ اور عام لوگوں کے لئے یہ کھاتہ ہے۔ یہ کھاتہ اکثر بنکوں میں 1000 روپئے میں کھولا جاتا ہے۔ بنک اس کھاتہ پر سود کم دیتا ہے۔ اوراس کھاتہ کے کھولنے پر بنک صارف کو چیک بک اور ATM کارڈ جاری کرتا ہے۔
2. **چالو کھاتہ (Current Account):** یہ کھاتے اکثر تاجرین، کمپنیوں اور کارپوریشنس وغیرہ کے لئے ہوتے ہیں۔ اس کھاتہ میں اوورڈرافٹ کی سہولت ہوتی ہے۔ اوورڈرافٹ میں کھاتہ دار جمع رقم سے زیادہ رقم نکال سکتا ہے۔ اس کے لئے بنک زائد فیس لیتاہے۔ اس کھاتے میں جمع کی گئی رقم پر بنک کوئی سود ادا نہیں کرتا ہے۔
3. **معیادی کھاتہ (Fixed Deposit Account):** اس کھاتے میں متعینہ مدت کے لئے رقم کی جاتی ہے۔ اس کھاتے سے عام طور پر متعینہ مدت کے بعد رقم نکالی جاسکتی ہے۔ اس قسم کے کھاتوں پر بنک اعلیٰ شرح سود دیتے ہیں۔
4. **جمع کھاتہ (Deposit Account):** اس کھاتے کو کھولنے والے کھاتہ دار یا جمع کار کو ایک مخصوص مدت کا انتخاب کرنا ہوتا ہے اوراس رقم کو ہر مہینے کھاتہ کھولتے وقت اس کے ذریعہ منتخب مدت کے لئے جمع کرنا ہوتا ہے۔ اس پر سود کی شرح بچت کھاتہ کے مقابلے میں زیادہ اور معیادی کھاتہ کے مقابلے میں کم ہوتی ہے۔

ریزرو بنک آف انڈیا:

- ریزرو بنک آف انڈیا ہندوستان کا مرکزی بنک ہے۔
- ریزرو بنک آف انڈیا کو اپریل 1935ء میں قائم کیا گیا۔
- 1949ء میں حکومت ہند نے RBI کو قومیالیا۔
- ریزرو بنک آف انڈیا ایکٹ 1934ء کے تحت مرکزی بینک کی طرح کام انجام دیتا ہے۔
- ریزرو بنک آف انڈیا کو ملک میں نوٹ جاری کرنے کا اختیار حاصل ہے۔
- ایک روپیہ کے سکے حکومت ہند کے وزارت مالیات جاری کرتی ہے۔
- ایک روپیہ کے نوٹ پر حکومت ہند کے فینانس سکریٹری کی دستخط ہوتی ہے۔

- دیگر کرنسی نوٹ پر ریزرو بنک آف انڈیا کے گورنر کی دستخط ہوتی ہے۔
- ریزرو بنک آف انڈیا حکومت ہند کا مشیر ایجنٹ اور بینک کار ہے۔
- ریزرو بنک آف انڈیا کو بنکوں کا بنک Banker's Bank کہتے ہیں۔
- ریزرو بنک آف انڈیا تمام تجارتی بینکوں کے مالی بدحالی کے دور میں قرضوں کی فراہم یا مبادلہ کی بازمنہائی کے ذریعہ انھیں مالی امداد فراہم کرتا ہے۔
- ریزرو بنک آف انڈیا چیکوں کے لئے مختلف مقامات پر کلیرنگ ہاؤس قائم کرتا ہے۔
- بیرونی زرمبادلہ ذخائر کی حفاظت کرنا بھی ریزرو بنک آف انڈیا کی ذمہ داری ہے۔
- بیرونی زرمبادلہ کی خرید وفروخت کو باقاعدہ رکھنے میں ریزرو بنک آف انڈیا کلیدی کردار رہوتا ہے۔
- ریزرو بنک قرضوں پر کنٹرول قائم رکھتا ہے۔

بھارت - قومیائے گئے بینکس

- 19 / جولائی 1969ء کو 50 کروڑ سے زائد ڈپازٹ والے 14 کمرشیل بینکوں کو قومیایا گیا۔

نمبر شمار	نام بینک	مخفف	سال تاسیس
1	آلہٰ آباد بینک	A.B.	1865ء
2	پنجاب نیشنل بینک	P.N.B.	1894ء
3	کنارا بینک	C.B.	1906ء
4	اسٹیٹ بینک آف انڈیا	S.B.I.	1906ء
5	انڈین بینک	I.B.	1907ء
6	بینک آف بروڈہ	B.B.	1908ء
7	سنٹرل بینک آف انڈیا	C.B.I.	1911ء
8	یونائیٹیڈ بینک آف انڈیا	U.B.I.	1950ء
9	یونین بینک آف انڈیا	U.B.I.	1919ء
10	سنڈیکیٹ بینک	S.B.	1925ء
11	بینک آف مہاراشٹرا	BOM.	1935ء
12	انڈین اورسیز بینک	I.O.B.	1936ء
13	دینا بینک	D.B.	1938ء
14	یونائیٹیڈ کمرشیل بینک	U.C.B.	1943ء

- اپریل 1980ء میں مزید چھ کمرشیل بینکوں کو قومیالیا گیا۔

(1) کارپوریشن بینک (2) آندھرا بینک (3) نیو بینک آف انڈیا (4) اورینٹ بینک آف کامرس

(5) پنجاب اینڈ سندھ بینک (6) وجیا بینک نیو بنک آف انڈیا' اسٹیٹ بینک آف انڈیا میں ضم ہوگیا۔

11. معاشی نمواور ترقی

12. ہندوستان کی معاشی ترقی اور ہندوستانی معشیت کا تفصیلی جائزہ

ہندوستان۔ترقی پذیراورمخلوط معیشت

- ہندوستانی معیشت کے جائزہ اور مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ ہندوستان ایک ترقی پذیر معیشت ہے گو انگریزوں کے دورِ حکومت میں ہندوستانی معیشت تعطل اور جمود کا شکار رہی۔اور خاطر خواہ ترقی نہیں کر سکی۔لیکن آزادی کے بعد اور منصوبہ بندی کے زیرِ اثر معیشت میں ہل چل پیدا ہوئی ہے اور اب معیشت ترقی کی سمت رواں دواں ہے۔
- **قومی آمدنی اور فی کس آمدنی میں اضافہ**:سال 1980ء کے بعد سے ہندوستان کی خام قومی پیداوار (GNP) میں اضافہ ہوا ہے۔منصوبہ بندی کے پہلے تین دہوں کے دوران معیشت کی شرح نمو 3.5 فی صد کے آس پاس رہی۔اور اِس وقت یہ شرح 5.5 فی صد ہے۔
- سال 2002ء میں ہندوستان کی فی کس آمدنی 480$ ڈالر بتائی گئی ہے۔فی کس آمدنی میں اضافہ کی شرح قومی آمدنی میں اضافہ کی شرح کے مقابل کم رہی۔اس کی وجہ آبادی میں اضافہ ہے۔
- آبادی کا دباؤ (High Population Pressure) :ہندوستان ایک کثیر آبادی والا ملک ہے،حالیہ مردم شماری کی رپورٹ کی رو سے ہندوستان کی موجودہ آبادی 103 کروڑ ہے۔ہندوستان کی آبادی دُنیا کی کل آبادی کا 1/6 ہے جب کہ ہندوستان کا زمینی رقبہ دُنیا کے کل زمینی رقبہ کا 2.5 فی صد ہے۔2001ء کی مردم شماری کے مطابق ہندوستان میں آبادی میں اضافہ کی شرح 1.83 فی صد فی سال ہے۔
- **پیشہ وارانہ ڈھانچہ اور ابتدائی شعبہ** : ہندوستان میں آج بھی زراعت کو بنیادی اہمیت حاصل ہے۔زراعت آبادی کی اکثریت کا ذریعۂ معاش ہے۔قومی آمدنی کا ایک بڑا حصہ زراعت سے ہی حاصل ہوتا ہے۔ایک اندازہ کے مطابق کل خام گھریلو پیداوار (GDP) کا 24.7 فی صد زرعی شعبہ تیار اور فراہم کرتا ہے اور اس وقت 56.7 فی صد آبادی زراعت اور زراعت سے ملحقہ پیشوں میں مشغول ہے۔
- آمدنیوں میں عدم مساوات: آمدنی کی تقسیم میں نابرابری ہندوستانی معیشت کی ایک نمایاں خصوصیت ہے۔ عالمی بینک کی رپورٹ سال 1999-2000 کے مطابق آبادی کے 20 فی صد اونچی آمدنی پانے والے طبقہ کا حصہ کل قومی آمدنی میں 41.4 فی صد ہے جب کہ 40 فی صد غریب لوگوں کا کل قومی آمدنی میں حصہ صرف 20.4 فی صد ہے۔ان اعداد و شمار سے ہندوستانی معیشت میں آمدنی کی تقسیم میں عدم مساوات ہندوستان اور آبادی کے ایک بڑے طبقہ کی غربت کا اندازہ ہوتا ہے۔
- **انسانی اصل (Human Capital)** : انسانی محنت کے وسائل سے متعلق سرمایہ کاری انسانی اصل ہے۔تعلیم و تربیت،صحت وغیرہ پر کیے جانے والے اخراجات بھی سرمایہ کاری یا اصل کاری (Investment) کی تعریف میں آتے ہیں جس کے نتیجہ میں انسان کی کارکردگی، صحت،پیداواری صلاحیت اور لوگوں کی کام کرنے کی عمر وغیرہ میں بہتری اور اضافہ ہوتا ہے۔
- ہندوستان میں ترقی یافتہ ممالک کی بہ نسبت انسانی اصل کا معیار پست ہے۔2001ء کی مردم شماری کے لحاظ سے یہاں شرح خواندگی 65.38 فی صد ہے۔اور متوقع عمر یا اوسط عمر 63 سال ہے جب کہ ترقی یافتہ ممالک میں لوگوں کی متوقع عمر 77 سال ہے۔
- توازنِ ادائیگی میں خسارہ:ہندوستانی معیشت کی ایک خصوصیت توازن ادائیگی میں خسارہ ہے۔ہمارے توازنِ ادائیگی میں سوائے ایک یا دو سالوں کے ہمیشہ خسارہ پایا جاتا رہا ہے۔

- **بنیادی سہولتیں** : ہمارے ملک میں بنیادی سہولتیں جن کوانفراسٹرکچر کہا جاتا ہے کوئی خاص ترقی یافتہ نہیں ہیں۔ ملک کی معاشی ترقی کی رفتار کو تیز تر کرنے کے لیے بنیادی معاشی سہولتیں جیسے حمل ونقل، برقی، پانی، تعلیمی اور طبی سہولتوں میں اضافہ ضروری ہے۔
- ایسا معیشت جس میں خانگی اور عوامی شعبہ دونوں پائے جائے وہ مخلوط نظام معیشت کہلاتا ہے۔
- ہندوستان میں مخلوط نظام معیشت ہے۔

ہندوستان کا زرعی شعبہ

- ہندوستان دیہاتوں میں بستا ہے جہاں دیہی عوام کا بنیادی پیشہ زراعت ہے ہماری آبادی کا 72.2 فیصد حصہ دیہی علاقوں میں بستا ہے اور زرعی شعبہ کی بہتر کارکردگی ہماری معیشت کی مشمولہ نمو (Inclusive growth) کیلئے ضروری متصور کی جاتی ہے۔
- ہندوستان میں 1,928 لاکھ ہیکٹر زمین پر فصلیں اگائی جاتی ہیں۔ یعنی 06- 2005 کے اعداد و شمار کے مطابق یہ کل جغرافیائی رقبہ کا 58.65 فیصد ہے۔ 1,419 خالص کاشت کاری زمین میں سے 602 لاکھ ہیکٹر کو آبپاشی سہولتیں میسر ہیں۔ یعنی 42.4 فیصد خاصل کاشت کاری زمین کیلئے پانی کی سہولت حاصل ہے بقید 57.6 فیصد قابل کاشت زمین کا انحصار مانسون کی بارش پر ہے۔
- دنیا کی قابل کاشت زمین کا 3.0 فیصد حصہ ہندوستان میں ہے اور یہ گیہوں اور چاول کی پیداوار کا دوسرا بڑا پیدا کنندہ ہے۔ یہ دنیا کی 17.0 فیصد آبادی کی غذائی ضروریات کو پورا کرسکتا ہے۔ ہندوستان، دنیا کا کل گیہوں اور چاول کی پیداوار کا بالترتیب 12.0 فیصد اور 22.0 فیصد پیداوار کرتا ہے۔ یہ تمام اعداد وشمار ہندوستانی معیشت میں زرعی شعبہ کی اہمیت کو ظاہر کرتے ہیں۔ اس شعبہ میں کسی بھی تبدیلی کا کل معیشت پر ضارب اثر ہوتا ہے۔
- **خام گھریلو پیداوار (GDP) میں تعاون** : زرعی شعبہ بشمول جنگلات، سمکیات، معدنیات، وکان کنی نیز اس کی حلیف سرگرمیوں کے ذریعہ ہندوستان کی خام گھریلو پیداوار میں نمایاں تعاون کرتا ہے۔ زرعی شعبہ کے تعاون کو جدول میں پیش کیا گیا۔

خام گھریلو پیداوار میں زرعی شعبہ کا حصہ

سال	زرعی شعبہ کا حصہ کروڑوں روپیوں میں 2000-1999 قیمتوں کے مطابق	GDP میں زرعی شعبہ کا فیصد (عامل لاگت پر)
1950 - 51	127062	56.7
1960 - 61	172433	52.5
1970 - 71	217862	46.0
1980 - 81	256342	39.9
1999 - 91	3689907	34.0
2000 - 01*	487992	26.2
2005 - 06 *	566278	21.6
2006 - 07 *	591353	20.6
2007 - 08*	619121	19.8
2008 - 09*	N.A.	17.1
2009 - 10* (a)	241084	14.5

- جدول میں دیئے گئے اعداد وشمار سے ظاہر ہوتا ہے کہ 51 - 1950 میں زرعی شعبہ کا حصہ 1,27,062 کروڑ روپے تھا 08- 2007 تک بڑھ کر 6,19,121 کروڑ روپے ہوگیا۔سال 10 - 2009 کے پہلے ششماہی (یعنی اپریل تا ستمبر 2009) کے دوران ہندوستان کی کل پیداوار میں زرعی شعبہ کا حصہ 2,41,048 کروڑ روپے تھا۔
- یہاں یہ بات بھی نوٹ کرنے کے قابل ہے کہ ترقی یافتہ معیشتوں میں زرعی شعبہ کا حصہ نسبتاً کم ہوتا ہے برطانیہ اور فرانس میں زرعی شعبہ کا حصہ 1.5 فیصد اور امریکہ 2.0 فیصد ہے۔
- **تخلیق روزگار(Employment Generation)**:- زرعی شعبہ، ہندوستان میں روزگار فراہم کرنے والا سب سے بڑا شعبہ ہے 2001ء کی مردم شماری کے مطابق کل مزدور قوت کا 53.3 فیصد اسی شعبہ میں کام کرتا ہے۔جس کو ذیل کے جدول میں دکھایا گیا ہے۔

زرعی شعبہ میں کام کرنے والے مزدوروں کی کل تعداد

سال	کاشت کار (کروڑ میں)	زرعی مزدور کروڑ میں	زرعی شعبہ میں کارکرد مزدور 2+3 کروڑ میں	زرعی شعبہ میں کارکرد کل مزدوروں کا فیصد
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1961	10.48	3.15	13.63	72.2
1971	8.26	4.75	13.01	72.1
1981	9.24	5.54	14.78	66.4
1991	11.06	7.47	18.53	64.9
2001	10.36	6.35	16.71	53.6

- جدول سے ظاہر ہوتا ہے کہ زرعی شعبہ میں کارکردگی کی کل تعداد میں سال 1971ء تا 1991 ء کے درمیان اضافہ ہوتا رہا کل 13.01 کروڑ اصل مزدور (1971) میں اسی شعبہ میں کام کرتے تھے۔زرعی شعبہ میں کام کرنے والے مزدوروں کی تعداد میں کمی واقع ہوئی مجموعی طور پر 10.36 کروڑ کا شتکار اور 6.35 زرعی مزدور اپنے گزربسر کیلئے زرعی شعبہ پر انحصار کرتے ہیں۔

ہندوستان میں آبادی

- ہندوستان میں آبادی میں اضافے کے تین اہم یا عام اسباب ہوتے ہیں۔

(1) اونچی شرح پیدائش (2) نسبتاً کم شرح اموات اور (3) مہاجرت (Immigration)

- ہندوستان میں مہاجرت کے سبب آبادی میں اضافہ نہیں ہوا۔ہندوستان میں آبادی میں اضافہ شرح اموات میں تیزی سے کمی اور حسب سابق اونچی شرح پیدائش کے سبب ہوا۔لہٰذا ہندوستان کے آبادی کے مسئلے کی نوعیت کو سمجھنے کے لئے ہم کو ملک میں شرح اموات میں کمی کے اسباب کی تحقیق کرنا ہوگا اور دسرا اونچی شرح پیدائش جاری رہنے کے وجوہات کا پتہ چلانا ہوگا۔
- سماجی علم میں آبادی ایک نہایت ہی اہم عنصر ہے۔

- مردم شماری (Census) کے ذریعہ ہمیں ملک کی آبادی کے متعلق تفصیلات حاصل ہوتی ہیں۔ مردم شماری سے مراد دی گئی آبادی کے افراد سے متعلق تفصیلات کو ترتیب کے ساتھ اکٹھا کرنا اور اس کا اندراج کرنا ہے۔
- دس سال میں ایک بار ہندوستان میں رہنے والے تمام لوگوں کی تفصیلات اکٹھا کی جاتی ہیں۔ وہ لوگ جو یہ سروے کرتے ہیں تفصیلات اکٹھا کرنے کے لیے ہر گاؤں، ہر شہر اور ہر قصبے کے ایک ایک گھر کو جاتے ہیں اور ہر گھر میں رہنے والے افراد کی تفصیلات جمع کرتے ہیں۔ اس مردم شماری کی مدد سے ہمیں کئی معلومات حاصل ہو جاتی ہیں۔ مثلاً لوگوں کی عمریں، ان کے پیشے یا روزگار، مکان کی تفصیلات، تعلیم، مذہب اور جنس وغیرہ۔ ان تفصیلات کو جمع کروانے اور ریکارڈ کرنے کا انتظام The Registrar General & Census Commission of India کے ذمہ ہے۔
- **Age Structure (عمر کے اعتبار سے بناوٹ):** آبادی کے Age Structure سے مراد ملک کے مرد و خواتین کی وہ تعداد ہے جو مختلف عمر کے گروپوں میں ظاہر کی جاتی ہے۔ یہ آبادی کی سب سے بنیادی خصوصیات میں سے ایک ہے۔ کسی فرد کی عمر اس بات کو ظاہر کرنے میں مدد دیتی ہے کہ اس کی ضروریات کیا ہیں؟ اس میں کام کرنے کی اہلیت کتنی ہے؟ کیا وہ دوسروں پر انحصار کرتا ہے وغیرہ۔ اسی طرح آبادی میں بچوں کی تعداد اور فی صد، کام کرنے والے افراد کی تعداد اور معمر افراد کی تعداد وغیرہ آبادی کے سماجی و معاشی ساخت کا تعین کرنے والے قابل ذکر عناصر ہیں۔
- **جنسی تناسب:** آبادی میں فی ہزار مردوں (مزکر) میں عورتوں (مونث) کی تعداد جنسی تناسب ہے۔ کسی سماج میں مردوں اور عورتوں کے مابین مساوات کو معلوم کرنے کے لیے یہ اہم سماجی اشاریہ ہے۔
- ہندوستان میں عورتوں کی تعداد مردوں کے مقابلے میں مسلسل کم نظر آرہی ہے۔۔
- میڈیکل ریسرچ بتلاتی ہے کہ مماثل حالات فراہم کیے جائیں تو لڑکیاں، لڑکوں سے بہتر نشو نما پاسکتی ہیں۔ اس لیے اگر لڑکیوں کے ساتھ امتیاز نہ ہوتا تو لڑکیوں کی تعداد لڑکوں سے زیادہ یا برابر ہونی چاہیے تھی۔
- مردم شماری کے سروے سے ہمیں ایک اور اشاریہ حاصل ہوتا ہے۔ وہ یہ کہ ہندوستان میں 100 لڑکوں کے مقابل 103 لڑکیاں پیدا ہوتی ہیں۔ مگر جب بچوں کی اموات کی شرح دیکھی جاتی ہے تو لڑکوں کے مقابل لڑکیوں کی اموات زیادہ دکھائی دیتی ہیں۔
- اعداد و شمار سے پتہ چلتا ہے کہ 5-0 کے عمر کے گروپ میں باز ماندہ لڑکیوں کی تعداد لڑکوں سے کم ہے۔ یہ صرف اسی وقت ہو سکتا ہے جب لڑکیوں کے ساتھ توجہ اور تغذیہ کے معاملے میں امتیاز برتا جائے ورنہ باز ماندگی کے طبعی و فطری حالات لڑکیوں کے حق میں بہتر ہوتے ہیں۔
- شرح خواندگی 2011 کی مردم شماری کے مطابق کوئی فرد جو 7 سال یا اس سے زیادہ عمر کا ہو اور وہ کسی زبان کو لکھ پڑھ اور سمجھ سکتا ہو تو وہ خواندہ تصور کیا جائے گا۔ خواندگی سماجی و معاشی ترقی کے لیے ایک کلیدی حیثیت رکھتی ہے۔
- آزادی کے وقت 1947 میں ہمارے ملک کی 12% آبادی خواندہ تھی۔ 2001 میں یہ 64.84% تھی۔ جو بڑھ کر 2011 میں 74.04% ہوگئی۔ البتہ 2011 کی مردم شماری سے یہ پتہ چلتا ہے کہ مردوں (82.14%) اور عورتوں (65.46%) کی خواندگی کی شرح میں کافی فرق پایا جاتا ہے۔
- ابتداء میں بتایا گیا تھا کہ 59-15 سال کے درمیان والے افراد کی آبادی کام کرنے والے افراد کہلاتے ہیں۔ یہ لوگ پورا سال بھی کام کر سکتے ہیں یا سال کے کچھ حصے میں کام کرنے والے بھی ہو سکتے ہیں۔ یہ روزگار اور کام کی دستیابی پر منحصر ہوتا ہے۔

آبادی کے سائز میں تبدیلی ہونا

- آبادی حرکیاتی ہوتی ہے۔آبادی کے اعداد وشمار، تقسیم اور ترکیب مسلسل تبدیل ہوتے رہتے ہیں۔یہ دراصل تین امور کے مابین تعامل کی وجہ سے ہوتا ہے۔(1) پیدائش (2) اموات (3) ہجرت (نقل مکانی)
- آبادی کے سائز میں تبدیلی کا مطلب کسی ملک یا علاقے کے باشندوں کی تعداد میں مخصوص مدت مثلاً گذشتہ دس سال میں ہونے والی تبدیلی ہے۔ایسی تبدیلی کو دو طرح سے ظاہر کیا جاسکتا ہے۔(1) حقیقی تعداد کی شکل میں یا (2) فیصد کی شکل میں۔
- آبادی میں ہر دس سال میں جو تعداد شامل ہوتی ہے وہی اس دہائی میں ہونے والا اضافہ ہوتا ہے۔اس کا پتہ چلانے کے لیے قدیم آبادی مثلاً (مثلاً 1991 کی) کی تعداد کو موجودہ آبادی (مثلاً 2011 کی) کی تعداد میں تفریق کرنا پڑتا ہے۔اگر نتیجہ مثبت عدد میں ہو تو اس کا مطلب آبادی میں اضافہ ہے اور اگر یہ منفی عدد ہو تو آبادی میں کمی اس عدد کے برابر ہوئی ہے۔
- آبادی میں تبدیلی (حقیقی تعداد) = (بعد کی تاریخ میں آبادی) - (پہلے کی تاریخ میں آبادی)
- کسی علاقہ میں آبادی میں تبدیلی = (تعداد پیدائش + اس علاقے میں باہر سے آکر بسنے والوں کی تعداد) - (تعداد اموات + اس علاقہ سے باہر مہاجرت کرنے والوں کی تعداد) مثبت عدد کا مطلب اس عدد کے برابر آبادی میں اضافہ ہے اور منفی عدد کا مطلب اس عدد کے بقدر آبادی میں کمی ہے۔
- آبادی میں اضافہ کی شرح یا رفتار ایک نہایت اہم عنصر ہے۔اس کا مطالعہ فیصد فی سال میں کیا جاتا ہے۔مثلاً اضافہ کی شرح 2% فی سال کیا جائے تو اس کا مطلب یہ ہوگا کہ دئے گئے سال میں ہر 100 افراد کے مقابل 2 افراد کا اضافہ ہوا ہے۔یہ مرکب سود کی طرح کارگرد ہوتا ہے۔اسے سالانہ اضافہ کی شرح کہتے ہیں۔اس لحاظ سے ہندوستان کی آبادی میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔
- 1900 کے بعد سے اور خصوصاً آزادی کے بعد قحط سالی کے اثرات، راحت کاری کے کاموں، راشن کی دکانوں اور جمہوریت میں فعال عوامی نمائندگی کی بنا پر کم ہوگئے ہیں۔اسی طرح مختلف وباؤں جیسے ہیضہ، طاعون اور کسی قدر ملیریا پر بھی قابو پالیا گیا ہے۔آلودہ پانی، تنگ مکانات اور کچرے کی عدم نکاسی وغیرہ مختلف بیماریوں کے اسباب تھے۔ان مسائل پر قابو پاتے ہوئے صفائی کے انتظامات کئے گئے۔
- صاف پانی اور غذا کی سربراہی کو یقینی بناتے ہوئے دیگر کئی اقدامات بھی کئے گئے۔اس کے علاوہ طبی ترقی خاص کر Antibiotics اور Vaccines نے صحت عامہ کے تحفظ میں پانا مثبت رول نبھایا ہے۔اسی لیے 1900ء کے بالمقابل شرح اموات تیزی سے گھٹ گئی ہے۔شرح اموات میں کمی کے متوازی پیدائش کی اونچی شرح نے آبادی میں اضافہ کیا ہے۔
- 1960ء میں ہندوستان میں تولید کی شرح 5.6 تھی جو یہ ظاہر کرتی ہے کہ اس وقت فی عورت کو اوسطاً 5 یا چھ بچے ہوتے تھے۔سماجی اقدار، بچوں کے لیے دستیاب مواقع اور تحفظ کے پیش نظر خاندان کے افراد بچوں کی تعداد سے متعلق فیصلہ لیتے ہیں۔اس نقطہ نظر میں تبدیلیاں ہوتی رہیں ہیں۔
- فی الوقت ہندوستان میں شرح تولید 2.7 ہے جبکہ یہ شرح آندھرا پردیش میں 1.9 ہے۔
- آبادی میں تبدیلی کا تیسرا عنصر مہاجرت یا نقل مکانی ہے۔مہاجرت سے مراد لوگوں کا مختلف علاقوں سے دوسرے علاقوں کو منتقل ہونا ہے۔مہاجرت داخلی بھی ہوسکتی ہے یعنی ایک ملک کے اندر، یا بین الاقوامی ہوسکتی ہے یعنی مختلف ملکوں کے مابین۔داخلی مہاجرت آبادی کے سائز کو تبدیل نہیں کرتی۔
- البتہ ملک کے اندر آبادی کی تقسیم پر اثر انداز ہوتی ہے۔مہاجرت آبادی کی تقسیم اور ترکیب میں تبدیلی میں کافی اہم رول ادا کرتی ہے۔
- **کثافت آبادی :** کثافت آبادی سے مراد رقبہ کی کسی اکائی میں افراد کی تعداد ہے۔

- ہندوستان دنیا کے کثیر آبادی والے ملکوں میں سے ایک ہے۔
- 2011ء کی مردم شماری کے مطابق ہندوستان میں کثافت آبادی 332 افراد فی مربع کلومیٹر ہے۔
- ریاست واری دیکھا جائے تو ہر ریاست کی کثافت آبادی مختلف ہوسکتی ہے۔جیسا کہ مغربی بنگال میں کثافت سب سے زیادہ (904افراد فی مربع کلومیٹر) ہے اور اروناچل پردیش میں سب سے کم (13 افراد فی مربع کلومیٹر) ہے۔آسام اور جزیرہ نما بھارت کی اکثر ریاستوں میں اوسط کثافت آبادی پائی جاتی ہے۔
- **آبادی کی پالیسی:** 1952ء میں سرکاری سطح پر خاندانی منصوبہ بندی پروگرام کو شروع کرنے والا ہندوستان، دنیا کا پہلا ملک تھا کہ مخصوص مدت کے دوران بڑھتی ہوئی آبادی کو روکا جائے۔
- قومی آبادیاتی پالیسی کے 6/اپریل 1976ء کے اعلان تک خاندانی منصوبہ بندی پروگرام رضا کارانہ تھا حکومت کا رول عوام کو خاندانی منصوبہ بندی کو قبولیت کیلئے ترغیب دینا تھا۔کلینک سہولتیں اور دیگر سہولتیں فراہم کرنا ہوتا تھا۔
- 1976 میں حکومت نے اس طرز عمل کو بدل ڈالا۔ترقی اور خاندانی منصوبہ بندی دونوں کی یکساں موجودگی کے نظریہ کو مسترد کرتے ہوئے یہ اعلان کیا گیا کہ آبادی میں تیزی سے اضافے سے معاشی ترقی میں رکاوٹ پیدا ہوسکتی ہے۔اور اس طرح سے اس مسئلے پر قابو پانے کیلئے بہت زیادہ مثبت طرز عمل کی ضرورت ہوتی ہے۔
- قومی آبادیاتی پالیسی 2010 - 2000 نے فوری وسط مدتی اور طویل مدتی مقاصد کا خاکہ کھینچا ہے۔
- قومی آبادیاتی پالیسی 2010 - 2000 مندرجہ ذیل عناصر کو پیش کرتی ہے۔
- زچہ شرح اموات Maternal Mortality Rate کو فی لاکھ زندہ پیدائش پر 100 سے کم کرنا۔
- طفلی شرح اموات Infant mortality Rate کو فی لاکھ زندہ پیدائش پر 30 سے کم کرنا۔
- دور کی جانے والی بیماریاں سے بچوں کو محفوظ رکھنے کے لئے ٹیکہ دینا۔
- زچگی صرف دواخانوں میں کروانا اور اس میں صد فیصد کامیابی حاصل کرنا۔
- متعدی امراض پر قابو پانا، ایڈس (AIDS) کے مرض کی معلومات سہل حصول اور احتیاط۔
- دو بچوں والی چھوٹی فیملی کو ترغیب دینا۔
- محفوظ اسقاط حمل کی سہولتوں میں اضافہ کرنا۔
- کم سنی کی شادی پر پابندی۔
- لڑکیوں کی شادی کی عمر کو 18 سال سے بڑھا کر 20 سال سے زائد عمر کردینا۔

قومی آبادی پالیسی 2010 - 2000 کے ضمن میں قومی آبادیاتی کمیشن قائم کیا گیا۔یہ کمیشن قومی آبادیاتی پالیسی پر عمل آوری کرے گا۔

ہندوستان میں منصوبہ بندی

- منصوبہ بندی کمیشن (پلاننگ کمیشن): آزادی کے بعد حکومت ہند نے 15 مارچ 1950 میں منصوبہ بندی کمیشن قائم کیا۔
- منصوبہ بندی کمیشن آزادانہ کام انجام دیتا ہے اور مرکزی حکومت کے مشیر کی حیثیت سے خدمات انجام دیتا ہے۔
- منصوبہ بندی کمیشن کا چیرمین وزیراعظم ہوتا ہے اور چیرمین کے علاوہ ایک فعال ڈپٹی چیرمین اور دیگر ممبرس بھی کمیشن مین ہوتے ہیں۔

- قومی ترقیاتی کونسل: قومی ترقیاتی کونسل بھی ایک غیر دستوری انجمن ہے۔
- قومی ترقیاتی کونسل کا قیام 1952ء میں کیا گیا۔
- ترقیاتی کونسل کی اہم ذمہ داری منصوبہ بندی کمیشن ک جانب سے تیار کردہ منصوبے کی جانچ کرنا ہے۔
- ترقیاتی کونسل کا صدر نشین یا چیرمین وزیر اعظم ہوتا ہے۔

پنچ سالہ منصوبے

منصوبہ	مدت
پہلا پنچ سالہ منصوبہ	1951-1956ء
دوسرا پنچ سالہ منصوبہ	1956-1961ء
تیسرا پنچ سالہ منصوبہ	1961-1966ء
تیسرا سالانہ منصوبہ	1966-1969ء
چوتھا پنچ سالہ منصوبہ	1969-1974ء
پانچواں پنچ سالہ منصوبہ	1974-1978
دوسرا سالانہ منصوبہ	1978-1980ء
چھٹا پنچ سالہ منصوبہ	1980-1985ء
ساتواں پنچ سالہ منصوبہ	1985-1990ء
دوسرا سالانہ منصوبہ	1990-1992
آٹھواں پنچ سالہ منصوبہ	1992-1997.
نواں پنچ سالہ منصوبہ	1997-2002
دسواں پنچ سالہ منصوبہ	2002-2007
گیارواں پنچ سالہ منصوبہ	2007-2012
بارہواں پنچ سالہ منصوبہ	2012-2017

- پہلے پنچ سالہ منصوبہ کا مقصد زراعت اور آبپاشی کی ترقی تھا۔
- دوسرے پنچ سالہ منصوبہ کا مقصد بڑے پیمانے کی صنعتوں کی ترقی تھا۔
- تیسرے پنچ سالہ منصوبہ کا مقصد غذائی اجناس کی پیداوار میں اضافہ اور خود کفالت تھا۔
- چوتھے پنچ سالہ منصوبے کا مقصد مسلسل ترقی، خود اعتمادی اور غریبی ہٹاؤ تھا۔
- پانچویں پنچ سالہ منصوبے کا مقصد غریبی کو دور کرنا اور خود اعتمادی تھا۔
- چھٹے پنچ سالہ منصوبے کا مقصد سودمند روزگار کی فراہمی کے ذریعہ غربت کو کم کرنا تھا۔
- ساتویں پنچ سالہ منصوبے کا مقصد غذائی اجناس کی پیداوار اور پیداواری میں اضافہ تھا۔
- آٹھویں پنچ سالہ منصوبے کا مقصد انسانی وسائل کی ترقی تھا۔

- نویں پنچ سالہ منصوبے کا مقصد مساوات، سماجی انصاف کے ساتھ معاشی ترقی تھا۔
- دسویں پنچ سالہ منصوبے کا مقصد مساوات، سماجی انصاف، انسانی وسائل کے معیار میں بہتری لانا تھا۔
- گیارویں پنچ سالہ منصوبے کا مقصد مجموعی ترقی تھا۔

ہندوستان میں تعلیم، ترقی، صحت اور غذا

- شرح خواندگی 2011 کی مردم شماری کے مطابق کوئی فرد جو 7 سال یا اس سے زیادہ عمر کا ہو اور وہ کسی زبان کو لکھ پڑھ اور سمجھ سکتا ہو تو وہ خواندہ تصور کیا جائے گا۔ خواندگی سماجی و معاشی ترقی کے لیے ایک کلیدی حیثیت رکھتی ہے۔
- آزادی کے وقت 1947 میں ہمارے ملک کی 12% آبادی خواندہ تھی۔ 2001 میں یہ 64.84% تھی۔ جو بڑھ کر 2011 میں 74.04% ہوگئی۔ البتہ 2011 کی مردم شماری سے یہ پتہ چلتا ہے کہ مردوں (82.14%) اور عورتوں (65.46%) کی خواندگی کی شرح میں کافی فرق پایا جاتا ہے۔
- ہندوستان میں آزادی سے پہلے غیر معمولی غذائی اشیاء کی کمی کے باعث قحط سالی کا دور دورہ ہوتا تھا اور یہ بڑے پیمانہ پر فاقہ کشی کی اموات کا سبب بنتا تھا۔ سن 1943ء سے 1945ء کے دوران بنگال میں قحط آیا جس کی وجہ سے بنگال، آسام اور اڑیسہ میں رہنے والے 3 تا 5 ملین افراد کی جانیں چلی گئیں۔
- پیداوار اور غذائی اجناس کی دستیابی میں فرق ہے۔ اسے اس طرح تخمینہ لگایا جاسکتا ہے:
- سال بھر میں دستیاب غذائی اجناس: سال کے دوران غذائی اجناس کی پیداوار (پیداوار۔ بیج، چارہ اور ضائع شدہ اشیاء) + نقد درآمد (درآمد۔ برآمد)۔ حکومت کے ساتھ ذخیرہ میں تبدیلی (سال کے اختتام پر ذخیرے کی مقدار۔ ابتداء میں افتتاحی ذخیرہ کے مقدار)
- یومیہ فی کس غذائی اجناس کی دستیابی: سال بھر میں غذائی اجناس کی دستیابی / آباد) / 365 دن
- ہندوستان کی فی کس اناج کی دستیابی بہت ہی کم ہے جب ہم یورپ کے ممالک سے اس کا موازنہ کرتے ہیں جو کہ 700 گرام ہے اور USA میں 850 گرام ہے۔ فی کس اناج کی دستیابی میں کمی ہندوستان کے تغذیہ کے تحفظ کے لئے ایک تشویشناک بات ہے۔ غریب خاندان زیادہ تر غذائی ضرورت کے لیے غذائی اجناس کو بطور توانائی کے حصول استعمال کرتے ہیں۔ غذائی اجناس اور اسی قسم کی غذائی اشیاء کی پیداوار میں اضافہ کرنے کا لائحہ عمل ترتیب دینا ضروری ہے۔
- غذائی اناج کا ذخیرہ جو بنیادی طور پر چاول اور گیہوں FCI فوڈ کارپوریشن آف انڈیا سے حاصل کیا جاتا ہے اور منظّم کیا جاتا ہے۔ جسے زائد یا فاضل ذخیرہ کہا جاتا ہے۔ FCI گیہوں اور چاول کی خریداری ان ریاستوں کے کسانوں سے کرتا ہے جہاں پیداوار فاضل ہوتی ہے۔ کسانوں کو ان کی فصل کی قیمت ماقبل اعلان کردی جاتی ہے۔ اس قیمت کو اقل ترین امدادی قیمت (MSP) (منیمم سپورٹ پرائس) کہا جاتا ہے۔
- MSP کو ہر سال حکومتی اداروں کی طرف سے اعلان کیا جاتا ہے۔ ہر سال مرکزی اور ریاستی حکومتیں غذائی اناج کی ایک تہائی مقدار کسانوں سے حاصل کرتی ہیں۔ ان غذائی اناج کو عوام میں مختلف طریقوں سے تقسیم کیا جاتا ہے۔
- ہندوستانی حکومت نے سن 2013ء میں ''قانون برائے تحفظ غذا'' کا اعلان کیا تاکہ عوام کے حق غذا کو قانونی بنایا جاسکے۔ یہ تقریباً ہندوستان کی دو تہائی 2/3 آبادی پر اطلاق کرتا ہے۔ اس قانون کے مطابق کم آمدنی والے ہر فرد کے لئے 5 کلوگرام غذائی اناج فی ماہ رعایتی قیمتوں پر دیا جاتا ہے۔

- حالیہ عرصے میں ہندوستانی پارلیمنٹ نے قومی غذائی تحفظ ایکٹ کو بنایا ہے اور بچوں کی باہمی ترقی جیسی اسکیمیں (ICDS) کو نافذ کیا ہے۔ ہندوستانی عدالتیں غذائی تحفظ کے یقینی بانے میں مستعد ہوگئی ہیں۔
- غیر حکومتی اداروں کی طرف سے دائر کئے گئے مقدمات کے جواب میں عدالت عالیہ نے یہ فیصلہ دیا کہ تمام ریاستی اور مرکزی حکومتیں اسکول میں پڑھ رہے نوجوان طلباء کو دوپہر کا کھانا فراہم کریں۔ اگرچہ اس قسم کی اسکیمیں چند ریاستیں جیسے ٹاملناڈو وغیرہ میں چھوٹے پیانہ پر ہیں لیکن اب یہ اسکیم ساری ریاستوں میں نافذ کی جارہی ہے۔ تقریباً چودہ کروڑ اسکولی بچے دوپہر کے کھانے کی اسکیم کے تحت مدرسوں میں دوپہر کا کھانا کھارہے ہیں۔
- مجموعی طور پر کم وزنی کے شکار والے بچے جن کی عمریں 3 تا 5 برس کی ہیں 45 فیصد ہے۔ ان بچوں کے مقابلے میں جن کی عمریں ایک تا 3 سال ہے ان کا فیصد 50 ہے۔ گجرات کی ریاست میں 58% ' مدھیہ پردیش میں 56.9% اور اتر پردیش میں 53.2% اور سب سے کم کیرالا میں 24 فیصد ہے۔
- بالغ مرد اور عورتوں میں تغذیئے کے مقام یا حالت کو جسمانی کمیت کے اشاریئے (BMI) باڈی ماس انڈیکس سے ناپا جاتا ہے۔ (جسمانی کمیت کا اشاریہ (BMI) = وزن کلوگرام میں / قدمربع میٹروں میں)
- ورلڈ بینک کی جانب سے ممالک کی درجہ بندی میں ورلڈ ڈیولپمنٹ رپورٹ میں اسی پہلو کو اختیار کیا گیا ہے۔ ایسے ممالک جن کی فی کس آمدنی 2012 میں سالانہ 12600 امریکی ڈالر تھی زیادہ آمدنی والے ممالک یا دولتمند ممالک کہلائے 2012 میں 1035 امریکی ڈالر یا اس سے کم سالانہ فی کس آمدنی والے ممالک کم آمدنی والے ممالک کہلائے۔
- ایک دہے سے بھی کم عرصہ تک بھی بھارت کم آمدنی والے ممالک کے زمرہ میں ہی تھا۔ اب اس کا شمار درمیانی آمدنی والے ممالک میں ہو رہا ہے کیونکہ بھارت کی فی کس آمدنی میں دوسرے کئی ممالک سے زیادہ تیزی سے اضافہ ہوا ہے۔ اور اس کے موقف میں بہتری آئی ہے۔
- گذشتہ دس سال سے بھی زائد عرصے سے تعلیم اور صحت کو آمدنی کے ساتھ ساتھ ترقی کے نشان دہندے کے طور پر استعمال کیا جارہا ہے۔ مثال کے طور پر بین الاقوامی ترقیاتی پروگرام (UNDP) کی جانب سے شائع کردہ انسانی ترقی کی رپورٹ میں ملکوں کے درمیان موازنہ کرنے کے لیے لوگوں کی تعلیم کی سطح، صحت کے موقف اور فی کس آمدنی کو بنیاد بنایا گیا ہے۔

HDI انسانی ترقی کا اعشاریہ:

- متوقع عرصہ حیات: اس سے مراد کسی فرد کی پیدائش کے وقت سے زندگی کی متوقع مدت ہے۔
- اوسط اسکولی تعلیم کی مدت (سالوں میں): 25 سال سے زائد عمر کے لوگوں کا تعلیم حاصل کرنے کے لیے صرف کئے گئے سالوں کا اوسط
- متوقع اسکولی تعلیم کی مدت (سالوں میں): اسکول جانے والی عمر کے بچوں کی تعلیم حاصل کرنے کے لیے صرف کی جانے والی متوقع سالوں کا اوسط
- فی کس آمدنی: اس کا تخمینہ امریکی ڈالر میں کیا جاتا ہے تاکہ موازنہ کرنے میں آسانی ہو۔ اس کے علاوہ یہ اس لیے بھی کہا جاتا ہے کہ ہر ملک میں ڈالر سے مساوی مقدار میں اشیاء اور خدمات کی خریدی جاسکتی ہے۔

ہندوستان میں منظّم اور غیر منظّم شعبے

- ہندوستان میں 92 فیصد کا مگار غیر منظّم شعبہ میں پائے جاتے ہیں اور صرف 8 فیصد ہی منظّم شعبہ میں کام پاتے ہیں۔
- منظّم شعبہ ان تجارتی اداروں اور کام کے مقامات کا احاطہ کرتا ہے جہاں شرائط روزگار مستقل رہتے ہیں اور لوگوں کو کام کی ضمانت رہتی ہے۔ یہ حکومت کی جانب سے رجسٹرڈ ہوتے ہیں اور ان کو قاعدے اور ضوابط جو مختلف قوانین کے ذریعہ جیسے کارخانوں کا قانون، کم سے کم اجرت کا قانون دوکانوں اور ادارہ جات کا قانون وغیرہ کو اپنانا پڑتا ہے۔ یہ اس لئے منظّم کہلاتے ہیں کیونکہ یہاں منظّم طریقہ کار اپنایا جاتا ہے۔

- غیر منظّم شعبہ خصوصیت کے ساتھ چھوٹے اور بکھرے ہوئے اکائیوں پر مشتمل ہوتا ہے زیادہ تر حکومت کے کنٹرول سے باہر رہتے ہیں۔ وہاں قاعدے اور ضوابط تو ہوتے ہیں لیکن ان پر عمل نہیں کیا جاتا۔ یہاں نوکریاں کم ادائیگی والی اور مستقل نہیں ہوتی ہیں۔ اوور ٹائم، ادائیگی کے ساتھ رخصت، تعطیلات رخصت بوجہ بیماری وغیرہ کی کوئی سہولت نہیں ہوتی۔ روزگار کی طمانیت نہیں رہتی۔ بغیر کسی وجہ روزگار چھوڑنے کے لیے کہا جاتا ہے۔
- ہندوستان میں دیہی علاقوں میں رہنے والے تقریباً 80 فیصد چھوٹے کسانوں کے زمرہ میں پائے جاتے ہیں۔ ان کسانوں کو وقت پر بیجوں کی فراہمی، زرعی ماحاصل پیداوار، قرض، گودام کی سہولت، اور مارکٹ کی فراہمی جیسی موزوں سہولتوں کے ذریعہ مدد کی ضرورت ہے جیسا کہ کھیتوں میں کام کرنے والے مزدوروں کو موزوں کام اور موزوں اجرتوں کی ادائیگی کی ضرورت ہے۔
- شہری علاقوں میں غیر منظّم شعبہ زیادہ تر چھوٹے پیانے کی صنعتوں کے مزدوروں، تعمیرات میں بے قاعدہ کامگار، تجارت اور حمل ونقل کے علاوہ جو گلی کوچوں میں پھر کر سامان بیچنے والوں، وزن ڈھونے والوں، کپڑے بنانے والوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ چھوٹے پیانے کی صنعتوں کو بھی خام مال کے حاصل کرنے اور پیداوار کی فروخت میں حکومت کی مدد کی ضرورت ہے۔ دیہی اور شہری دونوں علاقوں میں بے قاعدہ کامگاروں کے تحفظ کی ضرورت ہے۔
- غیر منظّم شعبہ بھی GDP میں اپنا حصہ ادا کرتا ہے۔ سال 05-2004 کے دوران تمام کامگاروں میں 92 فیصد غیر منظّم شعبہ کے کامگاروں کا حساب لگایا گیا جن کا جملہ پیداوار میں نصف حصہ رہا۔
- دوسری جانب صرف 8 فیصد لوگ جو معقول روزگار رکھتے ہیں اشیاء اور خدمات کی پیداوار میں 50% حصہ رکھتے ہیں۔ ان کمپنیوں کی پیداوار اور خدمات مارکٹ میں اپنی اہمیت رکھتے ہیں لیکن وہ آبادی کے ایک چھوٹے حصہ کو ہی نوکریوں کے ذریعہ سہولتیں فراہم کرتی ہیں۔ یہ ایک شدید غیر مساوی صورتحال ہے۔ باقی لوگ غیر مستقل یا پھر بے روزگار رہتے ہیں کم ادائیگی والی نوکریاں یا خود روزگار یا کمتر روزگار سے وابستہ ہیں جن کی آمدنی بہت ہی کم ہوتی ہے۔

منظّم اور غیر منظّم شعبوں کا حصہ

شعبہ	منظّم اور غیر منظّم شعبوں کا حصہ (جملہ کا %)	
	روزگار حصہ	خام گھریلو پیداوار
منظّم	8	50
غیر منظّم	92	50
جملہ	100	100

کثیر جوابی سوالات

(1) ہندوستان میں سالانہ قومی آمدنی کا تخمینہ تیار کرنے والی تنظیم ہے۔

(1) نیشنل انکم کمیٹی (2) سنٹرل اسٹاٹسٹکل آرگنائزیشن (3) پلاننگ کمیشن (4) ریزرو بینک آف انڈیا

(2) ذیل میں ہندوستانی زراعت میں کم پیداآوری کی وجہ نہیں ہے۔

(1) زمین پر آبادی کا دباؤ (2) ادارہ جاتی عناصر (3) میکانیت (4) اصل کی کمی

(3) پائیدار اشیاء کی صورت میں خط رسد ہوتا ہے۔

(1) عمودی (2) افقی (3) ڈھلان اوپری جانب (4) نچلی جانب ڈھلان

(4) Kinked خط طلب کا اوپری حصہ تعلق رکھتا ہے۔

(1) زیادہ لچکدار (2) زیادہ غیر لچکدار (3) کم لچکدار (4) غیر لچکدار

(5) نظریۂ آبادیاتی تغیر میں آخری مرحلہ کونسا ہے۔

(1) شرح پیدائش زیادہ اور شرح اموات کم (2) شرح پیدائش اور شرح اموات زیادہ

(3) شرح پیدائش کم اور شرح اموات کم (4) شرح پیدائش کم شرح اموات زیادہ

(6) ذیل میں کونسی کمیٹی بنیادی سہولیات کے اصلاحات سے تعلق رکھتی ہے۔

(1) چیلیا کمیٹی (2) نرسمہم کمیٹی (3) راکیش موہن کمیٹی (4) عابد حسین کمیٹی

(7) سیالیت کے اطراف جال زر کیلئے طلب ہے۔

(1) مکمل لچکدار (2) مکمل غیر لچکدار (3) اکائی لچکدار (4) صفر لچکدار

(8) مکمل مسابقت کے تحت' ایک عنصر طلب کیا جائے گا اس نقطہ تک

(1) اس کی پیداواری حاشیائی آمدنی اس کی قیمت سے زیادہ ہو (2) اس کی اوسط پیداواری آمدنی اس کی قیمت کے مساوی ہو

(3) اس کی حاشیائی پیداواری آمدنی اس کی قیمت کے مساوی ہو (4) حاشیائی پیداواری آمدنی میں اضافہ اس کی قیمت میں کمی

(9) اگر دو اشیاء آزاد ہوں تو طلب کی تقاطع لچکداری دونوں کے درمیان مساوی ہے

(1) ایک (2) صفر (3) دو (4) لامتناہی

(10) جب اوسط لاگت کم ہوجاتی ہے تو حاشیائی لاگت کا خط

(1) اوپر رہتا ہے (2) نیچے رہتا ہے (3) تیزی سے بڑھتا ہے (4) تیزی سے گھٹتا ہے

(11) سنٹرل بینک ' مسلمہ تجارتی دستاویز کی خرید و فروخت کرتا ہے بذریعہ

(a) بینک شرح پالیسی (2) قانونی نقدی کا تحفظی متناسب (3) اوپن مارکٹ آپریشنز (4) منتخبہ کریڈٹ کنٹرول

(12) ایک معاشی ادارہ میں' ایک سال کے دوران' آخری اشیا اور خدمات کی پیداوار کے مجموعی مارکٹ قدر کی تعریف یوں کی جاتی ہے۔

(1) قومی آمدنی (2) خالص قومی پیداوار (3) خام قومی پیداوار (4) خام قومی پیداوار عاملی لاگت پر

(13) اونچے افراطِ زر کے دورانِ مدت ' ان میں سے بہترین ذخیرۂ قدر کی آپ عموماً توقع رکھیں گے۔

(1) نقد (2) بانڈز (3) سونا (4) بینک میں میعادی جمع

(14) پیداوار موقوف رکھنے کی ایک بنیادی خصوصیت ہے

(1) مکمل مسابقت (2) اجارہ داری (3) اجارہ دارانہ مسابقت (4) ان میں سے کوئی نہیں

(15) جب خطِ طلب عمودی ہوتا ہے تو یہ نمائندگی کرتا ہے

(1) اکائی لچکدار طلب (2) مکمل لچکدار طلب (3) مکمل غیر لچکدار طلب (4) لچکدار طلب

(16) وہ خط جو آمدنی کی تقسیم میں نامساوات کی پیائش کرتا ہے وہ

(1) لارنیز خط (2) اینجلس خط (3) خطِ فلپس (4) آمدنی صَرف خط

(17) نقد محفوظات تناسب ایک آلہ ہے .... کا

(1) مالیاتی پالیسی (2) زری پالیسی (3) تجارتی پالیسی (4) صنعتی پالیسی

(18) ٹیکس ذیل میں سے کسی پر منحصر ہو تو اس ٹیکس کو متزائد کہا جاتا ہے

(1) ہم حاشیائی ایثار (2) ہم متناسبی ایثار (3) ہم مطلق ایثار (4) یہ تمام سب

(19) آزادی کے وقت سے ہندوستان میں خام قومی پیداوار میں زرعی شعبہ کے حصہ کا فیصد

(1) بڑھ رہا ہے (2) گھٹ رہا ہے (3) مستقل ہے (4)

(20) ذیل میں دیہی مقروضیت کے میدان کا ایک بڑا ادارہ

(1) سنٹرل کوآپریٹیو بینک (2) اسٹیٹ بینک آف انڈیا (3) پنجاب نیشنل بینک (4) NABARD

21) مخلوط معیشت کا مطلب

(1) سرمایہ داریت (2) اشترا کیت (3) سرمایہ داریت اور اشترا کیت (4) آزاد سرمایہ داریت

(22) دوسرا پنجسالہ منصوبہ منتقل ہوا زور دیتے ہوئے.................. سے............

(1) زراعت سے صنعت (2) صنعت سے زراعت (3) صنعت سے بنیادی سہولیات (4) بنیادی سہولیات سے زراعت

(23) HYV زراعت میں حوالہ کا مطلب

(1) Hot Yield Varities (2) Hard Yielding Varities

(3) High Yielding Values (4) High Yielding Varities

(24) مہالنوبلیس کا دوشعبہ جاتی نمونہ اس دوران متعارف کروایا گیا

(1) پہلا پنچسالہ منصوبہ (2) دوسرا پنچسالہ منصوبہ (3) تیسرا پنچسالہ منصوبہ (4) چوتھا پنچسالہ منصوبہ

(25) نئی معاشی پالیسی مرتکز ہے

(1) علاقائی تفاوت (2) عالمیانہ (3) خانگیانہ (4) عالمیانہ اور خانگیانہ

(26) TRYSOMاسکیم کو ہندوستان میں شروع کیا گیا۔

(1) 1979 (2) 1980 (3) 1978 (4) 1981

(27) ......کی پیائش میں لارنز خطوط مدد دیتے ہیں۔

(1) آمدنی کی تقسیم میں عدم مساوات (2) آمدنی کی تقسیم میں مساوات

(3) آبادی اور آمدنی کا نمو (4) بیروزگاری اور غربت کا نمو

(28) معاشی اشیاء ایسی اشیاء ہیں جو

(1) معاشی قانون کی تابعداری (2) قلت میں اور محدود ہیں

(2) مرئی ہیں (4) غیر مرئی ہیں

(29) اگر پیداوار کا صرف' پیداوار کی قیمت میں تبدیلی سے غیر موثر رہتا ہے تب طلب کے لئے پیداوار

(1) مکمل غیر لچکدار ہوگی (2) Kinked curve (3) مکمل لچکدار ہوگی (4) اکائی لچکدار

(30) اگر تواعل پیداوار درجہ اول میں یک نوعی ہے تب اس کی لچکدار ہے۔

(1) پیمانہ حاصل میں اضافہ (2) پیمانہ محاصل میں کمی ہوگی (3) پیمانہ حاصل مستقل رہیگا (4) پیمانہ تقلیل حاصل ہوگا۔

(31) غیر یقینیت سے متعلق نظریہ منافع کو پیش کرنے والا

(1) بسمولسن (2) ہکس (3) کینس (4) نائیٹ

(32) مثل لگان کے اصول کو متعارف کرنے والا

(1) الفریڈ مارشل (2) ڈیوڈ ریکارڈو (3) آدم اسمتھ (4) ریگینر فریش

(33) قومی آمدنی کیلئے ذیل کا کونسا اظہار صحیح ہے۔

(1) خالص قومی پیداوار مارکٹ قیمتوں پر (2) خالص قومی پیداوار عامل لاگت پر

(3) خام قومی پیداوار عامل لاگت پر (4) خام قومی پیداوار مارکٹ قیمت پر

(34) ذیل میں سے کونسا ہندوستان میں قومی آمدنی کے تخمینہ کا طریقہ نہیں ہے۔

(1) پیداوار کا طریقہ (2) اخراجات کا طریقہ (3) آمدنی کا طریقہ (4) ہم سطح طریقہ

(35) ذیل میں سے کونسا سنٹرل بینک کا کام نہیں ہے۔

(1) بینکر ٹو گورنمنٹ (2) بینکرس بینک (3) کنٹرول آف کریڈٹ (4) ڈپازٹ سوبلائزیشن

(36) ذیل میں سے کونسا Selective/analitative کریڈٹ کنٹرول طریقہ ہے

(1) حاشیائی ضرورت کی باقاعدگی (2) صارف قرض کی باقاعدگی (3) ادھار راشننگ (4) یہ تمام سبب

(37) مفروضہ یہ ہے کہ فلاحی مملکت میں عوامی اخراجات کا رجحان اضافہ کی طرف مائل رہتا ہے جیسا کہ معیشت وسعت پاتی ہے۔اس طرح معروف ہے۔

(1) قانون فشر (2) قانون ویگینرس (3) قانون ہیگو (4) قانون ریکارڈین

(38) کل عوامی اخراجات کا زائد حکومت کے زائد کل وصولیات جانے جاتے ہیں

(1) آمدنی خسارہ (2) مالیاتی خسارہ (3) ابتدائی خسارہ (4) خسارہ بجٹ

(39) خالص قومی پیداوار مساوی ہے۔

(1) خام قومی پیداوار-فرسودگی (2) خام قومی پیداوار- برآمدات

(3) خام قومی پیداوار+فرسودگی (4) خام قومی پیداوار- برآمدات

(40) دولتِ اقوام کے اسباب وعلل کے ایک جائزہ'' کے مصنف کون ہیں

(1) جے۔یم۔کینس (2) الفرڈ مارشل (3) جے۔بی۔سے (4) آدم اسمتھ

(41) استشنائی خمیدِ مانگ

(1) اوپری جانب دائیں (2) نیچے جانب دائیں (3) 'x' محور پرافقی (4) 'y' محور پرافقی

(42) درآمد اور ماحصل کے تفاعلی رشتہ کو کہتے ہیں۔

(1) تفاعلِ تصّرف (2) تفاعلِ سرمایہ کاری (3) تفاعلِ مانگ (4) تفاعلِ پیداوریت

(43) اجارہ داری میں امتیاز قیمتی کا انحصار ہوتا ہے

(1) مانگ کی لچک پر (2) آمدنی کی لچک پر (3) منجملہ لچک پر (4) قیمت کی لچک پر

(44) کاملہ (مقابلۂ کامل) مقابلہ کی خصوصیات میں ایک خصوصیت ہے

(1) (2) (3) امتیاز قیمت (4) حکومت کی مداخلت

(45) کس جزو کی قمت کی وضاحت کا انحصار مسلۂ تقسیم کاری سطحی پیداواریت پر ہوتا ہے

(1) جزو کی کلی پیداواریت پر (2) جزو کی اوسط پیداواریت پر

(3) جزو کی سطحی پیداواریت پر (4) مربوط پیداواریت

(46) منجملہ قومی پیداواریت کا مطلب ہے

(1) کسی ملک میں حاصل شدہ اشیاء اور خدمات کی قدر + بیرونی منہائی آمدنی

(2) مختلف ممالک میں پیدا شدہ اشیاء کی قدر + بیرون سے حاصل شدہ منہائی آمدنی

(3) مختلف برسوں میں پیدا شدہ اشیاء کی قدر

(4) دنیا بھر پیدا شدہ اشیاء اور حاصل کردہ خدمات

(47) کینس کے مسئلہ معین آمدنی میں بنیادی توازن ہے

(1) Y = C + I (2) Y = I + S (3) Y = C - I (4) Y = S - I

(48) صادی ترقی کا مطلب ہے

(1) ترقی یافتہ ممالک (2) زیرترقی ممالک (3) ترقی پذیر ممالک (4)

(49) ہندوستان میں غربت کی وجوہات میں سے ایک ہے

(1) کم آبادی (2) زیادہ فی کس آمدنی

(3) زمینداریت کے اوسط میں زیادہ حجم (4) آمدنی کی تقسیم میں غیر اعتدالی

(50) ہندوستان میں اراضی اصلاحات کا اہم ترین مقصد ہے

(1) زمینداریت کا حجم مقرر کرنا (2) زرعی پیداواریت کو کم کرنا

(3) مشترکہ زراعت کی حوصلہ شکنی کرنا (4) ان میں سے کوئی نہیں

(51) تدریجی دیہی ترقیاتی پروگرام کی ابتداء کس سن میں ہوئی۔

(1) 1978-79 (2) 1968-69 (3) 1948-49 (4) 1998-99

(52) عوامی مالگزاری مشتمل ہے

(1) صرف مالگزاری محصول (2) صرف غیر محصول مالگزاری

(3) محصول مالگزاری + غیر محصول مالگزاری (4) ان میں سے کوئی نہیں

(53) متوازن میزانیہ سے کیا مراد ہے

(1) مساوی آمدنی اور اخراجات (2) اخراجات کی بہ نسبت آمدنی کا زیادہ ہونا

(3) آمدنی کی بہ نسبت اخراجات کا زیادہ ہونا (4) اخراجات کا آمدنی کی بہ نسبت کم ہونا

(54) مالیاتی مجالس کا تقرر ہر.................میں ہوتا ہے

(1) دس برس (2) ہر سال (3) سالانہ دومرتبہ (4) ہر پانچ سال

(55) انقلاب خضر (سبز انقلاب) کا مطلب ہے

(1) صنعتی پیداوار میں اضافہ (2) خدمات میں اضافہ (3) بنیادی سہولیات میں اضافہ (4) زرعی پیداوار میں اضافہ

(56) آندھراپردیش میں کوئلہ کی زیادہ پیداوار ہوتی ہے

(1) سنگارینی (2) راماگنڈم (3) گدور (4) سری پور کاغذنگر

(57) ہندوستان میں میں پیٹر کی فراہمی...........زیر قابو ہوتی ہے

(1) نبارڈ(NABARD) (2) اسٹیٹ بنک آف انڈیا (SBI)

(3) انڈین بینک (4) ریزرو بنک آف انڈیا (RBI)

(58) عوامی اخراجات سے مراد ان اخراجات سے ہے

(1) مرکزی حکومت کے اخراجات (2) ریاستی حکومت کے اخراجات

(3) مقامی حکومتوں کے اخراجات (4) مرکزی،ریاستی اور مقامی حکومتوں کے اخراجات

(59) مرکزی حکومت کو سب سے زیادہ ملاگزاری محصولات فراہم کرنے کا ذریعہ ہے

(1) محصول آمدنی (2) محصول جائیداد (3) محصول بیکار(کسٹمز) (4) محصول مرکزی آبکاری

(60) معاشیات کی تقسیم ''مائکرو'' اور ''ماکرو'' معاشیات میں انہوں نے کی

(1) الفرید مارشل (2) آدم اسمتھ (3) ریگنار فرش (4) جے یم کینس

(61) اگر جملہ استعمال اعظم ترین ہو، تو

(1) مارفیل استعمال صفر ہوگا۔ (2) مارفیل استعمال اپنی چوٹی پر ہوگا

(3) مارفیل استعمال اوسط استعمال کے مساوی ہوگا (4) اوسط استعمال اعظم ترین ہوگا

(62) متغیر تناسب کا قانون تعلق رکھتا ہے۔

(1) قلیل عرصہ کا پیداواری فنکشن (2) طویل عرصہ کا پیداواری فنکشن

(3) بڑھتی ہوئی اسکیل کو واپسی (4) گھٹتی ہوئی اسکیل کو واپسی

(63) جملہ گھریلو پیداوار ہے۔

(1) کسی بھی ملک کی اندرونی تجارت (2) کسی ملک کی عالمی تجارت

(3) کسی بھی ملک کی تمام گھریلو معاشری سرگرمیاں (4) زراعتی اور صنعتی پیداوار کسی بھی ملک کیلئے

(64) انسانی ترقی کی نشان گر کو بنایا

(1) امرتیہ سین (2) محبوب الحق (3) وی کے آر وی راؤ (4) جگدیش بھاگوتی

(65) ہندوستان میں درج ذیل کون مرکزی ٹیکس نہیں ہے۔

(1) زراعتی انکم ٹیکس (2) کارپوریٹ ٹیکس (3) دولت ٹیکس (4) کسٹم ڈیوٹیز

(66) انحطاط کے دور میں حکومت کا سب سے مناسب عمل ہونا چاہیے۔

(1) ٹیکس کی شرح کو بڑھانا (2) عوامی اخراجات کو بڑھانا

(3) نئے ٹیکس لاگو کرنا (4) عوامی اخراجات کو گھٹانا

(67) درج ذیل کون سا ئینکسز وال پذیر ٹیکس ہے؟

(1) انکم ٹیکس (2) دولت ٹیکس (3) کارپوریٹ ٹیکس (4) اکسائز ڈیوٹی

(68) تنخواہوں میں اضافہ سے واقع ہوتا ہے۔

(1) قیمت ڈھکیل افراط زر (2) طلب ڈھکیل افراط زر (3) رینگتا ہوا افراط زر (4) ہائپر افراط زر

(69) پیسہ کی قدر گھٹتی ہے۔

(1) اگر پیسہ کی سپلائی گھٹتی ہے (2) اگر پیسہ کی سپلائی بڑھتی ہے

(3) اگر پیسہ کی سپلائی یکساں رہتی ہے (4) ان میں کوئی نہیں

(70) ذیل میں ریزرو بنک آف انڈیا کا کریڈٹ پر قابو پانے کا طریقہ نہیں ہے۔

(1) کھلے مارکٹ کی سرگرمیاں (2) بنک کی شرح

(3) کیش ریزرو تناسب (4) پیسہ قرض پر دینے والی تجارت کو منظم کرنا

(71) ہندوستان کا سب سے بڑا قومیایا ہوا کمرشیل بنک ہے۔

(1) انڈین بنک (2) سنٹرل بنک (3) اسٹیٹ بنک آف انڈیا (4) یونین بنک آف انڈیا

(72) ہندوستان کے GDP میں زراعتی شعبہ کا حصہ

(1) 4 فیصد (2) 20 فیصد (3) 24 فیصد (4) 19 فیصد

(73) 2011 کی مردم شماری کے مطابق ہندوستان میں فی مربع کیلومیٹر آبادی کی کثافت ہے۔

(1) 325 (2) 382 (3) 390 (4) 395

(74). مخلوط معیشت سے مراد

(1) زراعت اور صنعت کا باہم وجود (2) دیہی اور شہری شعبوں کا باہم وجود

(3) عوامی اور خانگی شعبوں کا باہم وجود (4) اعلیٰ پیمانہ اور کم پیمانہ کی صنعتوں کا باہم وجود

(75). غائبانہ بے روزگاری زیادہ تر یہاں پائی جاتی ہے۔

(1) خدمات کا شعبہ (2) بنکنگ شعبہ (3) صنعتی شعبہ (4) زراعتی شعبہ

(76). 2011 کی مردم شماری کے مطابق، وہ ریاست جہاں کم ترین جن کا تناسب ہے۔

(1) کیرالا (2) اتر پردیش (3) ہریانہ (4) اروناچل پردیش

(77). 2011 کی انسانی ترقی کی عالمی رپورٹ کے مطابق، ہندوستان کا HDI رینک ہے۔

(1) 124 (2) 134 (3) 128 (4) 123

(78). ہندوستان میں درج ذیل کون سا شعبہ GDP میں سب سے زیادہ حصہ ادا کرتا ہے۔

(1) زراعتی شعبہ (2) صنعتی شعبہ (3) خدمات کا شعبہ (4) بیرونی تجارت کا شعبہ

(79) قومی آبادیاتی پالیسی کس سن میں مستقل رہیگی

(1) 2010 (2) 2025 (3) 2045 (4) 2060

(80) مردم شماری کتنے سال میں ایک مرتبہ کی جاتی ہے۔

(1) 15 سال (2) 10 سال (3) 20 سال (4) 25 سال

(81) غربت کا مطلب

(1) ناخواندگی (2) بنیادی ضروریات کی عدم دستیابی (3) بیروزگاری (4) انتخابی آزادی کا نہ ہونا

(82) پلاننگ کمیشن کا صدر

(1) وزیراعظم (2) صدرجمہوریہ (3) وزیر مالیہ (4) وزیر تجارت

(83) حسب ذیل میں جدید صنعتی پالیسی سے متعلق حقیقت نہیں ہے۔

(1) دفاع کے سوا تمام صنعتوں کی لائسنسنگ ختم کرنا (2) عوامی شعبہ کے صنعتوں کو رد کردینا

(3) MRTP اور بڑی صنعتوں کی جائیداد کے رکاوٹ کی حد کو التماس کرنا' نکال دیا گیا ہے

(4) F.D.I کے ذیلی اداروں کے معاہدوں کی رضا کارانہ قبولیت

(84) امداد باہمی بینکوں کے بنیادی اصول کیا ہیں

(1) اپنی مدد آپ (2) باہمی امداد (3) عمومی فلاح (4) ایک سب کیلئے سب ایک کیلئے

(85) ایک شئے کیلئے عام طلب کی لچکداری

(1) ترقی کی سمت (2) تنزل کی سمت (3) متوازی (4) افقی

(86) ایک صنعت کی اوسط مستقل لاگت کا خط حسب ذیل شکل میں رہتا ہے۔

(1) نیچے کی طرف (2) اوپر کی طرف (3) منحنی خط (4) خط مستقیم

(87) جدید سود کی پالیسی کو دریافت کرنے والا

(1) سمولن۔اسٹال (2) رومر۔لوکاس (3) ہیکس۔ہینسن (4) ہیرڈ۔ڈومال

(88) انسانی وسائل کے فروغ کو شہرت دینے والا

(1) امرتیہ سین (2) محبوب الحق (3) مرڈال (4) پی۔آر۔برہمنندم

(89) کسی ملک کا GNP مارکٹ کی قیمت کے مطابق تعین کرتے وقت حسب ذیل میں سے ایک کو شامل نہیں کیا جاتا

(1) امداد (2) کمی کا بھتہ (3) وظیفہ (4) راست محصول

(90) مارکٹ کی قیمت پر GNP اور GDP کے درمیان فرق اسکے مساوی ہے

(1) راست محصول (2) امداد (3) تجارت خارجہ کی جملہ آمدنی (4) قلت زر

(91) ترقی میں صنعتکار کی اہمیت کو واضح کرنے والا

(1) ہرشمن (2) نرکسی (3) شوم پیٹر (4) کلارک

(92) موافق ڈپازٹ سے مراد حسب ذیل اداروں میں سے ڈپازٹ کی ہمت افزائی

(1) بنیک (2) ڈپازٹ کیا ہوا فرد (3) مرکزی بینک (4) حکومت

(93) تجارتی بینک کی جائیداد

(1) Deposits (2) جمع شدہ اشیاء (3) قرضے (4) رقم(Investment Money)

(94) Quid Proco حسب ذیل ہے-

(1) راست موازنے (2) ٹیکس (3) جرمانے (4) انعامات

(95) زرعی اصلاحات کی نمائندگی کرنے والا

(1) راجہ چیلیا (2) سی رنگا راجن (3) نرسمہم (4) گیتا کرشنا

(96) قدروں کو مرکوز کرنے والے ٹیکس سے مراد

(1) پیداوار پر مختلف مرحلوں میں پیداواری قیمتوں پر لگایا جانے والا ٹیکس

(2) پیداوار پر مختلف مرحلوں میں قیمتوں کو جمع کرکے لگایا جانے والا ٹیکس

(3) بہاؤ کے طور پر آنے والے نتیجوں کے بغیر آزادی کا ٹیکس

(4) راست ٹیکس

(97) سب سے زیادہ خواندگی والی ریاست

(1) اڑیسہ (2) کیرالا (3) یوپی (4) مدھیہ پردیش

(98) اگر ایک گاؤں کی تمام زمین اس گاؤں والوں کے قبضہ میں رہے تو وہ نظام کہلاتا ہے

(1) جہاواری نظام (2) رغبت واری نظام (3) زمینداری نظام (4) مکمل مسابقت

(99) وہ بازار جسمیں ایک ہی فروشندہ ہو کہلاتا ہے

(1) اجارہ داری (2) Monopsany (3) اجارادارانہ مسابقت (4) مکمل مسابقت

(100) IADP کو حکومت کس کی سفارش پر متعارف کروائی

(1) Ford Foundation (2) انسٹی ٹیوٹ آف ایکانمیکل گروتھ

(3) انڈین انسٹی ٹیوٹ آف پبلک فینانس اینڈ پالیسی (4) انڈین کونسل فار اگریکلچرل ریسرچ

(101) قانون متغیر تناسب سے مراد

(1) عوامل پیداوار کے کسی ایک عامل کو مستقل رکھتے ہوئے دوسرے عوامل میں اضافہ کرنا۔

(2) تمام عوامل پیداوار کو بڑھانا (3) تمام عوامل پیداوار کو مستقل رکھنا

(4) ان میں کوئی نہیں

(102) چھوٹے پیمانے کی صنعتوں کیلئے سرمایہ کاری کی حد

(1) 75 لاکھ (2) 1.5 کروڑ (3) 4 کروڑ (4) پانچ کروڑ

(103) نویں پنچسالہ منصوبے کا بنیادی مقصد

(1) معمرین، خواتین واطفال کی فلاح و بہبود (2) صنعتی ترقی

(3) انسداد غربت اور دیہی ترقیات (4) بیروزگاری کا خاتمہ

(104) آمدنی کی تفاوت کو ظاہر کرنے والا خط

(1) فلپس خط (2) خط لاریز (3) Kinked خط طلب (4) لہست دھلان خط رسد

(105) 0-14 سال گروپ کی آبادی کی سطح ظاہر کرتی ہے۔

(1) مزید آبادی (2) زیادہ اموات (3) عدم پیدائش (4) خواندگی

(106) GNP کس شعبہ سے اعظم ترین حصہ پاتی ہے

(1) صنعتوں (2) زراعت سے (3) ذرائع حمل ونقل (4) شعبہ خدمات سے

(107) جزوی معاشیات کا دوسرا نام

(1) قومی نظریہ (2) نظریہ قیمت (3) نظریہ آمدنی (4) نظریہ خرچ

(108) معاشی پالیسیوں کو 1991ء کے بعد روبعمل لانے کیلئے کس کمیشن نے سفارش کی

(1) اے۔ایم خسرو (2) راجہ چیلیا (3) نرسمہم (4) مہتا

(109) ذیل کے درمیان کونسا غیر درست ہے۔

(1) جے۔بی کلارک۔اختراع (2) کینز۔نقد ترجیح نظریہ

(3) فائٹیٹ۔غیر یقینی صورتحال (4) نٹ وکسیل۔قابل قرض مالیہ کا نظریہ

(110) "Advolorem" کا مطلب۔

(1) کسی شئے کی مقدار کی اساس پر محصول عائد کرنا (2) کسی شئے کی طلب اور لاگت کی اساس پر محصول عائد کرنا

(3) کسی شئے کی قدر کے اساس پر محصول عائد کرنا (4) کسی شئے کی وضع کی اساس پر محصول عائد کرنا

(111) نقد قومی پیداوار۔ بالواسطہ ٹیکس + امداد (رعایت)

(1) مارکٹ کی قیمتوں پر قومی آمدنی (2) عامل لاگت پر قومی آمدنی

(3) نقد قومی گھریلو پیداوار (4) نقد قومی پیداوار

(112) کفایتی کھیتوں کا کن اساس پر تعین کی جاتی ہے۔

(1) پیداوار (2) آمدنی (3) افراد خاندان (4)

(113) خط طلب پر حرکت کا اظہار

(1) طلب میں کمی وبیشی (2) طلب کی لچک پذیری (3) رسد کی لچک پذیری (4) طلب کی وسعت اور تخفیف

(114) مثل لگان کا مطلب

(1) زمین کے بہ نسبت عاملین پیدائش میں اضافہ (2) تمام عاملین پیدائشی پر اضافہ

(3) تغیر لاگت اور قائم لاگت سے آمدنی (4) مجموعی آمدنی۔ تغیر لاگتیں

(115) پست معاشی ترقی کا مطلب

(1) منصوبہ بند ترقی کی عدم موجودگی (2) پست حقیقی فی کس آمدنی

(3) معاشی اور تکنیکی ترقی میں شرح اضافہ (4) آبادی کی نمو میں اضافہ

(116) ہندوستان میں پیدائشی قدر کے تخمینہ کا طریقہ کیا ہے۔

(1) نقد پیداوار اور پیدائشی آمدنی (2) نقد پیداوار کا طریقہ

(3) نقد آمدنی وخرچ کا طریقہ (4) نقد آمدنی کا طریقہ

(117) ہندوستان میں محل واری نظام رائج کرنے والا

(1) لارڈ رپن (2) لارڈ کارنوالس (3) ولیم بنٹنگ (4) ڈیلہوزی

(118) ہندوستان میں بیمار صنعتوں اور ان کی تزئین نو کیلئے سفارشات پیش کرنے کے لئے اپریل 1993ء میں قائم کردہ کمیٹی

(1) گوسوامی کمیٹی (2) راجہ چلیا کمیٹی (3) راج کمیٹی (4) رامن کمیٹی

(119) اگر شرح پیدائش B ہے اور شرح اموات D ہو تب آبادی کی شرح نمو P کیا ہوگی

B-D (1) B+D (2) D-B (3) $\frac{B-D}{B+D}$ (4)

(1120) نویں پنچسالہ منصوبہ کا اہم مقصد۔

(1) غربت کا خاتمہ اور سماجی انصاف کا فروغ (2) خود مکتفی اور مکمل روزگار

(3) آبادی کی روک تھام اور مکمل خواندگی کا حصول (4) سماجی انصاف اور مساوات کا نمو

(121) ہندوستان میں غربت کا تخمینہ کرنے کا عام طریقہ

(1) امرتیہ سین انڈکس (2) الکنسن انڈیکس (3) ہیڈ کاونٹ کا تناسب (4) جنی انڈکس

(122) ٹکنالوجی میں بازار یا دیگر ترقیاتی ترجیحات میں بنیادی تبدیلیوں کی وجہ سے بے روزگاری کہلاتی ہے

(1) ساختی (ہیتی) بے روزگاری (2) موسمی بے روزگاری

(3) چکرداری بے روزگاری (4) مخفی بے روزگاری

(123) معاشیات سے مراد ایک سائنس ہے جس میں انسانی برتاؤ کا (End) امر قلت کے درمیان آپسی تعلق ہے جو متبادل استعمالات رکھتے ہیں۔اس تعریف کو کس نے پیش کیا۔

(1) آدم اسمتھ (2) جون رابنسن (3) رابرٹ مالتھس (4) لیونل رابنس

(124) ایسی شئے جس کا نفع تمام لوگوں کو بغیر کسی زائد نفع کے پہنچایا جا سکتا ہے جبکہ فائدہ ایک فرد ہو۔

(1) خانگی اشیاء (2) عوامی اشیاء (3) صارف کی پائیدار اشیاء (4) اصل اشیاء

(125) ''سب ایک کیلئے ایک سب کیلئے'' تنظیم کا اصول ہے۔

(1) جوائنٹ اسٹاک کمپنی (2) امداد باہمی (3) شراکت داری (4) خانگی محدود کمپنی

(126) معاشیات میں کس خط کو Envelope curve کہتے ہیں۔

(1) مختصر مدتی اوسط لاگت کا خط (2) طویل مدتی اوسط لاگت کا خط

(3) وسط مدتی لاگت کا خط (4) کل لاگت کا خط

(127) قلت لگان کا لازمی نتیجہ ہے۔

(1) زمین کی غیر لچک رسد (2) زمین کی لچکدار رسد (2) زمین کی لچکدار طلب (4) زمین کی غیر لچکدار طلب

(128) ہندوستان میں قومی آمدنی کا تخمینہ تیار کرتے ہیں۔

(1) پلاننگ کمیشن (2) فینانس کمیشن

(3) سنٹرل اسٹاسکل آرگنائزیشن (CSO) (4) نیشنل ڈیولپمنٹ کونسل

(129) GDP میں یہ شامل نہیں ہے

(1) قلت زر (2) اشیاء کی قدر (3) خدمات کی قدر (4) غیر ممالک سے حاصل ہونیوالی آمدنی

(130) GNP محسوب کرنے میں ادائیگیوں کی منتقلی اور بے روزگاری کے نفع کو شمار کیا جاتا ہے

(1) اخراجات صرف (2) شخصی صرف (3) سرمایہ کاری صرف (4) سرکاری صرف

(131) ہندوستانی معیشت کو ''دوہری معیشت'' کہنے کی وجہ۔

(1) بچہ مزدور اور بالغوں کا بقائے باہم (2) زری اور مالیاتی پالیسیوں کا ایک ساتھ عمل

(3) مقامی اور اعلیٰ ٹکنالوجی کا بقائے باہم (4) عوامی اور خانگی شعبوں کی موجودگی۔

(132) Quantitative Credit Control کواسطرح بھی جانا جاتا ہے۔

(1) اوپن مارکٹ آپریشنس (2) ویرییبل ریزروتناسب (3) منتخبہ قرض کنٹرول (4) ڈسکاونٹ ریٹ پالیسی

(133) 1998 میں کمیٹی نے بینکنگ شعبہ میں اصلاحات کیلئے سفارش کی۔

(1) ایس چکرورتی (2) اے۔ایم خسرو کمیٹی (3) راجہ جی چلیا کمیٹی (4) ایم۔نرسمہم کمیٹی

(134) حسب ذیل میں سے آدم اسمتھ کے ٹیکس کے اصولوں میں نہیں ہے

(1) یقینی اصول (2) موزونیت کا اصول (3) پس اندازی کا اصول (4) لچک کا اصول

(135) ٹیکس کے نظام میں 20000 روپے آمدنی والے فرد کے پاس سے ایک ہزار روپے لئے گئے اور 40,000 روپے آمدنی والے فرد کے پاس سے 2,200 روپے لئے گئے گئے۔اس ٹیکس کے نظام کو کہتے ہیں۔

(1) پروگریسیو ٹیکس سسٹم (2) پروپورشنیٹ ٹیکس سسٹم

(3) ریگریسیو ٹیکس سسٹم (4) ڈیکلیتنگ ریٹ ٹیکس سسٹم

(136) بابائے معاشیات کہتے ہیں۔

(1) الفرڈ مارشل (2) جے۔ایم۔کینس (3) آدم اسمتھ (4) امرتیہ سین

جوابات

1-2	2-3	3-3	4-3	5-3	6-3	7-2	8-3	9-2	10-2
11-3	12-4	13-3	14-3	15-3	16-1	17-2	18-2	19-2	20-4
21-3	22-1	23-4	24-2	25-4	26-1	27-1	28-2	29-1	30-3
31-4	32-1	33-2	34-4	35-4	36-4	37-2	38-4	39-1	40-1
41-1	42-4	43-1	44-1	45-3	46-1	47-1	48-2	49-4	50-1
51-1	52-1	53-1	54-4	55-4	56-1	57-4	58-4	59-4	60-3
61-1	62-1	63-3	64-2	65-1	66-2	67-4	68-1	69-2	70-4
71-3	72-1	73-2	74-3	75-4	76-3	77-2	78-3	79-3	80-2
81-2	82-1	83-3	84-14	85- 2	86-3	87-3	88-1	89-3	90-3
91-3	92-1	93-2	94-4	95-1	96-2	97-2	98-1	99-1	100-3
101-3	102-4	103-3	104-2	105-3	106-4	107-2	108-1	109-1	110-3
111-2	112-3	113-4	114-4	115-2	116-1	117-2	118-1	119-1	120-3
121-3	122-3	123-4	124-4	125-2	126-2	127-1	128-1	129-4	130-4
131-2	132-3	133-4	134-4	135-1	136-3				

تباہیوں سے نمٹنا Disaster Management

- **ریل حادثات:** ابتدائی دور میں کم رفتاری، مختصر سفر اور کم ٹرافک کی وجہ سے ریلوے حمل ونقل محفوظ تھا۔
- دنیا بھر میں ریلوے کے جال کی وسعت کے ساتھ ہندوستان میں بھی ریلوے حادثات میں اضافہ ہوا۔ ریلوے حادثوں کی سب سے عام قسم گاڑی کا پٹری سے اتر جانا ہے۔ جو عموماً مناسب دیکھ بھال نہ ہونے، انسانی کوتاہیوں یا کسی سازش کے نتیجے میں رونما ہوتا ہے۔ ان حادثات کی وجہ سے بے شمار لوگ ہلاک ہوتے ہیں اور اکثر زخمی یا معذور ہو جاتے ہیں۔ ریلوں میں آتش گیر مادے مثلاً کوئلہ، تیل وغیرہ کے حمل ونقل سے بھی حادثات رونما ہوتے ہیں۔
- ایسے ہی ایک حادثہ میں یکم ڈسمبر 2006ء کی صبح کو بہار کے بھاگل پور ضلع میں 35 لوگ مارے گئے جہاں 150 سال قدیم شی الٹا پل غیر مناسب دیکھ بھال کی وجہ سے منہدم ہوکر ہوڑہ۔ جمال پور سپر فاسٹ ٹرین پر گر پڑا۔
- **فضائی حادثے:** ایر انڈیا کا جہاز کنشکا 182 پرواز کے دوران 23 جون 1985ء کو بم دھماکہ سے تباہ ہوگیا۔ اس وقت یہ جہاز مونٹریال۔ لندن۔ دہلی۔ ممبئی کے لئے پرواز کر رہا تھا کہ آئر لینڈ کے ساحل پر دھماکے سے تباہ ہوگیا۔ اور بحر اوقیانوس میں جا گرا۔ تمام 307 مسافرین اور جہاز کے 22 ملازمین (Crew) ہلاک ہوگئے۔
- بشمول ہندوستان دنیا بھر میں ہوائی حادثات کی کثرت ہوتی جارہی ہے۔ ہوائی سفر کے دوران مسافرین کی سلامتی کے لئے کئی عوامل ذمہ دار ہوتے ہیں جیسے جہازوں کی تعداد، تکنیکی مسائل، آگ لگنے کا مسئلہ، جہاز کے اترنے اور اڑان بھرنے کے معاملات، وہ ماحول جس میں جہاز کو اڑان بھرنا ہوتا ہے یعنی طوفان، بادو باراں یا پہاڑی خطے وغیرہ۔ اس کے علاوہ ہائی جیک یا بم حملوں وغیرہ سے بچاؤ کے لئے ایر پورٹ سیکوریٹی نظام وغیرہ بھی مسافرین کی سلامتی کے لئے ذمہ دار ہیں۔
- اس سلسلہ میں چند احتیاطی اقدامات کو ذیل میں دیا گیا ہے۔ ہوائی جہاز میں سفر کے دوران آپ کو چاہئے کہ چند امور کو یاد رکھیں۔
- ہوائی جہاز کے عملہ کی جانب سے حفاظتی تدابیر کے مظاہرہ کے دوران توجہ دیں۔
- حفاظتی ہدایات پر مبنی پرچہ کو غور سے پڑھیں جو آپ کی نشست کے جیب میں رکھا ہوتا ہے۔
- قریب ترین ہنگامی راستہ سے واقفیت حاصل کیجئے اور معلوم کیجئے کہ ہنگامی حالات کے دوران اسے کیسے کھولا جا سکتا ہے۔
- جب آپ اپنی نشست پر بیٹھے ہوں تو ہمیشہ سیٹ بیلٹ باندھے رکھئے۔

آگ کے حادثات: 2004ء میں کمبا کونم، ٹاملناڈو میں ایک اسکول میں لگنے والی آگ نے ملک بھر میں اسکولوں کے تحفظ کے بارے میں سوالیہ نشان لگادیا۔ اس حادثے میں 93 معصوم جانیں گئیں۔ اس حادثے کا اہم سبب اساتذہ اور طلباء میں حفاظتی شعور کا فقدان تھا کہ وہ اس سے لاعلم تھے کہ آگ لگنے پر انہیں کیا کرنا چاہئے اور کیا نہیں کرنا چاہئے اور باورچی خانہ کی کمرہ جماعت کے قریب موجودگی وغیرہ۔ بہر حال ایسے حادثات اب نئے نہیں ہیں۔

- ان تمام واقعات وحادثات سے پتہ چلتا ہے کہ انسانی لاپرواہی اور شعور میں کمی کی وجہ سے بہت زیادہ جانی اور مالی نقصان ہوتا ہے۔

آگ لگنا ایک ایسا واقعہ ہوتا ہے جو احتراق پذیری کی وجہ سے رونما ہوتا ہے اور شدید گرمی اور شعلوں کی شکل میں ظاہر ہوتا ہے۔ ہر سال لگ بھگ 30,000 قیمتی جانوں کی ہلاکت کا سبب آگ سے متعلق حادثات ہوتے ہیں۔ گرمی، ایندھن اور آکسیجن، یہ تینوں عوامل آگ کو بڑھاتے ہیں۔ ان میں سے کسی ایک کی رسد کو روک دینے سے ہم ہونے والی تباہی کی شدت کو کم کر سکتے ہیں۔

- **دہشت گردی کا خطرہ:** مہاتما گاندھی نے عدم تشدد اور سچائی کی تعلیم دی اور انہیں لوگوں، طبقوں اور ملکوں کے درمیان پرامن حل کا ذریعہ بتلایا۔ سائنس اور ٹکنالوجی کی ترقی کے ساتھ ساتھ انسان میں دولت اور طاقت کی حرص میں بھی اضافہ ہونے لگا اور دنیا کے مختلف طبقوں کے درمیان عداوت اور دشمنی میں اضافہ ہوا۔ ترقی کے نتیجے میں دنیا بھر کے لوگوں میں اتفاق واتحاد اور رواداری پیدا کرنے کا جو تصور تھا اسکے برخلاف جنگوں اور اندرونی تنازعات دنیا میں پھیلنے لگے اور لوگوں کی کثیر تعداد اس سے شدید طور پر متاثر ہونے لگی۔
- دنیا کے بعض خطوں میں بشمول ہندوستان کے چند علاقوں میں دہشت گردی عام ہوگئی ہے۔ ان علاقوں میں بچوں کو مسلسل حملوں اور تشدد کا خوف دامن گیر رہتا ہے۔ جسکی وجہ سے اکثر بچے اسکول نہیں جاتے اور نہ معمول کی زندگی گزارتے ہیں۔

اگر آپ کو مشتبہ بریف کیس، بستے، سیکل اور ٹفن باکس نظر آئے تب پولیس کو اطلاع دیجئے اور ان چیزوں سے دور رہئے۔

- افادی اشیاء مثلاً بجلی یا گیس وغیرہ کو نقصان ہو جائے تو انہیں فوراً بند کر دیجئے۔
- اپنے پالتو جانوروں کو باندھ دیجئے یا انکے تحفظ کا بندوبست کیجئے۔

چوکس اور چوکنے رہیں اور محفوظ رہیں۔

- اگر کسی عوامی مقام پر یا بس وغیرہ میں کوئی اجنبی شئے جیسے بیگ، سوٹ کیس وغیرہ نظر آئے تو پولیس کو اطلاع دیجئے، ہوسکتا ہے کہ اس میں کوئی دھماکو شئے ہو۔
- ٹیلی فون نمبر 100 پر پولیس کنٹرول روم سے ربط پیدا کریں۔ ہر شہری کو پولیس کو فون کرنے کا حق حاصل ہے۔
- پولیس کو مطلع کرنے کے بعد مشتبہ شئے پر دور سے نظر رکھئے اور لوگوں کو اس شئے کے قریب نہ جانے دیجئے۔

کثیر جوابی سوالات

(1) صرف ہندوستان میں ہی ہر سال 80 ہزار لوگ سڑک حادثات میں مارے جاتے ہیں۔

50 (1)   70 (2)   80(3)   85 (4)

(2) ملک بھر میں کب میں سڑک حفاظتی ہفتہ منایا گیا۔

(1) جنوری 2006ء   (2) جنوری 2008ء   (3) جنوری 2009ء   (4) جون 2006ء

(3) ریل کا ایک حادثہ میں یکم ڈسمبر 2006ء کی صبح کہاں واقع ہوا میں 35 لوگ مارے گئے۔

(1) لکھنو   (2) کانپور   (3) بھاگلپور   (4) دہلی

(4) ایرانڈیا کا جہاز کنشکا 182 پرواز کے دوران کب بم دھماکہ سے تباہ ہوگیا۔

(1) 23 جون 1988ء   (2) 23 جون 1985   (3) 23 جون 1981   (4) 23 جون 1988

(5) کس سال کمبا کونم، ٹاملناڈو میں ایک اسکول میں لگنے والی آگ نے ملک بھر میں اسکولوں کے تحفظ کے بارے میں سوالیہ نشان لگا دیا۔ اس حادثے میں 93 معصوم جانیں گئیں۔

(1) 2004ء   (2) 2005ء   (3) 2000ء   (4) 2010ء

جوابات

5-1	4-2	3-3	2-1	1-3

طریقہ تدریس - سماجی علم

I. **سماجی مطالعہ کی نوعیت اور وسعت (Nature and Scope of Social Studies):** یہ انسان اور اس کے ماحول سے جڑا ہوا مطالعہ ہے۔ ہندوستان میں سماجی مطالعہ کی شروعات 1937 میں گاندھی جی کی بنیادی تعلیم (Basic Education) سے ہوئی۔

Definition: جیمس ہیمنگ (James Hamming) کے مطابق فرد کے تعلقات و بین تعلقات سماجی جغرافیائی تاریخ کا مطالعہ سماجی مطالعہ ہے۔ "Study of relations and Inter relations Historical, Geographical & Social" مختصراً سماجی مطالعہ یہ ہے:

1. سماجی مطالعہ کا مواد مختلف سماجی علوم جیسے تاریخ، جغرافیہ، شہریت ومعاشیات سے لیا گیا ہے۔
2. طلباء کو مستقبل میں اچھا شہری بنانے کے لئے سماجی مطالعہ مددگار ہے۔
3. یہ مطالعہ سماجی مہارت، رجحانات، دلچسپی اور جمہوریت میں یقین پر اہمیت دیتا ہے۔
4. طلباء میں تمام تر صلاحیتیں سماج میں رہنے کے لئے فروغ دیتا ہے۔

سماجی مطالعہ کی وسعت (Scope of Social Studies): سماجی مطالعہ کا دائرہ کافی وسیع اور گہرا ہے۔ سماج کے بارے میں معلومات فراہم کرتا ہے۔ سماج کے مختلف اداروں جیسے خاندان، پڑوسی، ذات پات، تہذیب اور مختلف علاقوں کے رسومات کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے۔ کس طرح سماج وجود میں آیا اور پروان چڑھا اس کے بارے میں معلومات فراہم کرتا ہے۔

II. **سماجی مطالعہ کے مقاصد واقدار (Aaims, Objectives & Values of Social Studies):** برتاؤ میں تبدیلی لانا سماجی مطالعہ کا اہم مقصد ہے۔ مقصد حقیقی اور حاصل ہونے والا ہونا چاہئے۔ اچھے شہری کو فروغ دینا اس کا اہم مقصد ہے۔

عام مقاصد:

1. سماجی مہارت کو فروغ دینا
2. شہریت کی تربیت دینا
3. مکمل شخصیت کو فروغ دینا
4. سماجی قابلیت کی تعمیر کرنا
5. امن عالم کو فروغ دینا
6. فرصت کے اوقات کا صحیح استعمال کرنا
7. قومی یکجہتی کو فروغ دینا
8. حب الوطنی کا جذبہ پروان چڑھانا
9. غیر مذہبیت کی تربیت دینا
10. جمہوری اقدار کو فروغ دینا

سماجی مطالعہ کے اقدار Values of Social Studies

1. سماجی مساوات اور یکجہتی۔

2. سماجی مسائل کو سمجھنے اور حل کرنے کے مثبت رجحانات کو فروغ دینا۔

3. جمہوری طرز زندگی میں عادات اور اقدار کی تربیت

4. سوچنے سمجھنے کی صلاحیت کو فروغ دینا۔

5. فرد کے مقام کو سمجھنے کی صلاحیت کو فروغ دینا۔

6. ماضی کے شہری میں حب الوطنی اور قومیت کو فروغ دینا۔

7. جمہوری طرز کے سماج میں طلبا کو چست و چالاک بنانا۔

8. طلبا میں ملک کی معاشی ترقی میں مددگار ہونے کی صلاحیت کو فروغ دینا۔

9. طلبا میں جدیدیت کے جذبہ کو فروغ دینا۔

10. طلبا میں مذہبی رواداری کو فروغ دینا۔

11. طلبا میں اپنے حقوق کا استعمال اور فرائض کی انجام دہی کی تربیت دینا۔

III. سماجی مطالعہ کے طریقہ تدریس(Methods & Techniques of Social Studies): نصاب کو طلبا کی نفسیاتی اور ماحولیاتی پہلو پر غور کرتے ہوئے پیش کرنا طریقہ تدریس کہلاتا ہے۔

اچھے طریقہ تدریس کی خصوصیات (Qualities of Good Methods)

1. طلبا کو حرکیاتی مواقع فراہم کرنا۔

2. طلبا کی مہارتوں کو فروغ دینا۔

3. طلبا کو مدرسہ میں حاصل کی ہوئی تعلیم کو روزمرہ زندگی میں استعمال کرنے کے قابل بنانا۔

4. طریقہ تدریس طلبا کی ذہنی قابلیت کے مطابق ہونا۔

5. طلبا میں تجسس کو فروغ دینا۔

لکچر میتھڈ(بیانیہ) Lecture Method : یہ طریقہ تدریس مدرسے کے طلبا کے لئے موزوں نہیں ہے۔اس میں ''معلم'' چست اور طلبا سست'' ہوتے ہیں۔ طلبا میں دیر تک لکچر سننے کی صلاحیت نہیں ہوتی۔ان کا دماغ ادھرادھر بھٹک جاتا ہے اور وہ حرکت کرنا پسند کرتے ہیں۔ خاموش بیٹھ کر سننا اور ذہن نشین کرنا یا سمجھنا مشکل ہوتا ہے۔اس طریقہ تدریس کو بہتر بنانے کے لئے معلم مختلف تدریسی آلات کا استعمال اور طلبا کو مشاغل مہیا کر کے استعمال کر سکتے ہیں۔ اس طریقہ کو معلم مرکوز طریقہ بھی کہا جاتا ہے۔

لکچر کی دو قسمیں ہیں: (1) Formal (2) Informal

ماخذی طریقہ (Source Method) : سماجی مطالعہ کی وسعت وسیع ہے اس کے مواد کو حاصل کرنے کے لئے مختلف ذرائع کا استعمال کرنا پڑتا ہے۔

ذرائع کی دو قسمیں ہیں (1) ابتدائی (Primary) (2) ثانوی (Secondary)

ابتدائی ذرائع: اس میں First hand مواد حاصل ہوتا ہے۔ یعنی سبق آندھرا پردیش کی تفریح گاہیں پڑھانے کے لئے سالار جنگ میوزیم لے جانا اس ذریعہ میں آتا ہے۔ درسی کتاب، رسالوں کے ذریعے طلبا اچھی طرح سمجھ نہیں سکتے جو ذرائع مہیا ہیں اس کا استعمال کرنا ابتدائی ذرائع میں آتا ہے۔

ثانوی ذرائع: رسالوں، اخباروں اور دوسرے ذرائع سے مواد حاصل کرنا۔مثلاً سڑک پر پیش آئے حادثے کے بارے میں اخبار میں پڑھنا ثانوی ذریعہ ہے۔ عینی مشاہدہ کرنا ابتدائی ذریعہ ہے۔

اسی طریقہ سے طلبا میں تجسس، سونچنے سمجھنے اور فیصلہ کرنے کی صلاحیت اور خود سے مطالعہ کرنے کی صلاحیت پروان چڑھتی ہے جو کہ ایک جمہوری شہری کے لئے ضروری ہے۔

مختلف اقسام کے ذرائع:

1. مادی ذرائع (Material Sources): مثلاً عمارتیں، استعمال کی چیزیں۔
2. تحریری ذرائع (Written or Printed) : اخبار، رسالے، عدالت کے فیصلے۔
3. زبانی ذرائع (Oral Sources) : گیت، رسم و رواج، رہن سہن۔

اس طریقہ کے استعمال میں مشکلات:

تمام ذرائع قدیم زبانوں سنسکرت، پالی اور فارسی میں ہیں۔ان ذرائع کا استعمال طلبا کے لئے مشکل ہے۔

Socalized Recitation Method: یہ جمہوری طرز کا طریقہ ہے۔اس میں طلبا کو گروپ میں تقسیم کر کے کام دیا جاتا ہے۔ لیڈر منتخب کیا جاتا ہے جس سے طلبا میں لیڈرشپ کی صلاحیت پیدا ہوتی ہے جو جمہوری طرز کے لئے مفید ہے۔ سابقہ طریقہ میں طلبا کو یاددہانی پر اہمیت دی جاتی تھی اور اسی پر جانچ کر کے نمبرات دیئے جاتے تھے جس میں طلبا کی سمجھ سوچ کی کوئی اہمیت نہیں تھی۔

اس طریقہ میں طلبا کو مختلف مشاغل میں حصہ لینے کا موقع ملتا ہے۔ چونکہ طلبا گروپ میں کام کرتے ہیں ایک دوسرے سے میل ملاپ، مدد کرنے، مل جل کر رہنے کی صلاحیتیں اُجاگر ہوتی ہیں جو ایک سماج میں رہنے کے لئے ضروری ہے۔ یہ طریقہ جمہوری طرز کا ہے

اس طریقہ کے اقسام: سمینار، پیانل تبصرہ، سمپوزیم اور ورک شاپ ہے۔

اس طریقہ میں طلبا ٹھیک سے پلان کرنا اور معلم ٹھیک سے رہبری کرنا ضروری ہے۔معلم ایک رہبر دوست اور صلاح دینے والا ہوتا ہے۔

زیرنگرانی طریقہ (Supervised Study Method) : اس طریقہ میں طلبا کو کام دیا جاتا ہے معلم ان کی نگرانی کرتا ہے کمرہ جماعت میں الگ الگ قابلیت کے طلبا پائے جاتے ہیں قابل طلبا اپنا کام خود کر لیتے ہیں۔کمزور طلبا جو سمجھ نہیں سکتے ان پر توجہ دینے کا پورا موقع معلم کو ملتا ہے۔اس طریقہ میں معلم تمام طلبا پر انفرادی توجہ دینے کے قابل ہوتا ہے۔اس طریقہ سے طلبا میں خود پڑھنے کی صلاحیت اجاگر ہوتی ہے اور خوداعتمادی فروغ پاتی ہے۔

منصوبائی طریقہ (Project Method): اس کو کلپٹرک (Kilpatric) نے شروع کیا اور ڈیوی (Dewey) نے تکمیل کو پہونچایا۔ یہ طریقہ فلسفہ افادیت (Prgramatism) پر منحصر ہے۔ یہ طفل مرکوز طریقہ ہے۔اس میں طلبا کو زیادہ سے زیادہ سرگرمیاں دی جاتی ہیں۔طلبا کو کام دیا جاتا ہے اور رہبری کی جاتی ہے۔اس کا عنوان حقیقی زندگی سے جڑا ہوتا ہے۔ تاکہ مدرسہ میں حاصل کی ہوئی تعلیم روزمرہ زندگی میں استعمال کر سکے۔طلبا میں کام کرنے، سونچنے، سمجھنے اور منصوبہ بنانے اور اس پر عمل کرنے کی صلاحیت فروغ پاتی ہے۔

اس طریقہ کے چند اہم اقدامات یہ ہیں:

1. طلبا کو عنوان سے واقف کرانا۔
2. عنوان کا انتخاب خود طلبا کرنا۔
3. منصوبہ بنانا۔
4. منصوبہ کو عملی جامہ پہنانا۔
5. عنوان کا تنقیدی جائزہ لینا
6. یہ تمام اقدامات تفصیلی ریکارڈ بک میں لکھنا۔

اس طریقہ میں معلم ایک دوست، رہبر اور فلاسفر ہوتا ہے۔اس طریقہ کو حرکیاتی طریقہ بھی کہا جاتا ہے۔تمام کام طلبا کرتے ہیں۔ یہ طریقہ بچے کی فطرت پر ہے کیونکہ بچے فطری طور پر حرکت پسند ہوتے ہیں۔

مسائلی طریقہ (Problem Solving Method): اس میں مسائل کو حل کرنے کی تربیت دی جاتی ہے۔ زندگی خود ایک مسئلہ ہے ایسی تعلیم جو زندگی کے مسائل کو حل کرنے کے قابل نہ ہو وہ تعلیم نہیں ہے۔ اس طریقے میں طلبا کو گروپ میں تقسیم کر کے عنوان کے ذریعے مواد حاصل کرنے اور مسئلہ کا حل کرنے میں معلم مدد کرتے ہیں۔

اس طریقہ میں بھی چند اقدامات ہیں:

1. مسئلہ کا انتخاب
2. موزوں مواد کو جمع کرنا
3. مواد کو ترتیب دینا
4. نتیجہ اخذ کرنا

اس طریقہ میں بھی معلم کا ایک اہم مقام طلبا کی رہبری کرنے میں ہوتا ہے۔ ہر قدم پر طلبا کی ٹھیک سے دوستانہ انداز میں مدد کرنا، رہبری کرنا ہے۔

منصوبائی اور مسائلی طریقہ کا درمیانی فرق: منصوبائی حرکیاتی Practical اور مسائلی Theoritical تھیوریٹیکل ہے۔

سماجی مطالعہ - کثیر جوابی سوالات

1. سماجی علم کی یہ تعریف کس نے کی "سماجی علم انسان کے طبعی اور سماجی ماحول کا مطالعہ کرتا ہے"

(1) John V. Michals (2) James Hemming (3) Wesley & Ronskey (4) Mahatma Gandhi

2. سماجی علم کی تعریف "سماجی علم سے مراد وہ علم ہے جس کے ذریعہ طلبا اس میں سماجی چاہت سے واقفیت حاصل کریں گے اور سماجی علم ایک ایسا مضمون ہے جو دوسرے علوم سے تعلق پیدا کرے گا" کس نے کہا

(1) SCERT (2) NCERT (3) NIEPA (4) CABE

3. سماجی علم کی تعریف "معاشرتی علوم کی مختصر سی شکل جو تدریس کے لئے ہے اس کو سماجی علم کہتے ہیں۔" کس نے کہا

(1) Committee for Social Studies (2) Wesley & Adams
(3) Wesley & Ronskey (4) J.M. Forester

4. سماجی علم کی تعریف "سماجی علم ایک مطالعہ کے طور پر تعلیمی نصاب کا ایک حصہ ہے اور مختلف مضامین کا وفاق ہے" کس نے کی

(1) James Hemming (2) John Michals
(3) Committee for Social Studies (4) Wesley & Adams

5. مضمون سماجی علم کا آغاز ہوا

(1) امریکہ سے (2) انگلینڈ سے (3) ہندوستان سے (4) اٹلی سے

6. امریکہ میں قومی کونسل برائے سماجی علم کا قیام عمل میں لایا گیا

(1) 1911 (2) 1912 (3) 1910 (4) 1810

7. Economics کس زبان کے الفاظ سے لیا گا

(1) انگلش (2) یونانی (3) لاطینی (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

8. History کوکس زبان سے اخذ کیا گیا

(1) انگلش (2) لاطینی (3) یونانی (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

9. Geography کوکس زبان کے الفاظ سے لیا گیا

(1) یونانی (2) لاطینی (3) انگلش (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

10. Civics کوکونسی زبان سے اخذ کیا گیا

(1) یونانی (2) لاطینی (3) انگلش (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

11. بہت طویل ہوتے ہیں

(1) تصریحات (2) اغراض (3) مقاصد (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

12. مقاصد تک پہنچنے کے لئے جو مرحلے بنائے جاتے ہیں کہلاتے ہیں

(1) تصریحات (2) مقاصد (3) قدم (4) اغراض

13. مقاصد کی پیمائش کی گنجائش ہے

(1) کم (2) ہرگز نہیں (3) ہمیشہ کی جاسکتی ہے (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

14. مہارت کا تعلق کس مملکت سے ہے

(1) ذہنی مملکت (2) عملی مملکت (3) جذباتی مملکت (4) ان میں سے کوئی نہیں

15. ماڈل کو تیار کرنے کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) دلچسپی (2) اطلاق (3) مہارت (4) رویہ

16. حب الوطنی کا مظاہرہ کرنے کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) دلچسپی (2) معلومات (3) فہم (4) رویہ

17. سماجی شہری کاموں میں دوسروں کی مدد کرنے کا تعلق اس غرض سے ہے

(1) رویہ (2) اطلاق (3) قدردانی (4) دلچسپی

18. سماجی مسائل کے متعلق کتابوں اور رسالوں کو پڑھنا کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) قدردانی (2) دلچسپی (3) جذباتی میدان (4) معلومات

19. غلطیوں کی نشاندہی کرنا کس غرض سے تعلق رکھتا ہے

(1) معلومات (2) اطلاق (3) فہم (4) مہارت

20. مقابلہ کرنے کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) معلومات (2) مہارت (3) ذہنی میدان (4) فہم

21. مسئلہ کا تجزیہ کرنا کا تعلق کس مملکت سے ہے

(1) ذہنی مملکت (2) عملی مملکت (3) معلوماتی مملکت (4) جذباتی مملکت

22. بنجامن ایس بلوم نے تدریسی اغراض کی اس سال میں درجہ بندی کی

(1) 1956 (2) 1856 (3) 1986 (4) 1915

23. غلطیوں کی نشاندہی کرنا۔ کا تعلق کس میدان سے ہے

(1) جذباتی میدان (2) مہارت (3) ذہنی میدان (4) فہم

24. درجہ بندی کرنا کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) معلومات (2) مہارت (3) اطلاق (4) فہم

25. تقابل کرنا کا تعلق کس مملکت سے ہے

(1) جذباتی (2) عملی (3) ذہنی (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

26. مثالیں پیش کرنے کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) اطلاق (2) دلچسپی (3) مہارت (4) فہم

27. نئے راستے دریافت کرنے کا تعلق کس میدان سے ہے

(1) ذہنی (2) جذباتی (3) قدردانی (4) عملی

28. مسئلہ کا تجزیہ کرنا کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) اطلاق (2) قدردانی (3) فہم (4) مہارت

29. نتیجے اخذ کرنے کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) معلومات (2) فہم (3) اطلاق (4) دلچسپی

30. مدرسہ کی نمائش گاہوں کو بہتر انداز میں منظم کرنے کا تعلق کس غرض سے ہے

(1) رویہ (2) قدردانی (3) دلچسپی (4) اطلاق

31. ''سماجی مسائل کے متعلق رسالے پڑھنا'' اس کا تعلق کس مملکت سے ہے

(1) ذہنی مملکت (2) عملی مملکت (3) جذباتی مملکت (4) مہارت

32. سماج میں ہونے والے سماجی کاموں میں حصہ لینا غرض کا تعلق رکھتا ہے

(1) رویہ (2) دلچسپی (3) قدردانی (4) مہارت

33. تاریخی، جغرافیائی مقامات کا مشاہدہ کرنا کا تعلق اس مملکت سے ہے

(1) ذہنی مملکت (2) عملی مملکت (3) جذباتی مملکت (4) قدردانی

34. حب الوطنی کا مظاہرہ کرنا۔ اس غرض کا تعلق ہے

(1) رویہ (2) مہارت (3) قدردانی (4) دلچسپی

35. دوسروں کی رائے کا احترام کرنا۔ کا تعلق اس مملکت سے ہے

(1) ذہنی مملکت (2) عملی مملکت (3) جذباتی مملکت (4) مہارتی مملکت

36. قوانین کا احترام کرنا۔کا تعلق اس غرض سے ہے

(1) رویہ (2) فہم (3) قدردانی (4) دلچسپی

37. عام افراد کے مسائل سے ہمدردی دکھانا۔اس کا تعلق کس مملکت سے ہے

(1) ذہنی (2) اطلاقی (3) جذباتی (4) فہم

38. نئی تبدیلیوں کا استقبال کرنا۔کا تعلق اس مملکت سے ہے

(1) ذہنی (2) فہم (3) عملی (4) جذباتی

39. مختلف نسلوں قوموں کے طرز زندگی کا احترام کرنا کس میدان سے تعلق رکھتا ہے

(1) ذہنی میدان (2) اطلاقی میدان (3) عملی میدان (4) جذباتی میدان

40. تحقیقات کی قدر کرنا۔کس میدان سے تعلق ہے

(1) ذہنی میدان (2) قدردانی میدان (3) جذباتی میدان (4) عملی میدان

41. مختلف قوموں وملکوں کے درمیان رشتوں کی تعریف کرنا۔کس غرض سے تعلق رکھتا ہے

(1) دلچسپی (2) اطلاق (3) رویہ (4) قدردانی

42. نقشے۔چارٹس۔گراف کو صحیح طور پر اُتارنا کس میدان سے تعلق رکھتا ہے

(1) جذباتی میدان (2) فہم (3) عملی میدان (4) اطلاق

43. ماڈلس کو تیار کرنا۔کس میدان سے تعلق رکھتا ہے

(1) عملی میدان (2) جذباتی میدان (3) ذہنی میدان (4) اطلاق

44. مختلف آلوں کو مہارت کے ساتھ استعمال کرنا۔کس غرض سے تعلق رکھتا ہے

(1) مہارت (2) معلومات (3) اطلاق (4) فہم

45. کھیلوں سے صلاحیتوں کو جوڑ کر پڑھانے کے طریقہ کو کہتے ہیں

(1) کہانی کا طریقہ (2) کھیل کے ذریعہ تدریس (3) ماخذی طریقہ (4) ماحول کے ذریعہ تدریس

46. موضوع سے متعلق سوالات کرنے کے ذریعہ سبق پڑھانے کے طریقے کو کہتے ہیں

(1) لکچر طریقہ (2) مباحثہ کا طریقہ (3) سوالات کے ذریعہ تدریس (4) تجرباتی طریقہ

47. وہ طریقہ تدریس جس میں طلبا کو کوئی مسئلہ دیا جاتا ہے۔طلبا اس مسئلہ کے مطابق مواد کو حاصل کرکے تجزیہ کرکے مسئلہ کا حل ڈھونڈتے ہیں کہلاتا ہے

(1) سوالات کے ذریعہ تدریس (2) ماخذی طریقہ (3) روایتی طریقہ (4) مسائل کے حل کا طریقہ

48. کل پیاٹرک نے پراجکٹ کی تعریف اس طرح کی

(1) مقصد کے حصول کے لئے سماجی ماحول میں اپنی مرضی سے عمل کئے گئے تجرباتی مشغلے (2) دیئے گئے مشغلے کو تکمیل کرنا

(3) دیا گیا کام اپنے بڑوں سے پوچھ کر تکمیل کرنا (4) قدرتی ماحول میں تکمیل شدہ مسائلی مشاغل

49. تاریخ میں گذرے ہوئے واقعات کواُن کے ماخذی ذرائعوں کی مدد سے پڑھانا کونسا طریقہ تدریس کہلاتا ہے

(1) لکچر کا طریقہ (2) ماخذی طریقہ (3) پراجکٹ طریقہ (4) باہمی مشغلاتی طریقہ تدریس

50. محرکہ پیدا کرنے کے لئے حسب ذیل طریقہ تدریس کو استعمال کیا جاتا ہے

(1) ماحول کے ذریعہ تدریس (2) کہانی کہنے کا طریقہ (3) تجرباتی طریقہ (4) لکچر طریقہ

51. وہ طریقہ تدریس جس میں سننے کے ساتھ ساتھ نوٹس لکھنے کی تربیت ہوتی ہے

(1) یونٹ طریقہ (2) پراجکٹ طریقہ (3) لکچر طریقہ (4) تجرباتی طریقہ

52. وہ طریقہ جس میں کم وقت میں زیادہ سے زیادہ معلومات ہوتی ہیں

(1) ماحول کے ذریعہ تدریس (2) ماخذی طریقہ (3) کہانی کہنے کا طریقہ (4) لکچر طریقہ

53. وہ طریقہ جس میں مواد بنا بنایا ہوا ملتا ہے

(1) مباحثہ کا طریقہ (2) یونٹ طریقہ تدریس (3) لکچر طریقہ (4) تجرباتی طریقہ

54. کس امریکی ماہر تعلیم نے منصوبہ طریقہ تعلیم کے نظریہ کو پیش کیا

(1) جان ڈیوی (2) جیمس ہیمنگ (3) ویسلی (4) میاکلس

55. ماخذی طریقہ کی شروعات کہاں ہوئی

(1) برطانیہ (2) اٹلی (3) امریکہ (4) ہندوستان

56. ماخذی طریقہ کی شروعات کب ہوئی

(1) اٹھارویں صدی (2) سترھویں صدی (3) بیسویں صدی (4) اُنیسویں صدی

57. ماخذ کو T.L.M کے طور پر استعمال کر کے پڑھایا جانے والا طریقہ

(1) Play way Method (2) Project Method

(3) Source Method (4) Problem Solving Method

58. ''حقیقی زندگی سے جڑے ہوئے طریقہ سے طلبا حاصل کئے ہوئے مقدی مشاغل کو پراجکٹ کہتے ہیں'' کس نے تعریف کی

(1) اسٹی وین سن (2) Wasely (3) کل پیاٹرک (4) اے۔سی۔ بینگ

59. منصوبہ کی تعریف ''قدرتی ماحول میں تکمیل شدہ مسائلی مشاغل'' کس نے کی

(1) اسٹی وین سن (2) Wasely (3) کل پیاٹرک (4) اے۔سی بینگ

60. ماخذی طریقہ تدریس سے پڑھانے کے لئے بہت مناسب ہے

(1) جغرافیہ (2) معاشیات (3) شہریت (4) تاریخ

61. واکرا اور ہپ کنا نامی ماہرین تعلیم 1985 میں ڈیٹا جمع کرنے کے عمل کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

62. کسی مسئلہ کے تعلق سے معلومات حاصل کر کے جائزہ لینے کو کہتے ہیں

(1) Role Play (2) مشاہدہ (3) سروے (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

63. میگاستھنیز کے سفرنامے کے لکھے ہوئے ایک حصہ کو T.L.M کی حیثیت سے استعمال کرکے حسب ذیل طریقہ تدریس کو اپنایا جاسکتا ہے

(1) تجرباتی طریقہ (2) کھیل کے ذریعہ تدریس (3) ماخذی طریقہ (4) منصوبہ طریقہ

64. زمین کی شکل کا نمونہ ہے

(1) چارٹ پر دنیا کا نقشہ (2) زمین پر نقشہ اُتارنا (3) گلوب (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

65. Cone of experience کو کس نے بتایا؟

(1) مہاتما گاندھی (2) ارسطو (3) Edgar dale (4) سقراط

66. Geneology Chart کو اس نام سے بھی کہا جاتا ہے

(1) Tree Chart (2) Organisation Chart (3) Time line Chart (4) Flow Chart

67. Chronology Chart کا دوسرا نام ہے

(1) Tree Chart (2) Time Line Chart (3) Organisation Chart (4) ان میں کوئی بھی نہیں

68. Flow Chart کو اس نام سے بھی کہا جاتا ہے

(1) Strip tease chart (2) Genealogy Chart (3) Organisation Chart (4) Table Chart

69. فلم اسٹرپ کا اکثر سائیز ہوتا ہے

(1) 40mm (2) 20mm (3) 35mm (4) 70mm

70. ایسے سہ ابعادی نقشے جس میں میدان۔ پہاڑ۔ وادیاں۔ بلند و پست تفصیلات کے تیار کئے ہوتے ہیں۔ کہلاتے ہیں

(1) Relief maps (2) Stetch map (3) Flat map (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

71. چارٹس پر لگے گئے نکات کو ایک پتلے کاغذی ٹکڑے سے ڈھانپ کر رکھا جاتا ہے ضرورت کے لحاظ سے ایک ایک ٹکڑے کو نکال کر نکات کے بارے میں بتلایا جاتا ہے۔ یہ چارٹ کہلاتا ہے۔

(1) اسکیچ میاپ چارٹ (2) ٹیبل چارٹ (3) ریلیف میاپ چارٹ (4) اسٹرپ ٹیر چارٹ

72. سالانہ منصوبہ کا مطلب

(1) تعلیمی سال کا منصوبہ جو کہ جنوری سے ڈسمبر تک بنایا جاتا ہے (2) تعلیمی سال کا منصوبہ جو کہ جون سے جون تک بنایا جاتا ہے

(3) تعلیمی سال کا منصوبہ جو کہ اپریل سے اپریل تک بنایا جاتا ہے (4) تعلیمی سال کا منصوبہ جو کہ جون سے اپریل تک بنایا جاتا ہے

73. سالانہ منصوبہ تیار کرنے کے بعد بنائے جانے والا منصوبہ

(1) پیریڈ پلان (2) یونٹ پلان (3) منصوبہ ساعت (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

74. وہ منصوبہ جس میں معلم ایک پیریڈ میں انجام دیئے جانے والے مشاغل ترتیب سے لکھا جاتا ہے۔ کہلاتا ہے

(1) سالانہ منصوبہ (2) پیریڈ منصوبہ (3) منصوبہ یونٹ (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

75. اس منصوبے میں مختلف مہینوں کے نام اور ان میں لئے جانے والے گھنٹوں کی تعداد درج ہوتے ہیں۔

(1) Unit plan (2) Lesson plan (3) Year plan (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

76. اس منصوبہ میں تمام پراجکٹ' قدریں اور پیریڈس کی تعداد درج کی جاتی ہے

(1) یونٹ منصوبہ (2) سالانہ منصوبہ (3) منصوبہ ساعت (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

77. وہ منصوبہ جس میں منٹوں منٹوں میں کیا جانے والا کام ترتیب وار درج کیا جاتا ہے۔ کہلاتا ہے

(1) سالانہ منصوبہ (2) یونٹ منصوبہ (3) پیریڈ پلان (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

78. Retrospective Observation کا مطلب

(1) حال کا مشاہدہ (2) مشغلہ انجام دیتے وقت مشاہدہ (3) ماضی کے ریکارڈ کا مشاہدہ (4) ن میں سے کوئی بھی نہیں

79. Case Study اُن طالب علموں پر کیا جاتا ہے جو

(1) جو عام طور پر سب سے مل جل کر رہتے ہیں (2) ایک جماعت کے تمام طلبا پر

(3) جو عام طور پر Adjust نہیں ہوتے (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

80. Cumulative secord میں ہوتا ہے

(1) طالب علم کے Physical ‘Mental ‘Moral ‘Social کے بارے میں

(2) طالب علم کے مختلف مضامین میں حاصل کردہ نشانات

(3) طالب علم کے تعلیمی نفسیات کے معلومات (4) اوپر کے تمام

81. کسی سبق کی تدریس سے پہلے طلبا کی کی جانے والی جانچ کہلاتی ہے

(1) Formative evalution (2) Summative evalution

(3) Programme evalution (4) Diagnostic evalution

82. وہ جانچ جو کسی سبق کے درس و تدریس کے عمل آوری کے دوران کی جاتی ہے کہلاتی ہے

(1) Summative evalution (2) Diagnostic evalution

(3) Programme evalution (4) Formative evalution

83. درس و تدریس کا عمل مکمل ہونے پر کی جانے والی جانچ کہلاتی ہے

(1) Formative evalution (2) Programme evalution

(3) Summative evalution (4) Diagnostic evalution

84. کسی پروگرام کے اختتام پر متوقع نشانے کس حد تک پورے ہوئے معلوم کرنے والی جانچ کہلاتی ہے

(1) Summative evalution (2) Remidial evalution

(3) Formative evalution (4) Programme evalution

85. کمرہ جماعت کے طلبا کی تعلیمی قابلیت کی پیائش کرنے کے لئے استعمال ہونے والے امتحانات کہلاتے ہیں

(1) Standardise test (2) Parent mode test (3) Teacher mode test (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

86. اس میں طلبا کے آپسی تعلقات اور دوستانہ طریقہ کار کا مشاہدہ کیا جاتا ہے

(1) Check list (2) SAT (3) Sociometry (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

87. تلفظ کی جانچ اس میں ہوتی ہے

(1) زبانی ٹسٹ (2) عملی ٹسٹ (3) صحیح/غلط ٹسٹ (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

88. کسی بھی ضلع یا ریاست کے تمام طلبا کی تعلیمی سطح اور معلومات کی جانچ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے

(1) Teacher mode test (2) Standardise test (3) Oral test (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

89. تدریسی طریقے بدلتے اکتساب کے حصول میں درپیش مشکلات کو دور کرنے کے باوجود تدریسی مقاصد حاصل کرنے میں چند طلبا ناکام ہوں تو کی جانے والی جانچ کہلاتی ہے

(1) Remidial evalution (2) Diagnostic evalution

(3) Programme evalution (4) Summative evatution

90. اقل ترین اکتسابی سطحوں کو ترتیب دیا

(1) H.R.John (2) ارسطو

(3) Veslay (4) آر۔ایچ۔دوبے

91. آر۔ایچ دوبے نے قومی سطح پر اقل ترین اکتسابی سطح کو ترتیب دیا

(1) 1980 (2) 1970 (3) 1990 (4) 1960

92. اس کے مطابق قومی سطح پر اقل ترین اکتسابی سطح کو ترتیب دیا گیا

(1) قومی تعلیمی پالیسی 1986 (2) کوٹھاری کمیشن (3) انڈین ایجوکیشن کمیشن (4) ایشور بھائی پاٹل کمیٹی

93. استعداد فروغ پائی یا نہیں دیکھنے کے لئے مدد کرنے والی جانچ

(1) Competency based evalution (2) Remidial evalution

(3) Random evalution (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

94. معیاری امتحانات ہوتے ہیں

(1) صرف تحریری (2) صرف زبانی (3) تحریری اور زبانی (4) صرف پراجکٹ

95. معیاری امتحانات کے سوالات تیار کئے جاتے ہیں

(1) ایک عام معلم کے ذریعہ (2) ماہر مضمون کے ذریعہ (3) صدر مدرس کے ذریعہ (4) تعلیمی کمیٹی کے ذریعہ

96. Teacher mode test ان کے لئے ہوتے ہیں

(1) ایک ریاست کے طلبا کے لئے (2) ایک ضلع کے طلبا کے لئے

(3) ایک منڈل کے طلباء کے لئے (4) ایک مدرسہ کی ایک جماعت کے لئے

97. جماعت اول تا پنجم ہر جماعت میں پرچہ سوالات میں ہوتا ہے

(1) صرف زبانی (2) صرف تحریری (3) صرف پراجکٹ (4) زبانی، تحریری اور پراجکٹ

98. جماعت اول تا پنجم ہر جماعت کے لئے ذیل کے لئے مساوی نشانات ہوتے ہیں

(1) پراجکٹ کام (2) زبانی (3) تحریری (4) زبانی، تحریری اور پراجکٹ

99. طلبا کو اچھا شہری بنانے میں خاص رول نبھاتا ہے

(1) ریاضی کا معلم (2) سائنس کا معلم (3) سماجی علم کا معلم (4) انگلش کا معلم

100. سماجی علم کے معلم کو خاص طور پر

(1) سیاسی مسائل میں خاص شوق ہونا (2) سماجی مسائل میں خاص شوق ہونا

(3) سیاسی اور سماجی مسائل میں خاص شوق ہونا (4) ان میں سے کوئی بھی نہیں

101. سوشیالوجی میں ہوتا ہے

(1) تاریخ کا مطالعہ (2) فطرت کا مطالعہ اور انسانی سماج کی تاریخ

(3) فطرت کا مطالعہ (4) انسانیت کا مطالعہ

102. Curriculum کو اس زبان کے لفظ سے لیا گیا

(1) یونانی (2) انگریزی (3) عربی (4) لاطینی

103. ''طلبا کو مدرسہ کے انتظامیہ کے ذریعہ مہیا کئے جانے والے تجربوں کے مجموعہ کو ہی Curriculum کہتے ہیں'' کس نے کہا؟

(1) Rugg (2) Albertee (3) Leuonard Irwing (4) Anderson

104. ''کریکولم وہ ذریعہ ہے جو فرد کو زندگی کے لئے تیار کرتا ہے'' کس نے کہا

(1) Albertee (2) Kanning Home (3) Leunord Irwing (4) Rugg

105. ''Curriculum مدرسہ کی ان تمام سرگرمیوں کا نام ہے جو مدرسہ اپنے طلبا کے لئے فراہم کرتا ہے''

(1) Rugg (2) Leunard Irwing

(3) Secondary education commission (4) Albertee

106. ایک موضوع کو لے کر اُس کے متعلق تمام معلومات کو ایک ہی جماعت میں شامل کیا جائے دوسری جماعتوں میں نہیں دہرایا جائے۔ کہلاتا ہے

(1) Topical approach (2) Concentridc approach (3) Spiral approach (4) ان میں کوئی بھی نہیں

107. کسی موضوع کے متعلق تمام بنیادی معلومات کو مختصراً ایک جماعت میں پڑھایا جائے پھر آگے کی جماعتوں میں اِس موضوع کی تفصیلی باتوں کو پیش کیا جاتا ہے۔ کہلاتا ہے

(1) Spiral approach (2) Topical approach (3) Concentric approach (4) ان میں کوئی بھی نہیں

108. ایک موضوع کو چند حصوں میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ ہر حصہ کی سطح کو آسان اور مشکل کے مطابق مناسب جماعتوں میں پیش کیا جاتا ہے۔ کہلاتا ہے

(1) Spira approach (2) Topical approach (3) Concentric appraoch (4) ان میں کوئی بھی نہیں

109. فرد اور اس کے اطراف و اکناف کے ماحول کا مطالعہ یہ ہے

(1) سائنسی مطالعہ (2) ریاضی (3) سماجی مطالعہ (4) لسانیات

110. ہندوستان میں سماجی مطالعہ کی ابتدا اس سنہ میں ہوئی

(1) 1947 (2) 1937 (3) 1950 (4) 1940

111. سماجی مطالعہ کی بنیاد اس پر ہوئی

(1) Basic Education (2) Kothari Commission

(3) Secondary EducationCommission (4) Mudhair Commission

112. امریکہ میں سماجی مطالعہ پہلی بار اس سنہ میں شروع ہوا

(1) 1918 (2) 1916 (3) 1920 (4) 1940

113. سماجی مطالعہ سماجی، تاریخی اور جغرافیائی تعلق اور بین تعلق کا مطالعہ ہے۔انھوں نے کہا

(1) Maffat (2) Wesley (3) Hammings (4) Michaelis

114. سماجی مطالعہ کی وسعت یہ ہے

(1) محدود (2) لامحدود (3) مختصر (4) فرد کا مطالعہ

115. سماج کا ایک اچھا فرد ملک کا ایک اچھا شہری بنانا اس مضمون کا مقصد ہے

(1) ریاضی (2) سائنس (3) اخلاقیات (4) سماجی مطالعہ

116. سماجی مطالعہ کے مقصد کو حاصل کرنے کا وقفہ یہ ہے

(1) طویل مدتی (2) قلیل مدتی (3) اوسط مدتی (4) درمیانی مدتی

117. سماجی مطالعہ کو پڑھانے کا مقصد یہ ہے

(1) ایک اچھا ڈاکٹر بنانا (2) ایک اچھا قانون داں بنانا (3) سماجی قابلیت کو فروغ دینا (4) ایک اچھا مفکر بنانا

118. Taxonomy of Educational Objectives کو انھوں نے لکھا

(1) Allen (2) Thorndike (3) Skinner (4) Benjamin Bloom

119. نقشے میں اضلاع کی نشاندہی کرنا اس مقصد کے تحت آتا ہے

(1) تفہیم (2) مہارت (3) اعادہ (4) معلومات

120. معلم چست، طالب علم سست اس طریقہ کی تدریس میں ہوتا ہے

(1) بیانیہ (2) ماخذی (3) قصہ گوئی (4) زیرنگرانی

121. Taxonomy of Educational Objectives تدریسی مقاصد کی درجہ بندی اس میں کی گئی

(1) 4 (2) 6 (3) 5 (4) 3

122. یہ طریقہ تدریس مدرسہ کے طلبا کے لئے موزوں نہیں ہے

(1) قصہ گوئی (2) ماخذی (3) بیانیہ (4) منصوبائی

123. احساسات، جذبات سے تعلق رکھنے والا Domain یہ ہے

(1) Cognitive (2) Psychomotor (3) Evaluation (4) Affective

124. مہارتوں کی جانچ اس مقصد سے کی جاتی ہے

(1) Cognitive (2) Psychomotor (3) Affective (4) Education

125. Psychomotor کا تعلق طلبا کے جسم کے اس حصہ سے ہوتا ہے

(1) دل (2) دماغ (3) آنکھ (4) ہاتھ

126. سماجی مطالعہ سب سے پہلے اس ملک میں شروع ہوا

(1) چین (2) جاپان (3) امریکہ (4) روس

127. ابتدائی دور میں سماجی مطالعہ میں یہ حصہ نصاب تھا

(1) اخلاقیات و دینیات (2) تاریخ و جغرافیہ (3) سماجیات و عمرایات (4) شہریات و معاشیات

128. سماجی مطالعہ کو مدرسہ میں پڑھانے کا مقصد یہ ہے

(1) مذہبی معلومات میں اضافہ کرنا (2) قصہ کہانیاں سنانا

(3) سماج میں انسانی تعلق کو بہتر بنانا (4) مشق و مہارت پیدا کرنا

129. سبق 1857 پہلی جنگ آزادی ہند کو اس طریقہ تدریس سے بہتر طور پر پڑھایا جا سکتا ہے

(1) منصوبائی (2) بیانیہ (3) قصہ گوئی (4) عنوانی طریقہ

130. سماجی علم میں تہذیب و تمدن کو اس حصہ میں پڑھایا جاتا ہے

(1) جغرافیہ (2) تاریخ (3) معاشیات (4) اخلاقیات

131. سبق گرام پنچایت کی تدریس کے لئے یہ طریقہ تدریس بہتر ہے

(1) رول پلے (2) لکچر کے ذریعے (3) چارٹ کے ذریعے (4) بورڈ کے ذریعے

132. زمین کی شکل بتانے کے لئے یہ تدریسی آلہ استعمال ہوتا ہے

(1) اٹلس (2) گلوب (3) نقشہ (4) تختہ سیاہ

133. سماجی مطالعہ کی تدریس کے دوران طلبا کو گروپ میں تقسیم کرکے پڑھانے کا طریقہ یہ ہے

(1) بیانیہ (2) یونٹ (3) منصوبائی (4) ماخذی

134. یہ طریقہ تدریس جمہوریت کے طرز پر ہے

(1) Source Method (2) Socialized Recitation Method

(3) Supervised Study Method (4) Lecture Method

135. اس طریقہ تدریس میں تمام طلبا کو انفرادی توجہ دی جاتی ہے

(1) ماخذی (2) بیانیہ (3) قصہ گوئی (4) زیرنگرانی

136. سمینار، تبصرہ، سمپوزیم، ورک شاپ اس طریقہ تدریس کے اقسام ہیں

(1) Socialized Recitation Method (2) Source Method

(3) Supervised Study Method (4) Lecture Method

137. اس طریقہ تدریس میں معلم ایک رہبر، دوست اور مفکر ہوتا ہے

(1) قصہ گوئی (2) ٹیم ٹیچنگ (3) ماخذی (4) زیرنگرانی

138. یہ طریقہ تدریس فلسفہ افادیت پر ہے

(1) مسائیلی (2) منصوبائی (3) ماخذی (4) زیرنگرانی

139. اس طریقہ تدریس کو کلپٹرک نے شروع کیا اور جان ڈیوی نے تکمیل کو پہونچایا

(1) ماخذی (2) مسائیلی (3) منصوبائی (4) لکچر

140. اس طریقہ تدریس کو حرکیاتی طریقہ کہتے ہیں

(1) منصوبائی (2) مسائیلی (3) ماخذی (4) لکچر

141. اس طریقہ تدریس میں سوچنے، سمجھنے کی صلاحیت کو فروغ دیا جاتا ہے

(1) ماخذی (2) زیرنگرانی (3) مسائیلی (4) منصوبائی

142. ماخذی طریقہ تدریس کا مقصد یہ ہے

(1) درسی کتاب کے ذریعے تدریس (2) تفریحات کے ذریعے تدریس

(3) تدریسی آلات کے ذریعے (4) اعادہ کے ذریعے

143. حالات حاضرہ کو پڑھانے کے لئے یہ طریقہ بہتر ہے

(1) سوال جواب (2) کوئز کا طریقہ (3) بحث و مباحثہ (4) بیانیہ

144. ٹیم ٹیچنگ اس کو کہتے ہیں

(1) طلبا کو گروپ میں کام دینا (2) طلبا میں دلچسپی پیدا کرنا

(3) مضمون میں ماہر اساتذہ ملکر تدریس دینا (4) تدریسی آلات کا استعمال کرنا

145. Treasure Vault of Ideas اس کو کہا جاتا ہے

(1) میوزیم (2) لیاب (3) اگزیبیشن (4) لائبریری

146. اسٹیڈی سرکل (Study Circle) کا مطلب یہ ہے

(1) اساتذہ کا گروپ میں تدریس دینا (2) طلبا کو گروپ میں پڑھائی کا موقع دینا

(3) طلبا کھیل کھیل میں تعلیم حاصل کرنا (4) درسی کتاب کی مدد سے تدریس دینا

147. یہ ہمارا حقیقی لیاب ہے

(1) مدرسہ (2) سماج (3) خاندان (4) کھیل کا میدان

148. سماجی مطالعہ کا کلب اس مقصد کے تحت ہوتا ہے

(1) سماجی سرگرمیاں (2) کھیل کود کی سرگرمیاں

(3) سماجی مطالعہ کو موثر بنانے کی سرگرمیاں (4) آرٹس و سائنس کی سرگرمیاں

149. تمثیلی پارلیمنٹ (Mock Parliment) سے یہ فروغ دیا جاتا ہے

(1) وقت کا صحیح استعمال (2) پارلیمنٹ کے لڑائی جھگڑے بتانا

(3) طلبا میں دلچسپی پیدا کرنا (4) طلبا میں لیڈر شپ کی صفت کو فروغ دینا

150. فیلڈ ٹرپ (Field Trip) کا مطلب یہ ہے

(1) طلبا کو تفریح کرانا (2) طلبا میں دلچسپی پیدا کرنا (3) تعلیمی مقصد کے تحت تفریح کرانا (4) طلبا کو مدرسہ سے باہر لے جانا

151. حالات حاضرہ کو دلچسپ بنانے کا طریقہ یہ ہے

(1) درسی کتاب کے ذریعے (2) تختہ سیاہ کے ذریعے (3) گلوب کے ذریعے (4) بولیٹن بورڈ پر اخباری کٹنگ چسپاں کرکے

152. قومی یکجہتی کو فروغ دینا ان کا اولین فرض ہے

(1) خاندان (2) لیڈر (3) معلم (4) سماج

153. تعلیم کا مقصد یہ ہے

(1) پڑھنا لکھنا سکھانا (2) تمام تر شخصیات کی ترقی (3) ملک کی ترقی (4) علاقہ کی ترقی

154. جمہوریت ہمارے ملک کے لئے موزوں ہے یا غیر موزوں پڑھانے کے لئے یہ طریقہ تدریس بہتر ہے

(1) لکچر میتھڈ (2) مسائیلی (3) بحث ومباحثہ (4) ماخذی

155. تاریخ کی تدریس کا مقصد یہ ہے

(1) طلبا کو جنگوں کے بارے میں معلوم کرنا (2) مختلف مقامات سے واقف کرانا

(3) طلبا میں مہارت پیدا کرنا (4) طلبا کو ماضی کے حالات بتاتے ہوئے مستقبل میں فیصلہ کرنے کی صلاحیت پیدا کرنا

156. سبق کی تیاری (Lesson plan) کا مقصد یہ ہے

(1) نصاب کی جلد تکمیل (2) طلبا میں اچھے نشانات حاصل کرنے کی صلاحیت پیدا کرنا

(3) کیا پڑھانا' کیوں پڑھانا اور کیسے پڑھانا کے لئے (4) معلم کی سہولت کے لئے

157. اشارات سبق کے اقدامات یہ ہے

(1) 6 (2) 3 (3) 4 (4) 5

158. اعلان سبق اس اقدام کے تحت آتا ہے

(1) اعادہ (2) تفہیم (3) تمہید (4) پیش کش

159. یہ سہ ابعادی تدریسی آلہ ہے

(1) چارٹ (2) تختہ سیاہ (3) نقشہ (4) گلوب

160. یہ ایک سمعی آلہ (Audio Aid) ہے

(1) رسالہ (2) ٹی وی (3) ریڈیو (4) گلوب

161. گراف کے ذریعے اس سبق کو پڑھایا جاتا ہے

(1) تاریخ (2) جغرافیہ (3) معاشیات (4) شہریت

162. Improved Teaching Aid کا مقصد یہ ہے

(1) الکٹرانک آلہ (2) گلوب

(3) زیادہ خرچ کا خوبصورت آلہ (4) کم خرچ میں ناکارہ اشیا سے تیار کیا گیا آلہ

163. سمعی وبصری آلات کی درجہ بندی Cone of Experiences کرنے والا یہ ہے

(1) ادگر ڈیل (2) فروبل (3) آلن (4) تھارن ڈائیک

164. سب سے اہم تدریسی آلہ یہ ہے

(1) گلوب (2) تختہ سیاہ (3) نقشہ (4) درسی کتاب

165. یہ اعادہ کی اہم خصوصیت ہے

(1) سابقہ معلومات کی جانچ (2) عنوان اخذ کرنا (3) سبق کے اختتام پر جانچ کرنا (4) معلومات فراہم کرنا

166. زیر تربیت معلم کو یہ ٹریننگ دی جاتی ہے

(1) Inservice (2) Long service (3) Micro Teaching (4) Teaching Learning

167. مسلسل جامع جانچ (Continuous comprehensive Evaluation) یہ ہے

(1) یونٹ کے ختم پر جانچ (2) مسلسل تمام سرگرمیاں کی جانچ (3) سال کے اختتام پر جانچ (4) مختلف امتحانات

168. M.L.L سے مراد یہ ہے

(1) اقل ترین اکتساب (2) درمیانی اکتساب (3) ابتدائی اکتساب (4) اوسط ترین اکتساب

169. چارٹس اس تدریسی آلہ کی مثال ہے

(1) سمعی Audio (2) بصری Visual (3) سمعی بصری (4) الکٹرانک

170. سماجی جنگلات (Social Forestry) کا مطلب یہ ہے

(1) درخت لگانا (2) درخت کاٹنا (3) گروپ میں لگانا (4) درخت کی حفاظت کرنا

171. ہمارے ملک کو سونے کی چڑیا اس لئے کہا گیا

(1) تہذیب وتمدن (2) وافر قدرتی وسائل (3) گنجان آبادی (4) ذیلی براعظم

172. سبق اکبر اعظم پڑھانے کے لئے موزوں ہے

(1) ڈرامہ (2) رول پلے (3) قصہ گوئی (4) لکچر میتھڈ

173. ہندوستان کو آزادی کب ملی۔ یہ سوال اس مقصد کے تحت ہے

(1) معلومات (2) تفہیم (3) اعادہ (4) مہارت

174. نقشے میں بنیادی مہارت یہ ہے

(1) نقشہ اتارنا (2) نقشے میں رنگ بھرنا (3) نقشہ پڑھنا (4) نقشے میں مقامات کی نشاندہی کرنا

175. یہ دوابعادی(Two Dimension) تدریسی آلہ ہے

(1) گلوب (2) چارٹ (3) ماڈل (4) نمونہ

176. مائیکرو ٹیچنگ کے لئے درکار وقت یہ ہے

(1) 10 سے 15 منٹ (2) 7 سے 10 منٹ (3) 5 سے 7 منٹ (4) 10 سے 12 منٹ

177. کمیونٹی طرز کی تعلیم یہ ہے

(1) کمیونٹی کے ذریعے سے (2) کمیونٹی کی مداخلت نہ ہو (3) کمیونٹی کے اصول اور مقاصد کے تحت (4) کمیونٹی کی مدد سے

178. میکرو ٹیچنگ کا مقصد یہ ہے

(1) طلبا میں دلچسپی پیدا کرنا (2) زیر تربیت معلم میں مہارتوں کو فروغ دینا

(3) طلبا میں مہارتوں کو فروغ دینا (4) طلبا میں رجحانات کو فروغ دینا

179. نقشے میں پہاڑوں کو اس رنگ سے بتایا جاتا ہے

(1) کالا (2) لال (3) ہرا (4) چاکلیٹی

.180 Formative Evalution اس کو کہتے ہیں

(1) سبق کے اختتام پر جانچ کرنا (2) سبق شروع کرنے سے پہلے جانچ کرنا

(3) دوران سبق مسلسل جانچ کرنا (4) شخصیت کی جانچ

.181 SAT کے ذریعے اس کی جانچ ہوتی ہے

(1) شخصیت کی جانچ (2) پڑھائے گئے اسباق کی جانچ (3) آرٹ اینڈ کرافٹ کی جانچ (4) کھیل کود کی جانچ

.182 منصوبہ سبق میں اعادہ اس اقدام میں آتا ہے

(1) تمہید (2) تفہیم (3) سبق کے اختتام پر (4) سبق کے دوران

.183 محرکہ (Motivation) اس کو کہتے ہیں

(1) طلبا کو تفریح کرانا (2) طلبا کو کھیل کود کرانا (3) طلبا کو سبق کے طرف راغب کرنا (4) طلبا کو تجربات کرانا

.184 تدریسی پیشہ اختیار کرنے سے پہلے یہ کورس کیا جاتا ہے

In service course (1) Pre service course (2) Computer cousrse (3) Refresher course (4)

.185 مشاغل پر مبنی تدریس کا مقصد یہ ہے

(1) طلبا کی شخصیت میں تمام تر ترقی (2) ملک کی معاشی ترقی (3) قومی مقاصد کا حصول (4) ملک کی سائنسی ترقی

.186 تدریسی آلات کی تیاری انھیں کرنا چاہئے

(1) مدرسہ (2) طلبا (3) معلم (4) والدین

.187 کمرہ جماعت میں سیکھی ہوئی چیزوں کا روزمرہ زندگی میں استعمال اس مقصد کے تحت ہوتا ہے

(1) معلومات (2) اطلاق (3) تفہیم (4) مہارت

.188 دنیا کے نقشے میں سمندر کو اس رنگ سے ظاہر کیا جاتا ہے

(1) لال (2) ہرا (3) نیلا (4) پیلا

.189 گلوب کے استعمال سے یہ مقصد حاصل ہوتا ہے

(1) تفہیم (2) معلومات (3) اطلاق (4) مہارتیں

.190 تحتانوی درجہ پر سماجی مطالعہ کی تدریس کا طریقہ یہ بہتر نہیں ہے

(1) لکچر طریقہ (2) ماخذی طریقہ (3) منصوبائی طریقہ (4) مسائیلی طریقہ

.191 اٹلس میں یہ ظاہر ہوتے ہیں

(1) مختلف مقامات (2) طبعی وسیاسی نقشہ جات (3) پہاڑوں کا دریاوں کا اندراج (4) تاریخی واقعہ

.192 Traffic sense سڑک پر چلنے کے اصول کے سبق کو اس طریقہ پر پڑھانا موزوں ہوگا

(1) ماخذی (2) لکچر طریقہ (3) منصوبائی (4) عنوانی

.193 14 سال کی عمر تک تمام طلبا کو مفت اور لازمی تعلیم فراہم کرنا اس آرٹیکل کے تحت آتا ہے

(1) آرٹیکل 42 (2) آرٹیکل 45 (3) آرٹیکل 44 (4) آرٹیکل 43

194. تعلیم کا حق Right to Eduction اس تاریخ کو نافذ ہوا

(1) جنوری 2010 (2) مئی 2010 (3) اپریل 2010 (4) مارچ 2010

195. ایک ہی عنوان کے تحت مختلف جماعتوں میں ان کے معیار کے لحاظ سے طلبا کو درس دینا یہ کہلاتا ہے

(1) چکردار طریقہ (2) قصہ گوئی (3) لکچر (4) منصوبائی

196. اس میں کونسا مقصد سماجی علم کو پڑھانے کا نہیں ہے

(1) معلومات میں اضافہ کرنا (2) تہذیب وتمدن سے واقفیت (3) طبعی ماحول سے واقفیت (4) ملازمت کا حصول

197. تاریخی جنگوں کے بارے میں درس کے دوران معلم کو اس پر زیادہ اہمیت دینی ہوگی

(1) جنگوں کی اہمیت (2) جنگ کے سماج پر اثرات (3) بادشاہوں کی قابلیت (4) سلطنت کی وسعت

198. علم جغرافیہ میں کسی مقام اور وقت کے تعین میں مددگار ہوتے ہیں

(1) خط استوا (2) خط جدی (3) خطوط طول بلد و عرض بلد (4) خط سرطان

199. سماجی علم میں جغرافیہ پڑھانے کا مقصد یہ ہے

(1) پہاڑوں اور دریاؤں کی نشاندہی (2) انسانی زندگی میں جغرافیائی حالات کس طرح کارآمد ہوتے ہیں

(3) مقامات کی حد بندی (4) مشق ومہارت

200. شہریت پڑھانے والے معلم میں پائی جانے والی اہم خصوصیت

(1) سماجی خدمت (2) مضمون سے دلچسپی (3) بلند کردار (4) حب الوطنی

201. بنیادی حقوق کو اس حصہ میں پڑھایا جاتا ہے

(1) تاریخ (2) شہریت (3) معاشیات (4) جغرافیہ

202. اقوام متحدہ (UNO) کو پڑھانے کا مقصد یہ ہے

(1) قومی یکجہتی کو فروغ دینا (2) دوسرے ممالک کے بارے میں جاننا

(3) بین الاقوامی مفاہمت (4) دوسرے ممالک سے تجارت

203. قومی اور بین الاقوامی خبروں کو اس پر لگایا جاتا ہے

(1) تختہ سیاہ (2) بیلٹن بورڈ (3) نوٹس بورڈ (4) آپریشنل بلاک بورڈ

204. لفظ Curriculum اس زبان سے لیا گیا

(1) انگریزی (2) یونانی (3) لاطینی (4) فرانسیسی

205. حفظان صحت کے لئے ڈاکٹر کو مدرسہ میں طلبا کا طبی معائنہ کرانا یہ ہے

(1) کمرہ جماعت کو سماج کے پاس لے جانا (2) سماج کو کمرہ جماعت میں لانا

(3) طلبا کو سماجی ذرائع سے واقف کرانا (4) ان میں سے کوئی نہیں

206. SUPW کا مقصد یہ ہے

(1) سماجی معلومات (2) تفریحی مشاغل (3) سماجی استعمال میں آنے والا کام (4) ذہنی مہارت کا کام

207. یہ ایک سمعی بصری (Audio Visual) آلہ ہے۔

(1) ریڈیو (2) چارٹ (3) ماڈل (4) ٹیلی ویژن

208. Blueprint بلوپرنٹ اس میں بنایا جاتا ہے

(1) مائیکروٹیچنگ (2) تدریسی آلات (3) SAT کے لئے (4) Project کے لئے

جوابات KEY

1	**1**	16	**4**	31	**3**	46	**3**	61	**3**	76	**1**	91	**3**	106	**1**
2	**2**	17	**1**	32	**2**	47	**4**	62	**3**	77	**3**	92	**1**	107	**3**
3	**3**	18	**2**	33	**3**	48	**1**	63	**3**	78	**3**	93	**1**	108	**1**
4	**4**	19	**3**	34	**1**	49	**2**	64	**3**	79	**3**	94	**1**	109	**3**
5	**1**	20	**4**	35	**3**	50	**4**	65	**3**	80	**4**	95	**2**	110	**2**
6	**2**	21	**1**	36	**1**	51	**3**	66	**1**	81	**4**	96	**4**	111	**1**
7	**3**	22	**1**	37	**3**	52	**4**	67	**2**	82	**4**	97	**4**	112	**2**
8	**3**	23	**3**	38	**4**	53	**3**	68	**3**	83	**3**	98	**1**	113	**3**
9	**1**	24	**4**	39	**4**	54	**1**	69	**3**	84	**4**	99	**3**	114	**2**
10	**2**	25	**3**	40	**3**	55	**3**	70	**1**	85	**3**	100	**3**	115	**4**
11	**3**	26	**4**	41	**4**	56	**4**	71	**4**	86	**3**	101	**2**	116	**1**
12	**4**	27	**1**	42	**3**	57	**3**	72	**4**	87	**1**	102	**4**	117	**3**
13	**1**	28	**1**	43	**1**	58	**4**	73	**2**	88	**2**	103	**3**	118	**4**
14	**2**	29	**3**	44	**1**	59	**1**	74	**2**	89	**1**	104	**4**	119	**2**
15	**3**	30	**3**	45	**2**	60	**4**	75	**3**	90	**4**	105	**4**	120	**1**
121	**4**	132	**2**	143	**2**	154	**3**	165	**3**	176	**3**	187	**2**	198	**3**
122	**3**	133	**3**	144	**3**	155	**4**	166	**3**	177	**3**	188	**3**	199	**2**
123	**4**	134	**2**	145	**4**	156	**3**	167	**2**	178	**2**	189	**4**	200	**4**
124	**2**	135	**4**	146	**2**	157	**2**	168	**1**	179	**4**	190	**1**	201	**2**
125	**4**	136	**1**	147	**2**	158	**3**	169	**2**	180	**3**	191	**2**	202	**3**
126	**3**	137	**4**	148	**3**	159	**4**	170	**3**	181	**2**	192	**3**	203	**2**
127	**2**	138	**2**	149	**4**	160	**3**	171	**2**	182	**3**	193	**2**	204	**3**
128	**3**	139	**3**	150	**3**	161	**3**	172	**2**	183	**3**	194	**3**	205	**2**
129	**1**	140	**1**	151	**4**	162	**4**	173	**1**	184	**2**	195	**1**	206	**3**
130	**2**	141	**3**	152	**3**	163	**1**	174	**3**	185	**1**	196	**4**	207	**4**
131	**1**	142	**2**	153	**2**	164	**2**	175	**2**	186	**3**	197	**2**	208	**3**

نصابی قدریں (تعلیمی معیارات) برائے سماجی علوم اوران کی وضاحت

طلبا کو وقت دینا چاہیے کہ وہ سبق میں دیے گئے متن کو سمجھ کر اخذ کرسکیں۔متن کے سیاق وسباق میں سوالات مفید ہوتے ہیں۔ یہ سوالات مختلف نوعیت کے ہوتے ہیں جیسے تعقل پسندی، سبب اور نتیجہ ذہن کو پڑھنا، صحیح ٹھہرانا، تصور کو اخذ کرنا، مشاہدہ، تجربہ، غور وفکر، تخیل، عکاسی، ترجمانی وغیرہ کا احاطہ کرتے ہیں۔ ہر سبق میں مثالوں اور کلیدی الفاظ کے ساتھ بنیادی تصورات کو ذیلی تصورات سے بحث کی گئی ہے۔

1. **تصورات کی تفہیم:** تلاش، جستجو، بحث ومباحثہ، موضوعاتی مطالعہ، ترجمانی، مشاہدہ وغیرہ کے ذریعہ سے بنیادی تصورات کو سمجھنے کی صلاحیتیں فروغ دی جاتی ہیں۔

2. **دیے گئے متن کا مطالعہ، فہم وادراک اور ترجمانی:** اکثر و بیشتر دہقانوں، کارخانہ کے مزدوروں کے متعلق موضوعاتی مطالعہ کیا جاتا ہے یا سبق میں دی گئی وہ تصویریں جن سے تصور کی براہ راست وضاحت نہیں ہوتی۔ اس لیے بچے مرکزی خیالات کو اخذ کر کے تصویروں وغیرہ کی ترجمانی کرسکیں۔

3. **معلومات کی صلاحیتیں:** نصابی کتابیں ہی سماجی علم کے مختلف پہلوؤں کا احاطہ نہیں کرسکتیں۔ مثال کے طور پر شہری علاقوں میں رہنے والے بچے اپنے منتخبہ نمائندوں کے بارے میں معلومات حاصل کرسکتے ہیں۔ دیہی علاقوں میں رہنے والے طلبا اُن کے علاقے میں موجود آبپاشی کے طریقے، پانی کے ٹینکوں کی سہولت کے بارے میں معلومات اکٹھا کرسکتے ہیں۔ یہ معلومات نصابی کتابوں سے میل نہیں کھاتیں۔ اُس کی وضاحت کرنی پڑتی ہے۔ منصوبوں کے ذریعہ معلومات فراہم کرنا بھی ایک اہم صلاحیت ہے۔ مثال کے طور پر اگر وہ ایک تالاب کے بارے میں معلومات جمع کرتے ہیں تو لکھنے کے مواد کے ساتھ تصویریں یا نقشہ بھی بنانا چاہیے۔ وہ جمع کی گئی معلومات کو تصویروں، اشتہاروں کے ذریعے بھی پیش کرسکتے ہیں۔ معلومات کی صلاحیتوں میں معلومات حصول، جدول، دستاویزات، ریکارڈ مرتب کرنا اور اس کا تجزیہ شامل ہے۔

4. **جدید مسائل پر روشنی اور سوال کرنا:** طلبا کی حوصلہ افزائی کی جانی چاہیے کہ وہ اپنے موجودہ حالات کا تقابل مختلف علاقوں یا مختلف ادوار کے باشندوں سے کریں۔ اس تقابلی جائزہ میں اُٹھے ہوئے سوالات کا کوئی ایک جواب نہیں ہوسکتا۔ بعض وقوع پذیر ہونے والے واقعات کا جواز معلوماتی اور وضاحتی انداز میں کیا جائے۔

5. **نقشہ دیکھنے یا اُتارنے کی صلاحیتیں:** نصابی کتاب میں مختلف قسم کے نقشے اور تصویریں پیش کی گئی ہیں۔ نقشوں سے متعلق صلاحیت کو فروغ دینا، مقامات کی صحیح پیش کشی اہم بات ہے۔ اس صلاحیت کے فروغ کے کئی مراحل ہیں۔ اپنی جماعت کا نقشہ اتارنا اُس نقشے میں پیش کی گئی بلندی اور فاصلہ کو سمجھنا۔ کتاب میں تصویریں، اشتہارات پیش کیے گئے ہیں۔ ان تصویروں کو تعلق متن سے ہوتا ہے اور وہ صرف بصری اثر کی خاطر نہیں ہوتیں۔ بعض دفعہ عنوان تحریر کیجیے یا اُن تصویروں کو دیکھیے جن میں سرگرمیاں بھی ہوتی ہیں۔ اُن کا تعلق فن تعمیر وغیرہ سے ہوتا ہے۔

6. **تحسین اور حساسیت:** ہمارا ملک زبان، ثقافت، ذات پات، مذہب، جنس وغیرہ کے اعتبار سے تکثیریت کا حامل ہے۔ سماجی علم میں انہیں کے متعلق مختلف پہلوؤں پر غور نہیں کیا جاتا۔ طلبا کو اختلافات کے تعلق سے حساس رہنے کی ترغیب دی جاتی ہے۔

تعلیمی معیارات -نمونہ پرچہ سوالات

I۔ تصورات کی تفہیم

1۔ آپ مقامی وقت اور **معیاری وقت** کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ ان کے درمیان پائے جانے والے فرق کو بیان کیجئے۔

2۔ فضائی کرہ سے کیا مراد ہے؟ یہ کیسے بنتا ہے؟

3۔ پانچ خدمات کی سرگرمیوں کی فہرست بنایئے اوران کا شمار زرعی یا صنعتی سرگرمیوں میں کیوں نہیں ہوتا وجوہات بیان کیجئے ؟

4۔ غربا کے لئے اپنی مدد آپ گروپ کا بنیادی مقصد کیا ہے؟ خدمات کی سرگرمیوں میں یہ کس طرح کا تعاون کریں گے؟ اپنے الفاظ میں لکھئے۔

5۔ سرمایہ دارانہ نظام اور اشتراکیت کے اصولوں کا تقابل کرتے ہوئے ایک پیراگراف لکھئے

6۔ قدرتی تباہیاں کسے کہتے ہیں؟ چند مثالیں دیجئے۔

II۔ دیئے گئے متن کا مطالعہ فہم وادراک اور ترجمانی

1۔ متن پڑھیئے، سمندروں کے درجہ حرارت کو متاثر کرنے والے تین عوامل کی وضاحت کیجئے

2۔ پیراگراف پڑھیئے ۔گرم ہونا' دباؤ' ٹھنڈا ہونا جیسے امور کے بارے میں آپ نے کیا جانا لکھئے۔

3۔ پیراگراف پڑھیئے ۔کیا آپ اس سے متفق ہیں؟ اپنی رائے دیجئے۔

4۔ مواد پڑھیے اور راست ٹیکس کے بارے میں آپ نے جو سمجھا اس سے متعلق پانچ اہم نکات لکھیئے ۔

5۔ سماجی مساوات سے متعلق پیراگراف پڑھیئے اس کی بنیاد پر سماجی مساوات کے بارے میں لکھئے۔

III۔ معلومات کی صلاحیتیں

1۔ آپ کے علاقے میں دستیاب 5 معدنیات کے بارے میں معلومات حاصل کیجئے۔ یہاں کس قسم کی صنعتیں قائم کی جاسکتی ہیں؟ ایک جدول تیار کیجئے اور کمرہ جماعت میں پیش کیجئے۔

2۔ آبی کرہ سے متعلق دیئے گئے جدول کا مشاہدہ کیجئے۔مختلف آبی حصوں اوران کے قبضے کا فیصد کے بارے میں ایک پیراگراف لکھئے۔

3۔ پردی گئی مختلف فصلوں کی تفصیلات پڑھیئے ۔مختلف فصلوں کا فلو چارٹ یا جدول تیار کیجئے۔

4۔ بارگراف میں دیئے گئے کاشتکاروں اور زرعی مزدوروں کی تفصیلات کا مشاہدہ کیجئے ۔اسکی بنیاد رجحانات کا تجزیہ کیجئے۔

IV۔ جدید مسائل پر روشنی اور سوال کرنا

1۔ آج کل سڑک حادثات میں اضافہ ہوتا جارہا ہے؟ اس کی کیا وجوہات ہوسکتی ہیں؟

2۔ آج کل عورتوں پر مظالم اور حملے بڑھتے جارہے ہیں؟ اس کی کیا وجوہات ہوسکتی ہیں؟ اس سرگرمیوں کی روک تھام کے لئے کیا اقدامات کئے جانے چاہیے؟ اپنی رائے کا اظہار کیجئے ؟

3۔ اس دور جدید میں دن بدن ماحولیاتی مسائل بڑھتے جارہے ہیں ۔ہم اسکے ذمہ دار ہیں ۔ہم اپنے ماحول کو ان مسائل سے کیئے بچاسکتے ہیں؟

4۔ دن بدن زرعی زمیانات کمی کی کیا وجہ سے کیا مسائل پیدا ہورہے ہیں؟

5۔ عورتوں اور لڑکیوں کو جو مسائل درپیش ہیں آپ نے ان کا مطالعہ کیا۔آپ کے گاؤں کی خواتین اور لڑکیاں کو بھی یہی مسائل درپیش ہیں؟ اس قسم کے مسائل کے بارے میں قانون میں کن پہلوؤں پر زور دیا گیا ہے؟

V۔ نقشہ دیکھنے یا اُتارنے کی صلاحیتیں

1۔ صنعتی انقلاب کے دور میں انگلینڈ میں کن مقامات پر لوہے اور پارچے کی صنعتوں پر توجہ مرکوز کی گئی تھی ان کی نشاندہی نقشہ میں کیجئے۔

2۔ جہاں سماجی نزاع پیدا ہوا تھا ان مقامات کی نشان دہی دنیا کے نقشہ میں کیجئے۔

3۔ حسب ذیل مقامی ہواؤں کی نشان دہی دنیا کے نقشے میں کیجئے۔

a) چی نوک b) لُو c) سیمون d) یوما e) نارویسٹر f) پونا

VI۔ تحسین اور حساسیت

1۔ حادثات کے دوران لیے جانے والے اقدامات کے بارے میں وضاحت کیجئے۔ایسے حالات میں ہم متاثرہ افراد کی مدد کیسے کر سکتے ہیں؟

2۔ بچپن کی شادیوں کے مضر اثرات کے بارے میں بیان کرتے ہوئے ایک ورقیہ تیار کیجئے۔

3۔ جمہوریت میں انتخابات ایک اہم عمل ہے۔ووٹروں کو اپنے ووٹ کے حق استعمال کرنے شعور بیداری کے لئے چند نعرے لکھئے۔

4۔ مرد خواتین اور تمام بچے سب مساوی ہیں۔خواتین اور لڑکیوں کا احترام کرنا ہمارا فرض ہے۔ان کا احترام کرنے اور ان کے ساتھ مساویانہ رویہ اختیار کرنے کے لئے آپ کیا اقدامات کروگے؟

کثیر جوابی سوالات

(1) سارناتھ کے استوپا کو کس نے تعمیر کیا؟ یہ سوال کس زمرہ کے تحت آتا ہے؟

(1) معلومات (2) مہارت (3) اطلاق (4) تجزیہ

(2) سماجی واقعات کو بیان کرنے کے لئے کونسے طریقہ کے اختیار کرنا چاہئے؟

(1) بیانیہ طریقہ (2) ماخذی طریقہ (3) یونٹ طریقہ (4) ان میں سے کوئی نہیں

(3) سماجی علم کو کیوں ہمہ مضمون (Core Subject) کا درجہ حاصل ہے؟

(1) کیونکہ اس کا تعلق تاریخ اور شہریت سے ہے۔ (2) کیونکہ اس کا تعلق سماج اور ملک سے ہے۔

(3) کیونکہ یہ عملی زندگی سے مربوط ہے۔ (4) یہ تمام

(4) ان میں کس کو جغرافیائی نقشہ میں سبز رنگ سے ظاہر کیا جاتا ہے؟

(1) دریا (2) پہاڑ (3) سطح مرتفع (4) میدان

(5) ہندوستان کے خاکہ میں مندرجہ ذیل کو بتایئے۔

(i) پہاڑ اور پہاڑی سلسلے: قراقرم، زاسکر PatkaiBum، جنیٹیا، وندھیا سلسلہ اراولی اور کارڈامم پہاڑیاں۔ یہ سوال کس تعلیمی معیار کے تحت آتا ہے؟

(1) تصورات کی تفہیم (2) دیئے متن کا مطالعہ اور ترجمانی (3) نقشہ جاتی مہارتیں (4) توصیف اور اقدار

(6) آزادی کے بعد کے ابتدائی برسوں میں سماجی معاشی تبدیلی کے حصول کے لیے کیا اقدامات کئے گئے؟ یہ سوال کس زمرہ کے تحت آتا ہے؟

(1) تصورات کی تفہیم (2) دیئے متن کا مطالعہ اور ترجمانی (3) نقشہ جاتی مہارتیں (4) توصیف اور اقدار

(7) قومی درسیاتی خاکہ (2005) کے تحت کس پہلو پر زور دیا گیا ہے؟

(1) رٹنے کے عمل پر (2) کتابی معلومات پر (3) تشکیل علم پر (4) یہ تمام

(8) ادراکی علاقہ (Cognative Domain) کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟

1 (1) 5 (2) 4(3) 6 (4)

(9) تاثراتی علاقہ Affective Domain) کو کتنے حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے؟

1 (1) 5 (2) 4(3) 5 (4)

(10) SCF سے مراد ہے۔ (2)

(1) School Curriculum Framework State Curriculam Framework(2)

(3) Subject Curriculum Framework (4) یہ تمام

(11) سماجی علم کے نصاب کے فروغ میں سب سے پہلا اور اولین قدم ہے۔

(1) اکتسابی تجربات کی تنظیم (2) ابتدائی درسی کتب کا مکمل طور پر پڑھنا

(3) تدریسی مقاصد کی تشکیل (4) حسب خواہش تدریسی تجربات کا انتخاب

(12) سماجی علوم کی وسعت کا رقبہ تیسری سطح پر پھیلتا ہے۔

(1) قومی (2) مقامی کمیونٹی (3) ریاست (4) ضلعی

(13) یہ مقصد جس کا حصول جب ایک طالب علم جو نقشہ جاتی زبان کی لفظی زبان میں ترجمانی کرنے کے قابل ہو جاتا ہے۔

(1) تفہیم (U) (2) اطلاق (A) (3) معلومات (K) (4) دلچسپی(In)

(14) کل پیٹرک کے مطابق ''مکمل دلی طور پر مقصدی مشغلہ جو سماجی ماحول میں تدبیری عمل کرتا ہے۔''

(1) پروجیکٹ (2) رول پلے (3) سماجی کام (4) کمیونٹی پروگرام

(15) ''ایک جماعت/ کلاس جس کو بیانیہ طریقہ سے پڑھایا جائے تو ایسا لگتا ہے ژالہ اور طوفان چھوٹے چھوٹے پودوں پر برستے ہیں۔'' انھوں نے کہا ہے۔

(1) ڈی۔ایس۔کوٹھاری (2) جی۔کرشنا مورتی (3) گاندھی جی (4) رابندرناتھ ٹیگور

(16) طلباء میں طبعی اور ذہنی قابلیتوں کی یکجہتی، اس طریقہ کے ذریعہ ممکن ہے۔

(1) ٹیم ٹیچنگ (2) منصوبہ جاتی طریقہ (3) بحث و مباحثہ کا طریقہ (4) مسائل کو حل کرنے کا طریقہ

(17) وہ طریقہ جو ایک اصول کے قیام کے بعد اس اصول کی تصدیق کے لئے فائدہ مند ہے۔

(1) استقرائی۔استخراجی طریقہ (2) منصوبہ جاتی طریقہ (3) استقرائی طریقہ (4) استخراجی طریقہ

(18) ''ہندوستان کی تحریک آزادی'' کو پڑھانے کیلئے ایک سماجی علم کا ٹیچر ٹائم لائن کا استعمال کرتا ہے۔ یہ گراف ہے۔

(1) لکیری ترسیم ایک محور کا استعمال کرتے ہوئے (2) لکیری ترسیم چار محور کا استعمال کرتے ہوئے

(3) لائن گراف (لکیری ترسیم) دو محور کا استعمال کرتے ہوئے (4) لکیری ترسیم تین محور کا استعمال کرتے ہوئے

(19) ذیل کے لئے صحیح جزوی تدریس دَور ہے۔

(1) تدریس۔بازرسی۔منصوبہ بندی۔مکرر تدریس۔مکرر بازرسی۔مکرر منصوبہ بندی

(2) بازرسی۔منصوبہ بندی۔تدریس۔مکرر بازرسی۔مکرمنصوبہ بندی۔مکرر تدریس

(3) منصوبہ بندی۔تدریس۔مکرر منصوبہ بندی مکرر تدریس۔بازرسی۔مکرر بازرسی

(4) منصوبہ بندی۔تدریس۔باررسی۔مکرر منصوبہ بندی۔مکرر تدریس۔مکرر بازرسی

(20) منصوبہ جاتی طریقہ اس فلسفہ پر مبنی ہے۔

(1) زندگی کا تصوّر/وجود (2) قدرت پرستی/فطریت (3) عملیت (4) تصوّریت

(21) سہ رخی بصری امدادی وسائل جو minatures حقیقت کو ظاہر کرتے اور ڈسپلے کرتے ہیں۔

(1) ڈائیوراماس (2) اپی ڈیواسکوپ (3) ماڈلس (4) سلائیڈس

(22) مدرسہ میں مختلف سماجی خدمت کے پروگراموں کی تنظیم اس کی مثال ہے۔

(1) تفریحی مشاغل (2) والدین۔اساتذہ کا اتحاد

(3) مدرسہ کو کمیونٹی کی جانب لے جانا (4) کمیونٹی کو مدرسہ میں لانا

جوابات

1-1	2-2	3-2	4-4	5-3	6-1	7-3	8-4	9-4	10-2
11-3	12-3	13-1	14-1	15-4	16-2	17-1	18-1	19-4	20-3
21-1	22-4								

TG TRT
SGT

(Volume - II)

STUDY MATERIAL

(Mathematics & Social Studies)

NOT FOR SALE

CENTRE FOR EDUCATIONAL DEVELOPMENT OF MINORITIES

Osmania University

(Sponsored by Minorities Welfare Department, Govt. of Telangana)

Nizam College Campus, Hyderabad - 500 001.