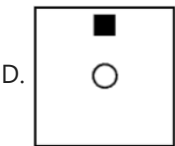
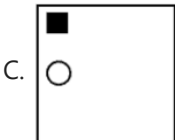
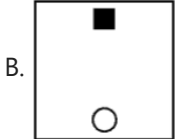
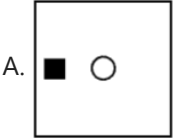
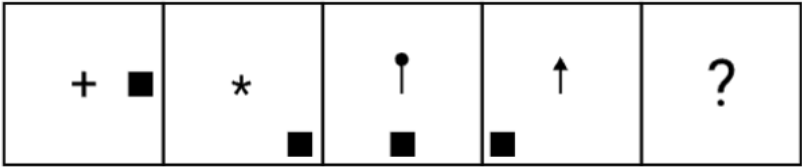
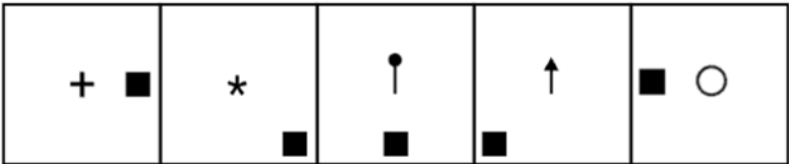


Q.1 विकल्पों में दी गई उस आकृति की पहचान करें जिसे प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखने पर श्रृंखला तार्किक रूप से पूरी हो जाएगी।



Answer: A

Sol: तर्क:
1. काला वर्ग दक्षिणावर्त दिशा में घूम रहा है।
2. बीच में नया आकार जोड़ा गया है।



इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

Q.2 दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, यह तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा/से कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

- कथन:**
- 1. कुछ अनार आड़ू हैं।
 - 2. कुछ आड़ू नींबू हैं।
 - 3. सभी नींबू अंजीर हैं।
- निष्कर्ष:**
- I. कुछ आड़ू अंजीर हैं।
 - II. कुछ अनार अंजीर हैं।
- A. निष्कर्ष (I) और (II) दोनों अनुसरण करते हैं
B. न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है
C. केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
D. केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है

Answer: C

Sol: कथन:
1. कुछ अनार आड़ू हैं।
2. कुछ आड़ू नींबू हैं।
3. सभी नींबू अंजीर हैं।
दिए गए कथनों से संभावित वेन आरेख होगा:



निष्कर्ष:

- I. कुछ आड़ू अंजीर हैं। (सत्य, कुछ आड़ू नींबू हैं और सभी नींबू अंजीर हैं, इसलिए इसका अर्थ है कि कुछ आड़ू अंजीर हैं)।
II. कुछ अनार अंजीर हैं। (असत्य, अनार और अंजीर के बीच कोई संबंध नहीं है)।
इसलिए, केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।
इस प्रकार, सही विकल्प (c) है।

Q.3 एक निश्चित कूट भाषा में PAY को 126 लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में BEAT को कैसे लिखा जाएगा?

- A. 200
B. 140
C. 112
D. 75

Answer: C

Sol: दी गई जानकारी:

PAY → 126
ज्ञात करना है: BEAT → ?

तर्क:

पैटर्न: अक्षरों के स्थानों का योग × अक्षरों की संख्या

व्याख्या:

तर्क: अक्षरों को उनके संख्यात्मक स्थानों में बदलें

PAY:

P = 16, A = 1, Y = 25
योग = 16 + 1 + 25 = 42
42 × 3 = 126 ✓

BEAT:

B = 2, E = 5, A = 1, T = 20
योग = 2 + 5 + 1 + 20 = 28
28 × 4 = 112

अंतिम उत्तर:

112

अंतिम सही विकल्प:

C

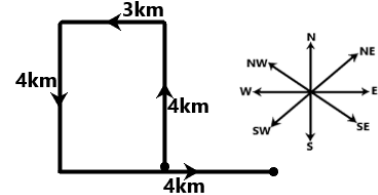
Q.4 रीना 4 किमी उत्तर की ओर चलती है, फिर बाएं मुड़ती है और 3 किमी चलती है। वह फिर से बाएं मुड़ती है और 4 किमी चलती है। अब वह बाएं मुड़ती है और 4 किमी चलती है। वह शुरुआती बिंदु से कितनी दूर है?

- A. 4
B. 2
C. 1
D. 3

Answer: C

Sol: दिया गया है:

रीना 4 किमी उत्तर की ओर चलती है, फिर बाएं मुड़ती है और 3 किमी चलती है।
वह फिर से बाएं मुड़ती है और 4 किमी चलती है।
अब वह बाएं मुड़ती है और 4 किमी चलती है।
दिए गए कथनों से पथ आरेख इस प्रकार होगा।



तो, वह शुरुआती बिंदु से 1 किमी दूर है।
अतः, सही विकल्प (c) है।

Q.5 G, H की बहन है। I, H का भाई है। I, J का पुत्र है। J का विवाह K से हुआ है। K, L की पुत्री है। K की केवल एक पुत्री है। O, H का भाई है। M का विवाह O से हुआ है। यदि P, M की पुत्री है, तो H, P से किस प्रकार संबंधित है?

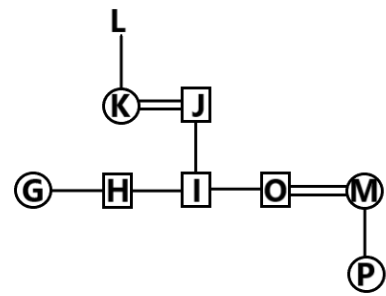
A. पिता का भाई
B. भाई
C. माता का भाई
D. पिता

Answer: A

Sol: दिया गया है:
G, H की बहन है।
I, H का भाई है।
I, J का पुत्र है।
J का विवाह K से हुआ है।
K, L की पुत्री है।
K की केवल एक पुत्री है।
O, H का भाई है।
M का विवाह O से हुआ है।
यदि P, M की पुत्री है।

Symbol in Diagram	Meaning
- / 	Female
+ / 	Male
	Married Couple
	Siblings
	Difference Of Generation

दी गई जानकारी से रक्त संबंध आरेख इस प्रकार होगा।



अतः, H, P के पिता का भाई है।
इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

Q.6 अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम के आधार पर NJOM एक निश्चित तरीके से TPUS से संबंधित है। उसी तरह, PLQO, VRWU से संबंधित है। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए, RNSQ निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

A. TXYW
B. XTWY
C. TXWY
D. XTYW

Answer: D

Sol: दिया गया है: NJOM, TPUS से संबंधित है और PLQO, VRWU से एक ही तर्क के साथ संबंधित है।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: अक्षर + 6 स्थान बढ़ रहे हैं।
इसके लिए, NJOM - TPUS
N + 6 = T, J + 6 = P, O + 6 = U, M + 6 = S
इसके लिए, PLQO - VRWU
P + 6 = V, L + 6 = R, Q + 6 = W, O + 6 = U
इसी प्रकार,
RNSQ - ?
R + 6 = X, N + 6 = T, S + 6 = Y, Q + 6 = W
अतः, RNSQ **XTYW** से संबंधित है।
इस प्रकार, सही विकल्प (d) है।

Q.7 A & B का अर्थ है A, B की बहन है।
A ! B का अर्थ है A, B का भाई है।
A % B का अर्थ है A, B की पुत्री है।
A > B का अर्थ है A, B का पुत्र है।
A = B का अर्थ है A, B का पिता है।
A ~ B का अर्थ है A, B का पति है।
निम्नलिखित में से किसका अर्थ है कि B, A की माता है?

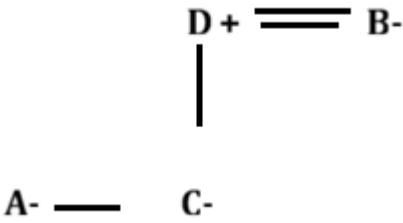
A. A & C % D ~ B
B. A > C ~ D & B
C. B ! D ~ A % C
D. A ~ D ! C > B

Answer: A

Sol: A & B का अर्थ है A, B की बहन है।
A ! B का अर्थ है A, B का भाई है।
A % B का अर्थ है A, B की पुत्री है।
A > B का अर्थ है A, B का पुत्र है।
A = B का अर्थ है A, B का पिता है।
A ~ B का अर्थ है A, B का पति है।
निम्नलिखित में से किसका अर्थ है कि B, A की माता है?

Symbol in Diagram	Meaning
- / O	Female
+ / □	Male
==	Married Couple
—	Siblings
	Difference Of Generation

विकल्प A



B, A की माता है।

Q.8 यदि + का अर्थ ÷, – का अर्थ ×, × का अर्थ –, और ÷ का अर्थ + है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?
639 + 9 × 6 – 44 ÷ 279 = ?

A. 89
B. 81
C. 86
D. 80

Answer: C

Sol: दिया गया है: 639 + 9 × 6 – 44 ÷ 279 = ?

दिया गया चिन्ह+ - × ÷

नया चिन्ह ÷ × - +

BODMAS नियम का उपयोग करने पर।

Operation preference wise	Symbol
Brackets	$[], , ()$
Orders, of	$(power), \sqrt{(root)}, of$
Division	$\div$
Multiplication	$\times$
Addition	$+$
Subtraction	$-$

नया समीकरण: $639 \div 9 - 6 \times 44 + 279 = ?$

$71 - 6 \times 44 + 279 = ?$

$71 - 264 + 279 = ?$

$350 - 264 = ?$

$? = \mathbf{86}$

इस प्रकार, सही विकल्प (c) है।

Q.9 एक कथन दिया गया है जिसके बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। पहचानें कि निम्नलिखित कथन के आधार पर दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से सत्य है/हैं।

कथन:
 $F \leq A \leq I = L > E > D$

- निष्कर्ष:**
I. $F < E$
II. $L \geq F$

- A. I और II दोनों सत्य हैं।
B. केवल II सत्य है।
C. न तो I और न ही II सत्य है।
D. केवल I सत्य है।

Answer: B

Sol: दिया गया है:
कथन:
 $F \leq A \leq I = L > E > D$
निष्कर्ष:
I. $F < E$
हम केवल जानते हैं: **$F \leq L$** और **$L > E$**
लेकिन F और E के बीच संबंध निश्चित नहीं है।
II. $L \geq F$
 $F \leq L$ से, हम कह सकते हैं **$L \geq F$**
 $=> L \geq F$ ✓ (II सत्य)
अंतिम उत्तर:
केवल II सत्य है
इस प्रकार, सही विकल्प है: **(b)**

Q.10 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
TCT, PFR, LIP, HLN, ?

- A. DOL
B. TYH
C. JHY
D. HGF

Answer: A

Sol: दिया गया है: TCT, PFR, LIP, HLN, ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: पहला अक्षर - 4, दूसरा अक्षर + 3 और तीसरा अक्षर - 2 स्थान।
पहला अक्षर **के लिए**,
 $T - 4 = P$, $P - 4 = L$, $L - 4 = H$, $H - 4 = D$
के लिए, दूसरा अक्षर
 $C + 3 = F$, $F + 3 = I$, $I + 3 = L$, $L + 3 = O$
तीसरा अक्षर **के लिए**,
 $T - 2 = R$, $R - 2 = P$, $P - 2 = N$, $N - 2 = L$
अतः, लुप्त पद **DOL** है।
इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

Q.11 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन सा अक्षर-समूह युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?
(नोट: विषम को अलग करना अक्षरों/स्वरों की संख्या या अक्षर-समूह में उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

A. QL – UJ
B. KP – ON
C. RD – VB
D. BM – FJ

Answer: D

Sol:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: पहला अक्षर + 4 और दूसरा अक्षर - 2 स्थान।
अब, हम प्रत्येक विकल्प की जाँच करते हैं।
विकल्प (a): QL – UJ
Q + 4 = U, L - 2 = J
विकल्प (b): KP – ON
K + 4 = O, P - 2 = N
विकल्प (c): RD – VB
R + 4 = V, D - 2 = B
विकल्प (d): BM – FJ
B + 4 = F, M - 2 $\neq$ J
इस प्रकार, सही विकल्प (d) है।

Q.12 उस युग्म का चयन करें जो नीचे दिए गए दो युग्मों द्वारा अनुसरण किए गए पैटर्न का अनुसरण करता है। दोनों युग्म एक ही पैटर्न का अनुसरण करते हैं।
UNT : VLW
CTU : DRX

- A. QSQ : RQS
B. GPR : HNT
C. HOP : IMS
D. LRR : MOU

Answer: C

Sol: दिया गया है:

UNT : VLW
CTU : DRX

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क: पहला अक्षर + 1, दूसरा अक्षर - 2 और तीसरा अक्षर + 3 स्थान।
UNT : VLW के लिए,
U + 1 = V, N - 2 = L, T + 3 = W
CTU : DRX के लिए,
C + 1 = D, T - 2 = R, U + 3 = X
अब, हम प्रत्येक विकल्प की जाँच करते हैं।
विकल्प (a): QSQ : RQS
Q + 1 = R, S - 2 = Q, Q + 3 $\neq$ S
विकल्प (b): GPR : HNT
G + 1 = H, P - 2 = N, R + 3 $\neq$ T
विकल्प (c): HOP : IMS
H + 1 = I, O - 2 = M, P + 3 = S
विकल्प (d): LRR : MOU
L + 1 = M, R - 2 $\neq$ O, R + 3 = U
इस प्रकार, सही विकल्प (c) है।

Q.13 छह मित्र D, E, F, G, X और Y एक गोल मेज के चारों ओर मेज के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। D के दाईं ओर से गिनने पर D और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। X और Y के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। X के दाईं ओर से गिनने पर D और X के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। G, X के ठीक बाईं ओर बैठा है। G के दाईं ओर से गिनने पर G और E के

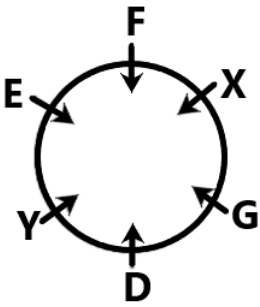
बीच कितने लोग बैठे हैं?

- A. चार
- B. तीन
- C. एक
- D. दो

Answer: D

Sol: दिया गया है:

छह मित्र D, E, F, G, X और Y एक गोल मेज के चारों ओर मेज के केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं।
D के दाईं ओर से गिनने पर D और F के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं।
X और Y के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं।
X के दाईं ओर से गिनने पर D और X के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं।
G, X के ठीक बाईं ओर बैठा है।
दी गई जानकारी से बैठने की व्यवस्था इस प्रकार होगी।



अतः, G के दाईं ओर से गिनने पर G और E के बीच **दो** लोग बैठे हैं।
इस प्रकार, सही विकल्प (d) है।

Q.14 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
1, 3, 6, 10, ?, 21

- A. 17
- B. 19
- C. 12
- D. 15

Answer: D

Sol: दिया गया है: 1, 3, 6, 10, ?, 21

तर्क: संख्याएँ 2 से बढ़ती हुई प्राकृत संख्याएँ हैं।

$1 + 2 = 3$

$3 + 3 = 6$

$6 + 4 = 10$

$10 + 5 = 15$

$15 + 6 = 21$

अतः, लुप्त पद **15** है।

इस प्रकार, सही विकल्प (d) है।

Q.15 यदि ASSIGN को SASING के रूप में कूटबद्ध किया जाता है, तो KIDNAP को किस रूप में कूटबद्ध किया जाता है?

- A. IKNDPA
- B. IKDNPA
- C. IKDNAP
- D. IKAPDN

Answer: B

Sol: दिया गया है: यदि ASSIGN को SASING के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

तर्क: अक्षरों को जोड़े में आपस में बदला जाता है और बीच के दो अक्षर समान रहते हैं।

यहाँ, ASSIGN → SASING

जोड़े में तोड़ने करने पर:

AS → SA (आपस में बदलना)

SI → SI

GN → NG (आपस में बदलना)

इसी प्रकार,

KIDNAP → ?

तोड़कर:

KI → IK

DN → DN
AP → PA
इसलिए, परिणाम = **IKDNPA**
इस प्रकार, सही विकल्प (b) है।

Q.16 यदि ‘M’ का अर्थ ‘×’ है, ‘N’ का अर्थ ‘÷’ है, ‘O’ का अर्थ ‘–’ है और ‘P’ का अर्थ ‘+’ है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
10 M 5 P 8 N 2 O 6 = ?

- A. 48
- B. 30
- C. 36
- D. 44

Answer: A

Sol: 1. दी गई जानकारी:

M = ×
N = ÷
O = –
P = +
व्यंजक: 10 M 5 P 8 N 2 O 6

2. प्रयुक्त सूत्र:
BODMAS नियम (कोष्ठक, क्रम, विभाजन, गुणा, जोड़, घटाव)

3. स्पष्टीकरण:

प्रतीकों को बदलें:
10 × 5 + 8 ÷ 2 – 6

अब BODMAS लागू करें:

चरण 1: गुणा और विभाजन
10 × 5 = 50
8 ÷ 2 = 4

व्यंजक बन जाता है:
50 + 4 – 6

चरण 2: जोड़ और घटाव

50 + 4 = 54
54 – 6 = 48

5. अंतिम उत्तर:
मान = 48

✔ सही विकल्प: A

Q.17 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
KGO IIL GKI EMF ?

- A. NHG
- B. COC
- C. HGT
- D. YHT

Answer: B

Sol: दी गई जानकारी:
श्रृंखला: KGO, IIL, GKI, EMF, ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क:
कॉलम-वार पैटर्न

स्पष्टीकरण:
तर्क: प्रत्येक स्थिति में पैटर्न लागू करें

पहले अक्षर: $K - 2 = I$; $I - 2 = G$; $G - 2 = E$; $E - 2 = C$
दूसरे अक्षर: $G + 2 = I$; $I + 2 = K$; $K + 2 = M$; $M + 2 = O$
तीसरे अक्षर: $O - 3 = L$; $L - 3 = I$; $I - 3 = F$; $F - 3 = C$

इसलिए अगला पद = C O C

अंतिम उत्तर:
COC

अंतिम सही विकल्प:
B

Q.18 निम्नलिखित प्रश्नों में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

1 2 3

11 7 5

12045?

- A. 19
- B. 17
- C. 16
- D. 15

Answer: C

Sol: दिया गया है:

1 2 3

11 7 5

12045?

तर्क: दूसरे कॉलम का वर्ग - पहले कॉलम का वर्ग = तीसरा कॉलम
पहले कॉलम **के लिए**
 $11^2 - 1^2 = 121 - 1 = 120$
दूसरे कॉलम **के लिए**
 $7^2 - 2^2 = 49 - 4 = 45$
तीसरे कॉलम **के लिए**
 $5^2 - 3^2 = 25 - 9 = \mathbf{16}$
इस प्रकार, सही विकल्प (c) है।

Q.19 दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
96, 48, 24, 12, 6, ?

- A. 3
- B. 2
- C. 1
- D. 4

Answer: A

Sol: **1. दी गई जानकारी:**
श्रृंखला: 96, 48, 24, 12, 6, ?

2. प्रयुक्त सूत्र:
प्रत्येक पद = पिछला पद ÷ 2

3. स्पष्टीकरण:
पैटर्न का निरीक्षण करें:

$96 \div 2 = 48$
 $48 \div 2 = 24$
 $24 \div 2 = 12$
 $12 \div 2 = 6$

समान पैटर्न को जारी रखते हुए:
 $6 \div 2 = 3$

अंतिम उत्तर:
लुप्त संख्या = 3

✔ सही विकल्प: A

Q.20 अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन सा अक्षर-समूह युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है? (नोट: भिन्न का चयन अक्षर-समूह में व्यंजन/स्वरो की संख्या या उनकी स्थिति पर आधारित नहीं है।)

- A. HZ - FD
- B. TL - RP
- C. LD - JH
- D. XV - AY

Answer: D

Sol: दी गई जानकारी:

- युग्म:
A) HZ - FD
B) TL - RP
C) LD - JH
D) XV - AY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	P	O	N
26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14

तर्क:

शिफ्ट पैटर्न की जाँच करें (पहला → दूसरा)

स्पष्टीकरण:

तर्क: समान पैटर्न = (−2, +4)

- A: $H - 2 = F$; $Z + 4 = D$
B: $T - 2 = R$; $L + 4 = P$
C: $L - 2 = J$; $D + 4 = H$
D: $X + 3 = A$; $V + 3 = Y$ ❌

केवल D पैटर्न का अनुसरण नहीं करता है

अंतिम उत्तर:

XV - AY

अंतिम सही विकल्प:

D

Q.21 भारत की संविधान सभा के संवैधानिक सलाहकार कौन थे?

- A. बी.एन. राव
B. के.एम. पणिकर
C. के.टी. शाह
D. एन.एम. राव

Answer: A

Sol: सही उत्तर: (A)

स्पष्टीकरण:

- बी.एन. राव ने संविधान सभा के संवैधानिक सलाहकार के रूप में कार्य किया।
→ उन्होंने संविधान का प्रारंभिक प्रारूप तैयार किया।
→ उन्होंने संदर्भ के लिए विभिन्न देशों के संविधानों का अध्ययन किया।
→ उनके कार्य ने डॉ. बी.आर. अंबेडकर के नेतृत्व वाली प्रारूप समिति का मार्गदर्शन किया।
→ उन्होंने संविधान निर्माण में एक प्रमुख बौद्धिक भूमिका निभाई।

Information Booster:

- संविधान सभा का गठन 1946 में हुआ था।
→ डॉ. अंबेडकर प्रारूप समिति के अध्यक्ष थे।
→ संविधान को 26 नवंबर 1949 को अपनाया गया था।
→ इट केम इनटू इफ़ेक्ट ऑन 26 जनवरी 1950.
→ बी.एन. राव ने बाद में अंतरराष्ट्रीय न्यायालय के न्यायाधीश के रूप में कार्य किया।

Additional Information (अन्य विकल्प):

विकल्प (B): के.एम. पणिकर एक राजनयिक और विद्वान थे।

विकल्प (C): के.टी. शाह सभा के सदस्य थे लेकिन सलाहकार नहीं।

Q.22 भारत का सर्वोच्च नागरिक सम्मान, भारत रत्न प्राप्त करने वाली पहली महिला कौन थीं?

- A. इंदिरा गांधी
B. मदर टेरेसा
C. सरोजिनी नायडू
D. कल्पना चावला

Answer: A

Sol: सही उत्तर (a) इंदिरा गांधी है

व्याख्या:

भारत की पहली महिला प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी 1971 में भारत रत्न से सम्मानित होने वाली पहली महिला बनीं।
1971 के भारत-पाकिस्तान युद्ध में भारत की निर्णायक जीत के बाद उन्हें यह पुरस्कार प्रदान किया गया था, जिसके कारण बांग्लादेश को स्वतंत्रता मिली।
इंदिरा गांधी ने 1966 से 1977 तक और फिर 1980 से 1984 में अपनी हत्या तक प्रधानमंत्री के रूप में कार्य किया।
वह अपनी साहसिक आर्थिक नीतियों के लिए जानी जाती थीं, जिनमें 1969 में 14 प्रमुख वाणिज्यिक बैंकों का राष्ट्रीयकरण और प्रिवी पर्स का उन्मूलन शामिल है।
उनके नेतृत्व में, भारत ने हरित क्रांति का सफल कार्यान्वयन देखा, जिसने देश को खाद्यान्न उत्पादन में आत्मनिर्भर बना दिया।

Information Booster:

भारत रत्न भारत गणराज्य का सर्वोच्च नागरिक पुरस्कार है, जिसे 2 जनवरी 1954 को स्थापित किया गया था।
यह पुरस्कार जाति, व्यवसाय, पद या लिंग के भेद के बिना "उच्चतम स्तर की असाधारण सेवा/प्रदर्शन" की मान्यता में प्रदान किया जाता है।
1954 में भारत रत्न के पहले प्राप्तकर्ता सी. राजगोपालाचारी, सर्वपल्ली राधाकृष्णन और सी. वी. रमन थे।
अब तक केवल पांच महिलाओं को यह प्रतिष्ठित पुरस्कार मिला है: इंदिरा गांधी (1971), मदर टेरेसा (1980), अरुणा आसफ अली (1997), एम. एस. सुब्बुलक्ष्मी (1998), और लता मंगेशकर (2001)।
भारत रत्न के लिए सिफारिश प्रधानमंत्री द्वारा भारत के राष्ट्रपति को की जाती है, और वार्षिक पुरस्कारों की संख्या किसी विशेष वर्ष में अधिकतम तीन तक सीमित है (कुछ अपवादों के साथ)।

Additional Knowledge:

मदर टेरेसा (विकल्प b)
वह 1980 में सम्मानित होने वाली भारत रत्न प्राप्त करने वाली दूसरी महिला थीं।
वह नोबेल शांति पुरस्कार विजेता (1979) थीं और उन्होंने "गरीबों में सबसे गरीब" की सेवा करने के लिए कोलकाता में मिशनरीज ऑफ चैरिटी की स्थापना की।
सरोजिनी नायडू (विकल्प c)
"भारत कोकिला" के रूप में जानी जाने वाली, वह एक प्रमुख स्वतंत्रता कार्यकर्ता और कवयित्री थीं।
वह भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की अध्यक्ष बनने वाली पहली भारतीय महिला (1925) और एक भारतीय राज्य (संयुक्त प्रांत) की पहली महिला राज्यपाल थीं।
उन्हें भारत रत्न से सम्मानित नहीं किया गया है।
कल्पना चावला (विकल्प d)
वह एक अमेरिकी-भारतीय अंतरिक्ष यात्री थीं और 1997 में अंतरिक्ष में जाने वाली भारतीय मूल की पहली महिला थीं।
2003 में अंतरिक्ष शटल कोलंबिया आपदा में दुखद रूप से उनका निधन हो गया।
उन्हें भारत रत्न से सम्मानित नहीं किया गया है।

- Q.23** भारत में पहला क्रिकेट विश्व कप किस वर्ष आयोजित किया गया था?
- A. 1983

B. 1987

C. 1975

D. 1979

Answer: B

Sol: सही उत्तर है **(b) 1987**.
· **1987 क्रिकेट विश्व कप** भारत में आयोजित होने वाला पहला विश्व कप था।
· यह **क्रिकेट विश्व कप** का **तीसरा संस्करण** था, और इसकी सह-मेजबानी **भारत** और **पाकिस्तान** ने की थी।
· यह टूर्नामेंट **9 अक्टूबर से 20 अक्टूबर, 1987** तक चला, और क्रिकेट के इतिहास में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित हुआ, क्योंकि यह पहली बार था जब विश्व कप भारतीय उपमहाद्वीप में आयोजित किया गया था।
· 1987 के विश्व कप में भारत का प्रदर्शन उल्लेखनीय था, हालांकि वे टूर्नामेंट नहीं जीत पाए।
· **फाइनल** का मुकाबला **ऑस्ट्रेलिया** और **इंग्लैंड** के बीच हुआ, जिसमें **ऑस्ट्रेलिया** चैंपियन बनकर उभरा।
· यह विश्व कप उपमहाद्वीप में खेल के विकास के संदर्भ में भी एक महत्वपूर्ण मोड़ था, जहाँ क्रिकेट तेजी से लोकप्रिय हुआ।
Information booster:
· **1983 क्रिकेट विश्व कप, इंग्लैंड** में आयोजित किया गया, यह पहली बार था जब भारत ने फाइनल में वेस्टइंडीज को हराकर प्रतिष्ठित टूर्नामेंट जीता था।
Other Options:
· **1983:** यह वह वर्ष था जब भारत ने अपना पहला क्रिकेट विश्व कप जीता था, लेकिन यह **इंग्लैंड** में आयोजित किया गया था, भारत में नहीं।
· **1975:** पहला क्रिकेट विश्व कप **इंग्लैंड** में 1975 में आयोजित किया गया था।
· **1979: 1979 क्रिकेट विश्व कप** दूसरा संस्करण था, जो **इंग्लैंड** में ही आयोजित किया गया था और **वेस्टइंडीज** ने जीता था।

Q.24 भारत की सबसे बड़ी खारे पानी की झील किस राज्य में स्थित है?

- A. ओडिशा
- B. पश्चिम बंगाल
- C. कर्नाटक
- D. राजस्थान

Answer: A

Sol: सही उत्तर (a) ओडिशा है।

Explanation:

- भारत की सबसे बड़ी खारे पानी की झील चिल्का झील है, जो ओडिशा में स्थित है।

- यह पुरी, खोरधा और गंजाम जिलों में फैला एक खारे पानी का लैगून है।

- यह झील बंगाल की खाड़ी में खुलती है, जिससे यह जैव विविधता में समृद्ध है और एक महत्वपूर्ण आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र है।

Information Booster:

- चिल्का झील एशिया की सबसे बड़ी तटीय लैगून है।

- यह अपने पारिस्थितिक महत्व के लिए एक रामसर स्थल (1981 में नामित) है।

- यह प्रवासी पक्षियों, विशेष रूप से नलबान द्वीप पक्षी अभयारण्य के लिए जानी जाती है।

- प्रमुख आकर्षण: सतपाड़ा के पास पाए जाने वाले इरावदी डॉल्फ़िन।

- झील का क्षेत्रफल मौसमी रूप से 900–1,165 वर्ग किमी के बीच बदलता रहता है।

Additional Knowledge:

- पश्चिम बंगाल: इसमें पूर्वी कोलकाता आर्द्रभूमि है, जो एक प्रमुख आर्द्रभूमि क्षेत्र है लेकिन खारे पानी की नहीं है।

- कर्नाटक: यह उलसूर झील जैसी मीठे पानी की झीलों के लिए जाना जाता है, न कि खारे पानी के लिए।

- राजस्थान: यह भारत की सबसे बड़ी अंतर्देशीय खारे पानी की झील सांभर झील का घर है, लेकिन चिल्का कुल मिलाकर सबसे बड़ी खारे पानी की झील बनी हुई है।

Q.25 एक कोशिका में लाइसोसोम का मुख्य कार्य क्या है?

- A. प्रोटीन संश्लेषण
- B. ऊर्जा उत्पादन
- C. कोशिकीय अपशिष्ट का पाचन
- D. पदार्थों का परिवहन

Answer: C

Sol: सही उत्तर: (c)

Information Booster:

- लाइसोसोम झिल्ली से घिरे कोशिकांग होते हैं जिनमें हाइड्रोलाइटिक एंजाइम होते हैं।
- वे अवांछित कोशिकीय मलबे, क्षतिग्रस्त कोशिकांगों और यहां तक ​​कि रोगजनकों को भी पचाते हैं।
- अक्सर कोशिका की "आत्मघाती थैलियों" के रूप में जाना जाता है।
- ऑटोफैगी और कोशिका नवीनीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

Additional Knowledge:

- लाइसोसोम की खोज 1955 में क्रिश्चियन डी ड्यूव ने की थी।
- खराब लाइसोसोम टे-सैक्स और गौचर रोग जैसी बीमारियों से जुड़े होते हैं।
- एंजाइम की गतिविधि के लिए उनका अम्लीय आंतरिक वातावरण आवश्यक है।

Q.26 वर्ष 1987 से 1992 के बीच भारत के राष्ट्रपति कौन थे?

- A. ज्ञानी जैल सिंह
- B. आर. वेंकटरमन
- C. फखरुद्दीन अली अहमद
- D. शंकर दयाल शर्मा

Answer: B

Sol: सही उत्तर है: **(b) आर. वेंकटरमन**
स्पष्टीकरण:

आर. वेंकटरमन ने 25 जुलाई 1987 से 25 जुलाई 1992 तक भारत के 8वें राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया। राष्ट्रपति बनने से पहले, वे **भारत के उपराष्ट्रपति (1984-1987)** थे और उन्होंने **केंद्रीय वित्त मंत्री और रक्षा मंत्री** जैसे महत्वपूर्ण पदों पर भी कार्य किया था।
राष्ट्रपति के रूप में उनका कार्यकाल कई प्रमुख राजनीतिक घटनाओं के साथ हुआ, जिनमें शामिल हैं:

- प्रधानमंत्री राजीव गांधी की हत्या (1991)।
- प्रधानमंत्री पी. वी. नरसिम्हा राव और वित्त मंत्री मनमोहन सिंह के नेतृत्व में 1991 के आर्थिक उदारीकरण सुधार।

Information Booster:

- अंतरिक्ष में भारत की महत्वपूर्ण भूमिका निभाई और परमाणु कार्यक्रमों के लिए नीति सलाहकार के रूप में कार्य किया।
- **संविधान सभा के सदस्य (1946-1950)** के रूप में भारत के संविधान का मसौदा तैयार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- **भारत छोड़ो आंदोलन (1942)** में भाग लेने के लिए **ताम्र पत्र (स्वतंत्रता सेनानी सम्मान)** से सम्मानित किया गया।
- उनके कार्यकाल के दौरान **बी. आर. अंबेडकर (1990) और सरदार पटेल (1991, मरणोपरांत) को भारत रत्न** से सम्मानित किया गया।

Additional Knowledge:

- **ज्ञानी जैल सिंह (1982-1987)** – आर. वेंकटरमण से पहले **भारत के 7वें राष्ट्रपति** बने।
- **फखरुद्दीन अली अहमद (1974-1977)** – **5वें राष्ट्रपति** के रूप में कार्य किया, जिन्हें 1975 में आपातकाल की घोषणा करने के लिए जाना जाता है।
- **शंकर दयाल शर्मा (1992-1997)** – आर. वेंकटरमण के बाद **भारत के 7वें राष्ट्रपति** बने। वेंकटरमन को भारत के 9वें राष्ट्रपति के रूप में नियुक्त किया गया।

Q.27 टिप्पणी एक पारंपरिक लोक नृत्य है जो मुख्य रूप से किस भारतीय राज्य में महिलाओं द्वारा किया जाता है?

A. राजस्थान
B. गुजरात
C. महाराष्ट्र
D. पंजाब

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) गुजरात** है

व्याख्या:

- **टिप्पणी** (या 'टिप्पणी जूरी' नृत्य) की उत्पत्ति **गुजरात** के सौराष्ट्र जिले के चोरवाड़ और वेरावल क्षेत्रों में हुई थी।
- यह पारंपरिक रूप से कोली और महार समुदायों की महिलाओं द्वारा किया जाता था।
- यह नृत्य अद्वितीय है क्योंकि यह निर्माण कार्य के दौरान फर्श को समतल करने के लिए लंबी लकड़ी की छड़ियों (टिप्पणियों) से फर्श को 'पीटने' के श्रम से विकसित हुआ है। कठिन श्रम की नीरसता को तोड़ने के लिए, महिलाएं गाते हुए लयबद्ध रूप से फर्श को पीटती थीं।
- अब यह एक जीवंत लोक प्रदर्शन है जिसकी विशेषता ऊर्जावान गतिविधियां और संगीत के साथ तालमेल बिठाकर जमीन पर टकराने वाली छड़ियों की आवाज है।

Information Booster:

- **वाद्ययंत्र:** नृत्य के साथ झांझ, मंजीरा और तुरी जैसे पारंपरिक वाद्ययंत्र बजाए जाते हैं।
- **गुजरात के अन्य नृत्य:** गरबा, डांडिया रास, भवाई (रंगमंच), और पाथर राज्य के अन्य प्रमुख लोक कला रूप हैं।
- **सौराष्ट्र:** वह क्षेत्र जहाँ यह नृत्य विशेष रूप से फलता-फूलता है, जो अपने समृद्ध समुद्री और निर्माण इतिहास के लिए जाना जाता है।

Additional Knowledge:

- **राजस्थान (विकल्प A):** घूमर, कालबेलिया और भवाई (गुजरात के भवाई से अलग) के लिए जाना जाता है।
- **महाराष्ट्र (विकल्प C):** लावणी, धनगरी गजा और कोली (मछुआरों का नृत्य) के लिए प्रसिद्ध है।
- **पंजाब (विकल्प D):** गिद्धा (महिलाओं) और भांगड़ा (पुरुषों) के लिए प्रसिद्ध है।

Q.28 दिल की धड़कन किस प्रकार की क्रिया है?

A. ऐच्छिक क्रिया
B. अनैच्छिक क्रिया
C. प्रतिवर्ती क्रिया
D. मानसिक क्रिया

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) अनैच्छिक क्रिया** है

व्याख्या:

- दिल की धड़कन एक अनैच्छिक क्रिया है क्योंकि यह व्यक्ति के सचेत नियंत्रण में नहीं होती है।
- ये क्रियाएं स्वायत्त तंत्रिका तंत्र (ANS) और मस्तिष्क में मेडुला ऑबोंगटा द्वारा नियंत्रित होती हैं।

Information Booster:

- अनैच्छिक मांसपेशियां, जैसे हृदय में हृदय की मांसपेशियां और पाचन तंत्र में चिकनी मांसपेशियां, हमारे सोचे बिना लगातार कार्य करती हैं।

Additional Knowledge:

- ऐच्छिक क्रिया (विकल्प A): सचेत विचार द्वारा नियंत्रित क्रियाएं, जैसे चलना या बोलना।
- प्रतिवर्ती क्रिया (विकल्प C): किसी उत्तेजना के प्रति अचानक, अचेतन प्रतिक्रियाएं, जैसे गर्म वस्तु से अपना हाथ दूर खींचना।

Q.29 पृथ्वी के अक्षीय झुकाव का प्राथमिक प्रभाव क्या है?

- A. दिन और रात
- B. ऋतु परिवर्तन
- C. ज्वार-भाटा
- D. चुंबकीय क्षेत्र

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) ऋतु परिवर्तन** है

व्याख्या:

- पृथ्वी का अक्ष इसके कक्षीय तल के सापेक्ष 23.5 डिग्री के कोण पर झुका हुआ है।
- यह झुकाव, सूर्य के चारों ओर पृथ्वी की परिक्रमा के साथ मिलकर, पृथ्वी के विभिन्न हिस्सों में अलग-अलग मात्रा में सूर्य का प्रकाश प्राप्त करने का कारण बनता है, जिससे ऋतुएं होती हैं।

Information Booster:

- यदि पृथ्वी में कोई झुकाव नहीं होता, तो कोई ऋतुएं नहीं होतीं, और दिन/रात की लंबाई साल भर हर जगह समान होती।

Additional Knowledge:

- दिन और रात (विकल्प A): अपनी धुरी पर पृथ्वी के घूर्णन के कारण होता है।
- ज्वार-भाटा (विकल्प C): मुख्य रूप से चंद्रमा और सूर्य के गुरुत्वाकर्षण खिंचाव के कारण होता है।

Q.30 जब फ्रांसीसी पहली बार भारत आए तो उनका प्राथमिक उद्देश्य क्या था?

- A. धार्मिक प्रचार
- B. व्यापार
- C. साम्राज्य विस्तार
- D. प्रशासनिक सुधार

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) व्यापार** है

व्याख्या:

- अन्य यूरोपीय शक्तियों की तरह, फ्रांसीसी ईस्ट इंडिया कंपनी (1664 में स्थापित) मुख्य रूप से वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए भारत आई थी।
- उनका पहला कारखाना 1668 में फ्रेंकोइस कैरन द्वारा सूरत में स्थापित किया गया था।

Information Booster:

- फ्रांसीसी ईस्ट इंडिया कंपनी 'कंपेनी डेस इंडेस ओरिएंटलेस' थी, जिसे लुई XIV के शासनकाल के दौरान जीन-बैप्टिस्ट कोलबर्ट द्वारा बनाया गया था।

Additional Knowledge:

- साम्राज्य विस्तार (विकल्प C): यह बहुत बाद में एक लक्ष्य बन गया, विशेष रूप से गवर्नर दुप्लेक्स के तहत, जिसके कारण कर्नाटक युद्ध हुए।

Q.31 भारतीय संविधान के अनुसार, केंद्र शासित प्रदेश का प्रशासनिक प्रमुख कौन होता है?

- A. मुख्यमंत्री
- B. राष्ट्रपति
- C. राज्यपाल
- D. गृह मंत्री

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) राष्ट्रपति** है

व्याख्या:

- अनुच्छेद 239 के तहत, प्रत्येक केंद्र शासित प्रदेश का प्रशासन राष्ट्रपति द्वारा उनके द्वारा नियुक्त एक प्रशासक के माध्यम से किया जाता है।
- केंद्र शासित प्रदेश के आधार पर प्रशासक को उपराज्यपाल या प्रशासक कहा जा सकता है।

Information Booster:

- हालांकि राष्ट्रपति प्रमुख होते हैं, लेकिन दिन-प्रतिदिन के कार्यकारी निर्णय नियुक्त उपराज्यपाल या प्रशासक द्वारा संभाले जाते हैं।

Additional Knowledge:

- मुख्यमंत्री (विकल्प A): केवल दिल्ली और पुडुचेरी जैसे विधानसभा वाले केंद्र शासित प्रदेशों में मौजूद होते हैं।
- राज्यपाल (विकल्प C): एक राज्य के प्रमुख होते हैं, न कि केंद्र शासित प्रदेश के।

Q.32 सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला मुख्य रूप से भारत के किस भाग में स्थित है?

- A. दक्षिण भारत
- B. मध्य भारत
- C. पूर्वोत्तर भारत
- D. उत्तर भारत

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) मध्य भारत** है

व्याख्या:

- सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला मध्य भारत में पहाड़ियों की एक प्रणाली है, जो मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और छत्तीसगढ़ जैसे राज्यों में फैली हुई है।
- यह विंध्य पर्वत श्रृंखला के समानांतर चलती है और नर्मदा और ताप्ती नदियों के बीच स्थित है।

Information Booster:

- धूपगढ़ सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला की सबसे ऊँची चोटी है, जो महादेव पहाड़ियों में स्थित है।

Additional Knowledge:

- यह पर्वत श्रृंखला क्रस्टल विस्थापन द्वारा निर्मित एक ब्लॉक पर्वत है।

Q.33 संथाली नृत्य मुख्य रूप से किस अवसर पर किया जाता है?

- A. विवाह
- B. फसल कटाई
- C. नामकरण संस्कार
- D. होली

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) फसल कटाई** है

व्याख्या:

- संथाली नृत्य संथाल जनजाति का एक लोकप्रिय लोक नृत्य है, जो मुख्य रूप से झारखंड और पश्चिम बंगाल में किया जाता है।
- यह पारंपरिक रूप से वसंत उत्सवों के दौरान और अच्छी फसल का जश्न मनाने के लिए किया जाता है।

Information Booster:

- यह नृत्य अक्सर 'मादल' (एक पारंपरिक ढोल) के साथ किया जाता है।

Additional Knowledge:

- यह आदिवासी नृत्य सामुदायिक बंधन और सामूहिक आनंद का प्रतीक है।

Q.34 1992 और 1997 के बीच भारत के राष्ट्रपति का पद किसने संभाला था?

- A. आर. वेंकटरमन
- B. डॉ. शंकर दयाल शर्मा
- C. के. आर. नारायणन
- D. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) डॉ. शंकर दयाल शर्मा** है

व्याख्या:

- डॉ. शंकर दयाल शर्मा ने 1992 से 1997 तक भारत के 9वें राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया।
- राष्ट्रपति बनने से पहले, उन्होंने आर. वेंकटरमन के अधीन भारत के 8वें उपराष्ट्रपति के रूप में कार्य किया।

Information Booster:

- अपने कार्यकाल के दौरान, उन्होंने तीन प्रधानमंत्रियों की नियुक्ति देखी: पी. वी. नरसिम्हा राव, अटल बिहारी वाजपेयी, और एच. डी. देवेगौड़ा।

Additional Knowledge:

- आर. वेंकटरमन (विकल्प A): 1987 से 1992 तक राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया।
- के. आर. नारायणन (विकल्प C): 1997 से 2002 तक राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया।
- ए. पी. जे. अब्दुल कलाम (विकल्प D): 2002 से 2007 तक राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया।

Q.35 बंगाल की खाड़ी में प्रवेश करने से पहले गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियाँ कहाँ डेल्टा बनाती हैं?

- A. बांग्लादेश
- B. पश्चिम बंगाल
- C. ओडिशा
- D. असम

Answer: A

Sol: सही उत्तर **(A) बांग्लादेश** है

व्याख्या:

- गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियाँ बांग्लादेश में विलीन हो जाती हैं और दुनिया का सबसे बड़ा डेल्टा बनाती हैं, जिसे सुंदरबन डेल्टा के रूप में जाना जाता है।
- बंगाल की खाड़ी में गिरने से पहले इस डेल्टाई क्षेत्र का मुख्य भाग बांग्लादेश में स्थित है।

Information Booster:

- बांग्लादेश में, गंगा को पद्मा और ब्रह्मपुत्र को जमुना के नाम से जाना जाता है। उनके संयुक्त प्रवाह को मेघना कहा जाता है।

Additional Knowledge:

- पश्चिम बंगाल (विकल्प B): इसमें सुंदरबन के भारतीय पक्ष का एक महत्वपूर्ण हिस्सा शामिल है।

Q.36 भारत ने पहली बार क्रिकेट विश्व कप की मेजबानी किस वर्ष की थी?

- A. 1983
- B. 1987
- C. 1992
- D. 1996

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) 1987** है

व्याख्या:

- 1987 रिलायंस विश्व कप पहली बार था जब टूर्नामेंट इंग्लैंड के बाहर आयोजित किया गया था।
- इसकी सह-मेजबानी भारत और पाकिस्तान ने की थी।

Information Booster:

- यह पिछले 60 ओवर के प्रारूप के बजाय 50 ओवर के मैचों को शामिल करने वाला पहला विश्व कप था।

Additional Knowledge:

- 1983 (विकल्प A): भारत ने इंग्लैंड में अपना पहला विश्व कप खिताब जीता था।
- 1996 (विकल्प D): भारत ने पाकिस्तान और श्रीलंका के साथ विश्व कप की सह-मेजबानी की थी।

Q.37 प्रथम आंग्ल-मैसूर युद्ध कब हुआ था?

- A. 1765-1767
- B. 1767-1769
- C. 1780-1784
- D. 1790-1792

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) 1767-1769** है

व्याख्या:

- प्रथम आंग्ल-मैसूर युद्ध मैसूर सल्तनत (हैदर अली के नेतृत्व में) और ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के बीच लड़ा गया था।
- यह 1769 में मद्रास की संधि के साथ संपन्न हुआ, जो अंग्रेजों के लिए एक अपमानजनक हार थी।

Information Booster:

- हैदर अली किसी महत्वपूर्ण युद्ध में अंग्रेजों को हराने वाले पहले भारतीय शासक थे।

Additional Knowledge:

- 1780-1784 (विकल्प C): द्वितीय आंग्ल-मैसूर युद्ध की अवधि।
- 1790-1792 (विकल्प D): तृतीय आंग्ल-मैसूर युद्ध की अवधि।

Q.38 विश्व शतरंज चैंपियन बनने वाले पहले भारतीय कौन थे?

- A. विश्वनाथन आनंद
B. डी. गुकेश
C. आर. प्रज्ञाननंदा
D. पेंटाला हरिकृष्णा

Answer: A

Sol: सही उत्तर **(A) विश्वनाथन आनंद** है

व्याख्या:

- विश्वनाथन आनंद 2000 (FIDE खिताब) में पहले भारतीय विश्व शतरंज चैंपियन बने।
- उन्होंने 2007 से 2013 तक निर्विवाद विश्व खिताब अपने नाम किया।

Information Booster:

- आनंद 1991-92 में राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार (अब मेजर ध्यानचंद खेल रत्न) प्राप्त करने वाले पहले व्यक्ति भी थे।

Additional Knowledge:

- डी. गुकेश (विकल्प B): 2024 में विश्व खिताब के लिए सबसे कम उम्र के चैलेंजर बने।
- आर. प्रज्ञाननंदा (विकल्प C): 2023 में FIDE विश्व कप फाइनल में पहुंचने के लिए जाने जाते हैं।

Q.39 रवि शंकर ने एक वैश्विक राजदूत के रूप में किस शास्त्रीय संगीत परंपरा का प्रतिनिधित्व किया?

- A. हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत
B. कर्नाटक शास्त्रीय संगीत
C. हिंदुस्तानी और कर्नाटक संगीत दोनों
D. सूफी संगीत

Answer: A

Sol: सही उत्तर **(A) हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत** है

व्याख्या:

- पंडित रवि शंकर सितार के उस्ताद थे और हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत में एक प्रमुख व्यक्ति थे।
- उन्होंने पश्चिम में भारतीय शास्त्रीय संगीत को लोकप्रिय बनाने में प्रमुख भूमिका निभाई।

Information Booster:

- वह अलाउद्दीन खान (मैहर घराना) के शिष्य थे और उन्होंने द बीटल्स (The Beatles) के साथ सहयोग किया था।

Additional Knowledge:

- कर्नाटक संगीत (विकल्प B): दक्षिण भारत की शास्त्रीय संगीत परंपरा।

Q.40 गणगौर उत्सव किस मौसम का स्वागत करने का उत्सव है?

- A. पतझड़
B. बसंत
C. शीत ऋतु
D. मानसून

Answer: B

Sol: सही उत्तर (b) बसंत है।

- गणगौर मुख्य रूप से **राजस्थान** में **बसंत ऋतु** के स्वागत के लिए मनाया जाता है।
- वैवाहिक सुख और प्रजनन क्षमता का प्रतीक, **गौरी (पार्वती)** को समर्पित है।

Information Booster:

- **चैत्र (मार्च-अप्रैल)** के महीने में मनाया जाता है।
- जयपुर, उदयपुर, जैसलमेर में प्रमुख।
- अविवाहित लड़कियाँ अच्छे पति के लिए प्रार्थना करती हैं; विवाहित महिलाएँ वैवाहिक समृद्धि के लिए।
- ईसर-गौरी की सजी हुई मूर्तियों के साथ पारंपरिक जुलूस।
- Additional Knowledge:**
- राजस्थान के अन्य त्योहार: **तीज, डेजर्ट फेस्टिवल, मरू महोत्सव**।
- मध्य प्रदेश, गुजरात के कुछ हिस्सों में भी गौरी पूजा महत्वपूर्ण है।
- बसंत से संबंधित भारतीय त्योहार: **बसंत पंचमी, होली**।
- बसंत (वसंत ऋतु) कृषि नवीनीकरण को चिह्नित करती है।

Q.41 नीचे दिए गए समीकरण में '?' के स्थान पर क्या आना चाहिए?

$5\frac{10}{17} \div 7\frac{12}{34} - \frac{3}{25} = (?)^2$

- A. 4/5
- B. 2/5
- C. 3/5
- D. 3/4

Answer: A

Sol: दिया गया है:

समीकरण: $5\frac{10}{17} \div 7\frac{12}{34} - \frac{3}{25} = (?)^2$

हल:

$5\frac{10}{17} \div 7\frac{12}{34} - \frac{3}{25}$

$= \frac{95}{17} \div \frac{125}{17} - \frac{3}{25}$

$= \frac{95}{17} \times \frac{17}{125} - \frac{3}{25}$

$= \frac{95}{125} - \frac{3}{25}$

$= \frac{19}{25} - \frac{3}{25}$

$= \frac{16}{25}$

अज्ञात के वर्ग के बराबर करने पर:

$?^2 = \frac{16}{25}$

$? = \frac{4}{5}$

अंतिम उत्तर

अतः सही उत्तर (a) है

Q.42 कृष्णा और राम की वर्तमान आयु का अनुपात 7 : 5 है। यदि उनकी वर्तमान आयु (वर्षों में) का गुणनफल 1260 है, तो 15 वर्ष बाद कृष्णा की आयु ज्ञात कीजिए।

- A. 57
- B. 42
- C. 67
- D. 65

Answer: A

Sol: दिया गया है:

वर्तमान आयु का अनुपात = 7 : 5

आयु का गुणनफल = 1260

प्रयुक्त सूत्र:

आयु = अनुपात पद × x

हल:

माना कृष्णा की वर्तमान आयु 7x और राम की वर्तमान आयु 5x है।

उनकी आयु का गुणनफल 1260 है:

$7x \times 5x = 1260$

$35x^2 = 1260$

$x^2 = \frac{1260}{35}$

$x^2 = 36$

x = 6
कृष्णा की वर्तमान आयु = 7 × 6 = 42 वर्ष
15 वर्ष बाद कृष्णा की आयु:
42 + 15 = 57 वर्ष
अंतिम उत्तर
अतः सही उत्तर (a) है

Q.43 एक आदमी 19 मिनट में 684 मीटर, 22 मिनट में 1078 मीटर और 31 मिनट में 2198 मीटर चलता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति (मीटर/मिनट में) है:

A. 49
B. 55
C. 50
D. 53

Answer: B

Sol: दिया गया है
दूरी 1 = 684 मीटर, समय 1 = 19 मिनट
दूरी 2 = 1078 मीटर, समय 2 = 22 मिनट
दूरी 3 = 2198 मीटर, समय 3 = 31 मिनट
प्रयुक्त सूत्र
औसत गति = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}}$
हल
कुल दूरी = 684 + 1078 + 2198 = 3960 मीटर
कुल समय = 19 + 22 + 31 = 72 मिनट
औसत गति = $\frac{3960}{72} = 55$ मीटर/मिनट
अंतिम उत्तर
इसलिए सही उत्तर (b) है

Q.44 A ने ₹24,000 के साथ व्यवसाय शुरू किया और 7 महीने बाद, B ने A के भागीदार के रूप में प्रवेश किया। एक वर्ष के बाद, लाभ को 9 : 8 के अनुपात में विभाजित किया जाता है। पूंजी में B का योगदान क्या है?

A. ₹50,730
B. ₹50,975
C. ₹51,200
D. ₹49,460

Answer: C

Sol: दिया गया है:
A की पूंजी = ₹24,000
B 7 महीने बाद जुड़ता है
वर्ष के अंत में लाभ का अनुपात = 9 : 8
प्रयुक्त सूत्र:
लाभ का अनुपात = (पूंजी × समय) का अनुपात
हल:
A ने पूरे 12 महीनों के लिए अपनी पूंजी का निवेश किया।
B 7 महीने बाद जुड़ा, इसलिए उसका निवेश 12 - 7 = 5 महीने के लिए था।
माना B की पूंजी x है।
लाभ अनुपात के अनुसार:
$$\frac{24000 \times 12}{x \times 5} = \frac{9}{8}$$
$$\frac{288000}{5x} = \frac{9}{8}$$
तिर्यक गुणा करने पर:
$$2304000 = 45x$$
$$x = \frac{2304000}{45} = 51200$$
B का योगदान ₹51,200 है।
अंतिम उत्तर
अतः सही उत्तर (c) है

Q.45 दो संख्याओं का अनुपात 9 : 11 है। उनका LCM (लघुत्तम समापवर्त्य) 1485 है। दोनों संख्याओं का योग है:

- A. 400
- B. 250
- C. 300
- D. 200

Answer: C

Sol: दिया गया है

दो संख्याओं का अनुपात = 9 : 11
संख्याओं का LCM = 1485

प्रयुक्त सूत्र

LCM = अनुपात के पदों का गुणनफल $\times HCF$

योग = (अनुपात1 + अनुपात2) $\times HCF$

हल

माना दो संख्याएँ 9x और 11x हैं।

चूँकि 9 और 11 सह-अभाज्य) हैं, इसलिए उनका LCM है $9 \times 11 \times x = 99x$

हमें दिया गया है कि LCM 1485 है।

$99x = 1485$

$x = \frac{1485}{99}$

$x = 15$

दोनों संख्याओं का योग 9x + 11x = 20x है

योग = $20 \times 15 = 300$

अंतिम उत्तर

अतः सही उत्तर (c) है

Q.46 A किसी कार्य को 12 दिनों में कर सकता है, B 16 दिनों में। A 3 दिनों तक कार्य करता है, फिर B उसमें शामिल हो जाता है और वे शेष कार्य को एक साथ पूरा करते हैं। कार्य को पूरा करने में कुल कितने दिन लगे?

- A. 9 दिन
- B. 10 दिन
- C. $\frac{57}{7}$ दिन
- D. $\frac{47}{8}$ दिन

Answer: C

Sol: दिया गया है:

A कार्य को 12 दिनों में कर सकता है।

B कार्य को 16 दिनों में कर सकता है।

A 3 दिनों तक अकेले कार्य करता है, और फिर B शामिल हो जाता है।

प्रयुक्त सूत्र:

किया गया कार्य = दक्षता $\times$ दिन

समाधान:

माना कुल कार्य 12 और 16 का ल.स.प. है, जो 48 इकाई है।

A की दक्षता = $\frac{48}{12} = 4$ इकाई प्रति दिन।

B की दक्षता = $\frac{48}{16} = 3$ इकाई प्रति दिन।

3 दिनों में A द्वारा किया गया कार्य:

$3 \times 4 = 12$ इकाई।

शेष कार्य = $48 - 12 = 36$ इकाई।

जब B शामिल होता है, तो उनकी संयुक्त दक्षता $4 + 3 = 7$ इकाई प्रति दिन होती है।

शेष कार्य को एक साथ पूरा करने में लिया गया समय:

$\frac{36}{7} = 5.14$ दिन।

कार्य पूरा करने में लगे कुल दिन $3 + \frac{36}{7} = \frac{57}{7}$ दिन (लगभग 8.14 दिन) हैं।

अंतिम उत्तर

इसलिए, सही उत्तर (c) है

Q.47 एक कार की कीमत पहले वर्ष में 10% कम हो जाती है और फिर दूसरे वर्ष में 10% बढ़ जाती है। यदि कार की प्रारंभिक कीमत ₹25,000 थी, तो दोनों बदलावों के बाद उसकी अंतिम कीमत क्या है?

- A. ₹24,750

- B. ₹25,500
- C. ₹24,500
- D. ₹25,000

Answer: A

Sol: दिया गया है

प्रारंभिक कीमत = ₹25,000

पहले वर्ष में बदलाव = -10%

दूसरे वर्ष में बदलाव = +10%

प्रयुक्त सूत्र

अंतिम मान = प्रारंभिक मान $\times (1 - \frac{x}{100}) \times (1 + \frac{y}{100})$

हल

अंतिम कीमत = $25000 \times (1 - \frac{10}{100}) \times (1 + \frac{10}{100})$

अंतिम कीमत = $25000 \times \frac{90}{100} \times \frac{110}{100}$

अंतिम कीमत = $25000 \times 0.9 \times 1.1$

अंतिम कीमत = $25000 \times 0.99 = 24750$

अंतिम उत्तर

इसलिए सही उत्तर (a) है

Q.48 एक गाँव की जनसंख्या 10500 थी। एक वर्ष में पुरुषों की जनसंख्या में 10% और महिलाओं की जनसंख्या में 15% की वृद्धि के साथ, गाँव की जनसंख्या 11,718 हो जाती है। गाँव में प्रारंभ में पुरुषों और महिलाओं की संख्या में क्या अंतर था?

- A. 3850
- B. 3500
- C. 3780
- D. 3608

Answer: C

Sol: दिया गया है

प्रारंभिक जनसंख्या = 10500

अंतिम जनसंख्या = 11718

पुरुष जनसंख्या में वृद्धि = 10%

महिला जनसंख्या में वृद्धि = 15%

प्रयुक्त सूत्र

कुल वृद्धि = अंतिम जनसंख्या - प्रारंभिक जनसंख्या

हल

कुल वृद्धि = $11718 - 10500 = 1218$

मान लीजिए कि पुरुषों की प्रारंभिक संख्या M और महिलाओं की F है।

$M + F = 10500$

M का 10% + F का 15% = 1218

$0.10M + 0.15F = 1218$

पूरे समीकरण को 100 से गुणा करें:

$10M + 15F = 121800$

पहले समीकरण (M + F = 10500) को 10 से गुणा करें:

$10M + 10F = 105000$

समीकरणों को घटाने पर:

$5F = 16800$

$F = 3360$

पुरुष (M) = $10500 - 3360 = 7140$

अंतर = $7140 - 3360 = 3780$

अंतिम उत्तर

इसलिए सही उत्तर (c) है

Q.49 राज की टोपी एक लंब वृत्तीय शंकु के आकार की है जिसकी आधार त्रिज्या 14 सेमी और ऊंचाई 48 सेमी है। ऐसी 15 टोपियाँ बनाने के लिए आवश्यक शीट का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- A. 33000वर्ग सेमी
- B. 3300 वर्ग सेमी
- C. 6300 वर्ग सेमी
- D. 3600 वर्ग सेमी

Answer: A

Sol: दिया गया है
शंकु की आधार त्रिज्या (r) = 14 सेमी
शंकु की ऊंचाई (h) = 48 सेमी
टोपियों की संख्या = 15

प्रयुक्त सूत्र
तिर्यक ऊंचाई (l) = $\sqrt{r^2 + h^2}$
वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल (CSA) = $\pi r l$

हल
सबसे पहले, शंकु की तिर्यक ऊंचाई (l) ज्ञात कीजिए:
 $l = \sqrt{14^2 + 48^2}$
 $l = \sqrt{196 + 2304}$
 $l = \sqrt{2500} = 50 \text{ cm}$

अब, एक टोपी के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल (CSA) की गणना कीजिए, जो एक टोपी के लिए आवश्यक शीट है। $\pi = \frac{22}{7}$: का प्रयोग करें:

$CSA = \frac{22}{7} \times 14 \times 50$

$CSA = 22 \times 2 \times 50$

$CSA = 2200$ वर्ग सेमी
ऐसी 15 टोपियाँ बनाने के लिए आवश्यक शीट का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए:
कुल क्षेत्रफल = $15 \times 2200 = 33000$ वर्ग सेमी
अंतिम उत्तर
अतः सही उत्तर (a) है

Q.50 प्रथम 166 सम संख्याओं का औसत है:

- A. 168
- B. 167
- C. 166.5
- D. 167.5

Answer: B

Sol: दिया गया है
अनुक्रम = प्रथम 166 सम संख्याएँ

प्रयुक्त सूत्र
प्रथम n सम संख्याओं का औसत = $n + 1$

हल
यहाँ n का दिया गया मान 166 है।
औसत = $166 + 1 = 167$

अंतिम उत्तर
अतः सही उत्तर (b) है

Q.51 एक व्यक्ति स्कूटर द्वारा एक निश्चित दूरी तय करने में 2 घंटे का समय लेता है। उसी दूरी पर लौटते समय, वह अपनी गति 10 किमी/घंटा बढ़ा देता है और 1.6 घंटे का समय लेता है। उसकी मूल गति क्या थी?

- A. 40 किमी/घंटा
- B. 45 किमी/घंटा
- C. 50 किमी/घंटा
- D. 55 किमी/घंटा

Answer: A

Sol: दिया गया है:
जाने में लगा समय = 2 घंटे

लौटने में लगा समय = 1.6 घंटे

गति में वृद्धि = 10 किमी/घंटा

प्रयुक्त सूत्र:
दूरी = गति × समय

समाधान:
माना मूल गति = x किमी/घंटा

जाने के दौरान दूरी = 2x

लौटने की गति = (x + 10)

लौटते समय दूरी = 1.6(x + 10)

चूँकि दूरी समान है:
2x = 1.6(x + 10)

2x = 1.6x + 16

2x – 1.6x = 16

0.4x = 16

x = 40

वैकल्पिक समाधान:
शॉर्टकट (अनुपात विधि):
समय का अनुपात = 2 : 1.6 = 5 : 4

गति का अनुपात (व्युत्क्रमानुपाती) = 4 : 5

अंतर = 1 भाग = 10 किमी/घंटा

इसलिए, मूल गति = 4 × 10 = 40 किमी/घंटा

- Q.52** एक ही त्रिज्या वाले बेलन में एक अर्धगोला जोड़कर एक बोतल बनाई जाती है। त्रिज्या = 3.5 सेमी, बेलन की ऊंचाई = 10 सेमी। बोतल का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
- A. 315.5 सेमी²

B. 331.5 सेमी²

C. 297 सेमी²

D. 308.5 सेमी²

Answer: C

Sol: दिया गया है:
बेलन और अर्धगोले की त्रिज्या 3.5 सेमी है।
बेलन की ऊंचाई 10 सेमी है।
प्रयुक्त सूत्र:
बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2\pi rh$
अर्धगोले का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2\pi r^2$
नीचे से खुली बोतल की आकृति का कुल क्षेत्रफल = $2\pi rh + 2\pi r^2$
समाधान:
बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल की गणना करें:
 $2 \times \frac{22}{7} \times 3.5 \times 10 = 220$
अर्धगोले के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल की गणना करें:
 $2 \times \frac{22}{7} \times 3.5 \times 3.5 = 77$
दोनों क्षेत्रफलों को एक साथ जोड़ने पर:
220 + 77 = 297 सेमी²
अंतिम उत्तर
इसलिए सही उत्तर (c) है

Q.53 148, 172 और 198 का HCF (म.स.प.) ज्ञात कीजिए।

- A. 2
- B. 6
- C. 12
- D. 3

Answer: A

Sol: दिया गया है

संख्याएं = 148, 172, 198

प्रयुक्त सूत्र

महत्तम समापवर्तक (HCF) के लिए अभाज्य गुणनखंडन विधि

हल

148 के गुणनखंड = $2 \times 2 \times 37 = 2^2 \times 37$

172 के गुणनखंड = $2 \times 2 \times 43 = 2^2 \times 43$

198 के गुणनखंड = $2 \times 3 \times 3 \times 11 = 2 \times 3^2 \times 11$

HCF संख्याओं के बीच उभयनिष्ठ अभाज्य गुणनखंडों की सबसे कम घात है।

तीनों में एकमात्र उभयनिष्ठ गुणनखंड 2 है।

HCF = 2

अंतिम उत्तर

इसलिए सही उत्तर (a) है

Q.54 Rs.15,625 पर 3 वर्ष के लिए 8% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

- A. Rs. 4,529
- B. Rs. 3,530
- C. Rs. 4,058
- D. Rs. 2,029

Answer: C

Sol: दिया गया है:

मूलधन (P) = Rs. 15,625

समय अवधि (T) = 3 वर्ष

ब्याज की दर (R) = 8% वार्षिक

प्रयुक्त सूत्र:

मिश्रधन (A) = $P(1 + \frac{R}{100})^T$

चक्रवृद्धि ब्याज (CI) = A - P

समाधान:

चक्रवृद्धि ब्याज सूत्र का उपयोग करके अंतिम मिश्रधन की गणना करें:

$A = 15625(1 + \frac{8}{100})^3$

$= 15625(1 + \frac{2}{25})^3$

$= 15625(\frac{27}{25})^3$

$= 15625 \times \frac{19683}{15625}$

$= 19683$

अब, मिश्रधन में से मूलधन को घटाकर चक्रवृद्धि ब्याज की गणना करें:

$CI = 19683 - 15625 = 4058$

अंतिम उत्तर

अतः सही उत्तर (c) है

Q.55 $\frac{5}{5 + \frac{1}{4 - \frac{1}{\frac{7}{8}}}} + \frac{7}{107}$ का मान है:

- A. 2
- B. 1/2
- C. 1
- D. -1

Answer: C

Sol: दिया गया है:

व्यंजक: $\frac{5}{5 + \frac{1}{4 - \frac{1}{\frac{7}{8}}}} + \frac{7}{107}$

हल: $\frac{5}{5 + \frac{1}{4 - \frac{1}{7/8}}} + \frac{7}{107}$

$= \frac{5}{5 + \frac{1}{4 - \frac{8}{7}}} + \frac{7}{107}$

$= \frac{5}{5 + \frac{1}{\frac{28}{7} - \frac{8}{7}}} + \frac{7}{107}$

$= \frac{5}{5 + \frac{1}{\frac{20}{7}}} + \frac{7}{107}$

$= \frac{5}{5 + \frac{7}{20}} + \frac{7}{107}$

$= \frac{5}{\frac{100}{20} + \frac{7}{20}} + \frac{7}{107}$

$= \frac{5}{\frac{107}{20}} + \frac{7}{107}$

$= \frac{5 \times 20}{107} + \frac{7}{107}$

$= \frac{100}{107} + \frac{7}{107}$

$= \frac{107}{107}$

$= 1$

Q.56 यदि मिश्रण में रेत और सीमेंट का अनुपात समान रहता है, और 216 किग्रा मिश्रण में सीमेंट की मात्रा 84 किग्रा है, तो यदि मिश्रण में रेत की मात्रा 231 किग्रा है, तो मिश्रण की मात्रा क्या होगी?

- A. 360 किग्रा
- B. 369 किग्रा
- C. 378 किग्रा
- D. 396 किग्रा

Answer: C

Sol: दिया गया है:

कुल प्रारंभिक मिश्रण = 216 किग्रा

सीमेंट की मात्रा = 84 किग्रा

रेत की नई मात्रा = 231 किग्रा

प्रयुक्त सूत्र:

रेत का सीमेंट से अनुपात = $\frac{\text{रेत}}{\text{सीमेंट}}$

कुल नया मिश्रण = नई रेत + नया सीमेंट

हल:

रेत की प्रारंभिक मात्रा = 216 - 84 = 132 किग्रा।

रेत : सीमेंट का अनुपात = 132 : 84 = 11 : 7।

माना सीमेंट की नई मात्रा x किग्रा है।

चूँकि अनुपात समान रहता है:

$\frac{231}{x} = \frac{11}{231 \times \frac{7}{11}}$

x = $\frac{11}{21 \times 7}$ = 147 किग्रा।

नए मिश्रण की कुल मात्रा = 231 (रेत) + 147 (सीमेंट)

कुल मात्रा = 378 किग्रा।

अंतिम उत्तर

अतः सही उत्तर (c) है

Q.57 यदि $(s + t) : (s - t) = 5 : 2$ है, तो $(s^3 + t^3) : (s^3 - t^3)$ का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- A. 343/27
- B. 185/158
- C. 185/27
- D. 175/158

Answer: B

Sol: दिया गया है:
 $\frac{s + t}{s - t} = \frac{5}{2}$
हमें $\frac{s^3 + t^3}{s^3 - t^3}$ (प्रश्न में s^3 और t^3 के रूप में दर्शाया गया है) का अनुपात ज्ञात करना है।
हल:
 s और t के बीच संबंध स्थापित करने के लिए दिए गए अनुपात का वज्र-गुणन करें:
 $2(s + t) = 5(s - t)$
 $2s + 2t = 5s - 5t$
 $2t + 5t = 5s - 2s$
 $7t = 3s$
इससे s और t का अनुपात प्राप्त होता है:
 $\frac{s}{t} = \frac{7}{3}$
माना $s = 7x$ और $t = 3x$ है।
इन मानों को अभीष्ट व्यंजक $(s^3 + t^3) : (s^3 - t^3)$ में रखें:
अंश $= (7x)^3 + (3x)^3 = 343x^3 + 27x^3 = 370x^3$
हर $= (7x)^3 - (3x)^3 = 343x^3 - 27x^3 = 316x^3$
अब अंतिम अनुपात ज्ञात करें:
अनुपात $= \frac{370x^3}{316x^3} = \frac{185}{158}$
अंतिम उत्तर
अतः सही उत्तर (b) है

Q.58 संख्याओं 0.9, 3.7 और 0.54 का लघुत्तम समापवर्त्य है:

- A. 99.9
- B. 106
- C. 105
- D. 100

Answer: A

Sol: दिया गया है
संख्याएं: 0.9, 3.7, 0.54
प्रयुक्त सूत्र
दशमलवों का लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करने के लिए, उन्हें 10 की उपयुक्त घात से गुणा करके पूर्णांकों में बदलें, उनका लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करें, और फिर 10 की उसी घात से विभाजित करें।
हल
प्रत्येक संख्या को पूर्णांक में बदलने के लिए 100 से गुणा करें:
 $0.9 \times 100 = 90$
 $3.7 \times 100 = 370$
 $0.54 \times 100 = 54$

अब 90, 370 और 54 का लघुत्तम समापवर्त्य ज्ञात करें।
अभाज्य गुणनखंडन:
 $90 = 2 \times 3^2 \times 5$
 $370 = 2 \times 5 \times 37$
 $54 = 2 \times 3^3$

लघुत्तम समापवर्त्य = सभी अभाज्य गुणनखंडों की उच्चतम घातें
लघुत्तम समापवर्त्य $= 2 \times 3^3 \times 5 \times 37$
लघुत्तम समापवर्त्य $= 2 \times 27 \times 5 \times 37 = 9990$
अब, मूल दशमलव संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य प्राप्त करने के लिए 100 से विभाजित करें।
वास्तविक लघुत्तम समापवर्त्य $= \frac{9990}{100} = 99.9$

Q.59 A की आय का 20%, 'B' के 35% के बराबर है, और 'B' का 15%, 'C' के 40% के बराबर है। यदि 'C' की आय ₹ 30,000 है, तो A, B और C की कुल आय क्या है?

A. ₹2,50,000
B. ₹3,50,000
C. ₹3,00,000
D. ₹1,50,000

Answer: A

Sol: दिया गया है:
A का 20% = B का 35%
B का 15% = C का 40%
C की आय = ₹ 30,000
समाधान:
C के साथ दिए गए संबंध का उपयोग करके B की आय ज्ञात करना शुरू करें:
 $0.15B = 0.40C$
C का मान (30000) रखने पर:
 $0.15B = 0.40 \times 30000$
 $0.15B = 12000$
 $B = \frac{12000}{0.15}$
 $B = 80000$
अब, A की आय ज्ञात करने के लिए B की आय का उपयोग करें:
 $0.20A = 0.35B$
B का मान (80000) रखने पर:
 $0.20A = 0.35 \times 80000$
 $0.20A = 28000$
 $A = \frac{28000}{0.20}$
 $A = 140000$
अंत में, A, B और C की कुल आय की गणना करें:
कुल आय = A + B + C
कुल आय = 140000 + 80000 + 30000
कुल आय = 250000
अंतिम उत्तर
अतः सही उत्तर (a) है

Q.60 A एक कार्य को 4 दिनों में कर सकता है और B उसी कार्य को 8 दिनों में कर सकता है। उन्होंने 2 दिनों तक एक साथ कार्य किया और फिर B ने कार्य छोड़ दिया। उसके बाद, A ने अकेले कार्य पूरा किया। कार्य कितने दिनों में पूरा हुआ?

A. 4
B. $2\frac{1}{2}$
C. $4\frac{1}{2}$
D. 3

Answer: D

Sol: दिया गया है:
अकेले A द्वारा कार्य पूरा करने में लिया गया समय = 4 दिन
अकेले B द्वारा कार्य पूरा करने में लिया गया समय = 8 दिन
B के छोड़ने से पहले वे 2 दिनों तक एक साथ कार्य करते हैं।
प्रयुक्त सूत्र:
 $\text{कार्य दर} = \frac{1}{\text{लिया गया समय}}$
पूरा किया गया कुल कार्य = (संयुक्त कार्य दर $\times$ एक साथ कार्य किया गया समय) + (A की कार्य दर $\times$ शेष समय)
समाधान:
A का एक दिन का कार्य = $\frac{1}{4}$
B का एक दिन का कार्य = $\frac{1}{8}$
उनके संयुक्त एक दिन के कार्य की गणना करें:
 $(A + B) \text{ का एक दिन का कार्य} = \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{2 + 1}{8} = \frac{3}{8}$
2 दिनों में उनके द्वारा एक साथ पूरे किए गए कार्य की मात्रा की गणना करें:
 $2 \text{ दिनों में किया गया कार्य} = 2 \times \frac{3}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$
अब शेष कार्य ज्ञात कीजिए जिसे A को अकेले पूरा करना है:
 $\text{शेष कार्य} = 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$
इस शेष कार्य को पूरा करने में A द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए:
 $A \text{ द्वारा लिया गया समय} = \frac{\frac{1}{4}}{\frac{1}{4}} = 1 \text{ दिन}$

कार्य को पूरा करने में लगे कुल समय की गणना करें:
कुल समय = एक साथ कार्य किया गया समय + अकेले A द्वारा कार्य किया गया समय
कुल समय = 2 + 1 = 3 दिन
अंतिम उत्तर
अतः सही उत्तर (d) है

- Q.61** Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
- Trivial
- A. Attractive
 - B. Significant
 - C. Minute
 - D. Inconsiderable

Answer: B

Sol: The correct antonym of the given word is (B) Significant.

Trivial: Of little value or importance. It refers to something that is minor or not worth considering. (तुच्छ/नगण्य)
Example: Don't waste your time on trivial matters.

Significant: Sufficiently great or important to be worthy of attention; noteworthy. (महत्वपूर्ण)
Example: There has been a significant increase in the company's profits this year.

Synonyms: Minor, Petty, Trifling, Frivolous.
Antonyms: Significant, Important, Major, Serious.

- Meanings of all the other given options:**
- **Attractive:** Pleasing or appealing to the senses. (आकर्षक)
 - **Minute:** Extremely small. (बहुत छोटा)
 - **Inconsiderable:** Small in size, amount, or degree. (अल्प)

So the correct answer is (b)

- Q.62** Identify the error in the given sentence and select the most appropriate option that rectifies it.
- The sun was shining brightly over a hills.
- A. A sun was shining brightly over the hills.
 - B. The sun was shining brightly over hills.
 - C. The sun was shining brightly over the hills.
 - D. Sun was shining brightly over the hills.

Answer: C

Sol: The correct option is (C).

Explanation:

The original sentence contains an error in the use of the article 'a' before the plural noun 'hills'. The indefinite article 'a/an' can only be used with singular countable nouns. To refer to a specific group of hills or hills in a general geographical sense in this context, the definite article 'the' is required.

Grammatical Rule used:

The definite article 'the' is used before singular and plural nouns when the noun is specific or particular. The indefinite article 'a/an' is never used with plural nouns.

Example:

The stars were twinkling in the sky. (Not 'a stars')

Information Booster:

Unique celestial bodies like the Sun, the Moon, and the Earth always take the definite article 'the' before them. Hence, Option A and D are also incorrect.

So the correct answer is (c)

Q.63 Which of the following options is the most suitable conversion of the following sentence into Passive Voice?
Will the committee approve the new policy tomorrow?

- A. Has the new policy been approved by the committee tomorrow?
- B. Will the new policy be approved by the committee tomorrow?
- C. Will the new policy be approving by the committee tomorrow?
- D. Was the new policy approved by the committee tomorrow?

Answer: B

Sol: The correct option is (b). The correct passive voice of the given sentence is “Will the new policy be approved by the committee tomorrow?”
Explanation:

The given sentence is in simple future interrogative form. In passive voice, the object “the new policy” becomes the subject, and the structure changes to “will + be + past participle”. Therefore, “approve” becomes “be approved”.

Structure:

Active Voice: Will + subject + base verb + object?

Passive Voice: Will + object + be + past participle + by + subject?

Why Other Options Are Incorrect:

Option (a) changes the tense to present perfect. Option (c) uses the incorrect form “be approving” instead of the past participle “be approved”. Option (d) changes the tense to simple past, which is wrong.

Hence, option (b) preserves both tense and meaning correctly. So the correct answer is (b)

Q.64 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
Something that happens rarely

- A. Impetuously
- B. Spontaneously
- C. Sporadically
- D. Customarily

Answer: C

Sol: The correct one-word for the given group of words is (C) Sporadically.

Sporadically describes something that happens at irregular intervals or only in a few places; scattered or isolated. (यदा-कदा/रुक-रुक कर)
Example: It rained sporadically throughout the day, so we kept our umbrellas ready.

Meanings of the given other options:

- **Impetuously:** Acting or done quickly and without thought or care. (अविचारी रूप से)
- **Spontaneously:** As a result of a sudden impulse and without premeditation. (सहज रूप से)
- **Customarily:** According to the customs or usual practices associated with a particular society, place, or set of circumstances. (प्रथागत रूप से)

So the correct answer is (c)

Q.65 Select the correct passive form of the sentence.
Robert can speak three languages fluently.

- A. Three languages can be spoken fluently by Robert
- B. Three languages have been spoken fluently by Robert
- C. Three languages are speaking fluently by Robert
- D. Three languages are being spoken fluently by Robert

Answer: A

Sol: The correct passive voice of the given sentence is (A).

Explanation:

The given sentence is in the Active Voice and contains a modal verb 'can'. To convert a sentence with a modal verb from active to passive, we use the structure: Modal + be + Past Participle (V3). Here, 'Robert' is the subject, 'can speak' is the verb phrase, and 'three languages' is the object. In passive voice, the object becomes the subject.

Structure:

Active voice: Subject + modal (can) + V1 + Object

Passive Voice: Object + modal (can) + be + V3 + by + Subject

Explain why other options are incorrect:

Option B uses 'have been spoken' which is for present perfect tense. Option C uses 'are speaking' which is active continuous. Option D uses 'are being spoken' which is passive of present continuous tense.

So the correct answer is (a)

Q.66 Fill in the blanks with the most appropriate word.

It is not polite behaviour to _____ when someone is talking.

- A. cut off
- B. cut up
- C. cut in
- D. cut on

Answer: C

Sol: The correct option to fill in the blank is (C) cut in.

Explanation of correct answer:

The phrasal verb 'cut in' means to interrupt someone while they are speaking. (बात काटना/बीच में बोलना)

Example: I'm sorry to cut in, but there is a telephone call for you.

Explain why other options are incorrect:

- **cut off:** To stop the supply of something or to isolate. (काट देना/संपर्क तोड़ना)
- **cut up:** To cut into small pieces or to be very upset. (टुकड़े करना/दुखी होना)
- **cut on:** This is not a standard phrasal verb used in this context.

So the correct answer is (c)

Q.67 From the alternatives given below, select the correct meaning of the idiom.

Cross one's palm with silver.

- A. To salute a person in position
- B. To pay one, especially as a bribe
- C. Wear a silver bracelet
- D. Take something precious secretly

Answer: B

Sol:

Explanation: The correct option is (b). The idiom **cross one's palm with silver** means to give someone money, especially secretly or as a bribe, in order to gain favour or information. It is an old idiomatic expression where **silver** stands for money. Its Hindi meaning is रिश्त देना / पैसे देकर अनुकूलता प्राप्त करना.

Example: The man crossed the guard's palm with silver to get entry without permission.

Other Related Idioms and Their Meanings:

- Grease someone’s palm: to bribe someone.
- Pay through the nose: to pay too much.
- Cost an arm and a leg: to be very expensive.
- Under the table: secretly, especially in an illegal way.

Why Other Options Are Incorrect: The other options are literal or unrelated interpretations and do not convey the established idiomatic meaning. So the correct answer is (b)

Q.68 Choose the correct passive voice transformation of the sentence:
You cannot allow such an egregious error in the official report to go unnoticed.

- A. Such an egregious error in the official report cannot be allowed to go unnoticed by you.
- B. Such an egregious error in the official report cannot be allowed to be unnoticed by you.
- C. It cannot be allowed by you that such an egregious error in the official report goes unnoticed.
- D. Such an egregious error in the official report must not be allowed to go unnoticed by you.

Answer: A

Sol: The correct option is (a).
The active sentence is: **You cannot allow such an egregious error in the official report to go unnoticed.** To convert it into passive voice, the object **such an egregious error in the official report** becomes the subject of the passive sentence.

Structure:

Active voice: Subject + modal + allow + object + infinitive phrase

Passive voice: Object + modal + be + past participle + infinitive phrase

Thus, the correct passive form is: **Such an egregious error in the official report cannot be allowed to go unnoticed by you.**

Option (B) is incorrect because **to be unnoticed** is unnatural here. Option (C) is awkward and does not properly preserve the structure. Option (D) changes **cannot** to **must not**, which changes the meaning.

So the correct answer is (a)

Q.69 Choose the correctly spelt word from the given options.

- A. Millionnaire
- B. Milionaire
- C. Millionaire
- D. Millionare

Answer: C

Sol:
Explanation: The correct option is (c). Option (c) is the correctly spelt word. The correct spelling is **millionaire**, which means a person whose wealth amounts to a million or more units of currency. It is commonly used for a very rich person. Its Hindi meaning is करोड़पति / धनवान व्यक्ति.

Example: The young entrepreneur became a millionaire before the age of thirty.

Meanings of All the Given Options:

- **Millionnaire:** incorrect spelling.
- **Milionaire:** incorrect spelling because one l is missing.
- **Millionaire:** a very rich person (करोड़पति).
- **Millionare:** incorrect spelling because the vowel sequence is wrong.

Information Booster: The word **millionaire** is a noun. It is formed from **million** + suffix **-aire**. Such spelling questions test common errors in doubling consonants and vowel order. So the correct answer is (c)

Q.70 Select the most appropriate synonym of the highlighted word in the given sentence.
I would prefer to have an ice-cream rather than a shake.

- A. Take
- B. Need
- C. Favour
- D. Desire

Answer: C

Sol: The correct synonym of the given word is (C) Favour.

Prefer: To like one thing or person better than another; to choose one option over others. (पसंद करना/प्राथमिकता देना)
Example: I prefer tea to coffee in the morning.

Favour: To feel or show approval or preference for something; to treat with partiality. (पक्ष लेना/तरजीह देना)
Example: The teacher seemed to favour the students who participated more.

Synonyms: Favour, Choose, Opt for, Select.
Antonyms: Reject, Dislike, Hate, Refuse.

- Meanings of all the other given options:**
- **Take:** To lay hold of something with one's hands; reach for and hold. (लेना)
 - **Need:** To require something because it is essential or very important. (ज़रूरत)
 - **Desire:** A strong feeling of wanting to have something or wishing for something to happen. (इच्छा)

So the correct answer is (c)

Q.71 Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
Instinctive

- A. Innate
- B. Spontaneous
- C. Acquired
- D. Impulsive

Answer: C

Sol: The correct antonym of the given word is (C) Acquired.

Instinctive: Relating to or prompted by instinct; done without conscious thought. Something that is natural or inborn. (स्वभाविक/सहज)
Example: Her response to the danger was instinctive.

Acquired: Learned or developed through experience or effort; not natural or inborn. (अर्जित किया हुआ)
Example: Playing the piano is an acquired skill that takes years of practice.

Synonyms: Innate, Natural, Spontaneous, Inherent.
Antonyms: Acquired, Learned, Calculated, Deliberate.

- Meanings of all the other given options:**
- **Innate:** Inborn; natural. (जन्मजात)
 - **Spontaneous:** Performed or occurring as a result of a sudden impulse. (स्वैच्छिक/सहज)
 - **Impulsive:** Acting or done without forethought. (आवेगी)

So the correct answer is (c)

Q.72 Find the part of the sentence that contains an error:
He ran very quick (1) / across the field (2) / to catch (3) / the ball (4).

- A. He ran very quick (1)
- B. across the field (2)
- C. to catch (3)
- D. the ball. (4)

Answer: A

Sol: Explanation

Option (a) contains an error. The word 'quick' is an adjective, but in this sentence, it is modifying the verb 'ran'. To modify a verb, we must use an adverb. Therefore, 'quick' should be replaced by 'quickly'.

Grammatical Rule used

Adjectives describe nouns or pronouns, whereas adverbs are used to modify verbs, adjectives, or other adverbs. Most adverbs are formed by adding '-ly' to the adjective form.

Example

Incorrect: She sings beautiful.
Correct: She sings beautifully.

So the correct answer is (a)

Q.73 Choose the best option to replace the highlighted part to improve the given sentence. If no substitution is required, select 'No substitution.' Her birthday is in the 9th of July.

- A. on the 9th of July
- B. during the 9th of July
- C. at the 9th of July
- D. No substitution

Answer: A

Sol: The correct option is (a).

The correct substitution of the highlighted words is **on the 9th of July**.

Explanation: In English grammar, the preposition 'on' is used with specific dates and days of the week. The original sentence uses 'in', which is typically used for months or years without a specific date. Therefore, 'in the 9th' is incorrect and must be replaced with 'on'.

Grammatical rule used: Use 'on' for specific dates (e.g., on July 9th, on the 15th of May) and days (e.g., on Monday). Use 'in' for months, years, and seasons.

Example: The party is **on** the 2nd of January.

Information Booster: When mentioning only the month, we use 'in' (e.g., Her birthday is in July). However, the moment a date is added, 'on' becomes mandatory.

So the correct answer is (a)

Q.74 Select the most appropriate synonym of the highlighted word in the given sentence. They had a vast swimming pool in their farmhouse.

- A. Trifling
- B. Tiny
- C. Piddling
- D. Huge

Answer: D

Sol: The correct synonym of the given word is (D) Huge.

Vast: Of very great extent or quantity; immense. It refers to something that is exceptionally large in size or area. (विशाल/बहुत बड़ा)
Example: The Sahara Desert is a vast expanse of sand.

Huge: Extremely large in size, amount, or degree. It is the most direct synonym for something that is 'vast'. (बहुत बड़ा)
Example: They live in a huge house in the suburbs.

Synonyms: Huge, Immense, Massive, Enormous.
Antonyms: Tiny, Small, Minute, Narrow.

Meanings of all the other given options:

- **Trifling:** Unimportant or trivial; of very little value. (तुच्छ)

- **Tiny:** Very small. (बहुत छोटा)
- **Piddling:** Pathetically trivial; trifling. (नगण्य)

So the correct answer is (d)

Q.75 Which of the following sentences uses the word "arm" with a different meaning from the others?

- A. He broke his arm while playing football.
- B. The army's personnel developed advanced arms and missile systems.
- C. During the conflict, both sides used highly advanced arms.
- D. The nation's defense unit was trained to use scientifically advanced arms.

Answer: A

Sol: The correct option is (a).
In option (a), the word **arm** means the upper limb of the human body. In options (b), (c), and (d), the word **arms** means weapons used in war or defense. Therefore, option (a) uses the word with a different meaning from the others.

Example: *He injured his arm while lifting the heavy box.*

Explanation: This is a question based on multiple meanings of the same word. English has many such words, called homonyms or polysemous words, which carry different meanings depending on context. Here, physical body part and weapons are the two meanings involved.

Information booster: **Arm** can also be used as a verb, as in *The guards were armed with shields*, where it means “to equip with weapons.”

So the correct answer is (a)

Q.76 The 'black hole' gets its name from the fact that:

Read the passage and answer the question given below it: Last month, the Event Horizon Telescope (EHT) collaboration showed the world the 'unseeable': the very first image of a black hole. Of course, the black hole itself cannot be seen, because light cannot escape its intense gravitational attraction. The so-called event horizon that envelops the black hole is the point of no return and any object transgressing this boundary is lost. Just outside is a region where a photon (light quantum) can orbit the black hole without falling in. This is called the 'last photon ring', and this is what the EHT imaged, seeing in effect the silhouette of a black hole. Visual proof of the existence of black holes comes a century after they appeared in scientific literature. In a collaborative effort, eight telescopes around the world were used for the experiment. The challenges included making each observe the same broad range of wavelengths around 1.3 mm and having precise atomic clocks at each location, so the data could be combined. A black hole marks the end of space time as commonly understood, and nothing that enters it can escape from the tremendous gravitational attraction. However, this is no real danger, as black holes are located at distances that humans do not have the power to scale. The EHT set out to image two candidate supermassive black holes — Sagittarius A, which is 26,000 light years from the earth, at the centre of the Milky Way, and another which is 55 million light years away at the centre of the Messier 87 galaxy in the Virgo galaxy cluster. But the first image was of the more distant one. The very long baseline interferometry technique linked radio dishes of telescopes across the world to produce a virtual telescope the size of the earth. This was needed to obtain the high resolution required for this measurement. Combining data from telescopes, each with different characteristics, was a separate challenge. Cutting-edge developments from computer science related to image recognition were used. As Katie Bouman, Assistant Professor at the California Institute of Technology, who led the efforts to develop an algorithm to put the data together and create the image, said in a talk, projects such as the EHT succeed owing to interdisciplinary expertise that people bring to the table. This experiment endorses the diversity of collaboration just as much as it does unrelenting patience and good faith in the power of science and reason.

- A. there is darkness all around it
- B. it cannot actually be seen
- C. scientists have not found out where it is
- D. it is black in colour

Answer: B

Sol: The correct answer is option (b).

Explanation: The passage explicitly states, "the black hole itself cannot be seen, because light cannot escape its intense gravitational attraction." This lack of visibility is why the term 'black hole' is used for an object that absorbs all light.

Explanation of context of passage: The author describes the 'event horizon' as the boundary from which nothing can return, resulting

in a region that appears as a void or silhouette.

Other options are incorrect because:

- Option (a): Darkness around it is a result of the light being swallowed, not the reason for the name itself.
- Option (c): Scientists have identified its location (e.g., center of the Milky Way).
- Option (d): It is not 'colored' black in the traditional sense; it is an absence of light.

So the correct answer is (b)

Q.77 This passage is mainly about:

Read the passage and answer the question given below it: Last month, the Event Horizon Telescope (EHT) collaboration showed the world the 'unseeable': the very first image of a black hole. Of course, the black hole itself cannot be seen, because light cannot escape its intense gravitational attraction. The so-called event horizon that envelops the black hole is the point of no return and any object transgressing this boundary is lost. Just outside is a region where a photon (light quantum) can orbit the black hole without falling in. This is called the 'last photon ring', and this is what the EHT imaged, seeing in effect the silhouette of a black hole. Visual proof of the existence of black holes comes a century after they appeared in scientific literature. In a collaborative effort, eight telescopes around the world were used for the experiment. The challenges included making each observe the same broad range of wavelengths around 1.3 mm and having precise atomic clocks at each location, so the data could be combined. A black hole marks the end of space time as commonly understood, and nothing that enters it can escape from the tremendous gravitational attraction. However, this is no real danger, as black holes are located at distances that humans do not have the power to scale. The EHT set out to image two candidate supermassive black holes — Sagittarius A, which is 26,000 light years from the earth, at the centre of the Milky Way, and another which is 55 million light years away at the centre of the Messier 87 galaxy in the Virgo galaxy cluster. But the first image was of the more distant one. The very long baseline interferometry technique linked radio dishes of telescopes across the world to produce a virtual telescope the size of the earth. This was needed to obtain the high resolution required for this measurement. Combining data from telescopes, each with different characteristics, was a separate challenge. Cutting-edge developments from computer science related to image recognition were used. As Katie Bouman, Assistant Professor at the California Institute of Technology, who led the efforts to develop an algorithm to put the data together and create the image, said in a talk, projects such as the EHT succeed owing to interdisciplinary expertise that people bring to the table. This experiment endorses the diversity of collaboration just as much as it does unrelenting patience and good faith in the power of science and reason.

- A. the collaborative effort of many countries
- B. the search for a rare phenomenon
- C. using science to create unusual models
- D. the attempts of scientists to save human beings

Answer: A

Sol: The correct answer is option (a).

Explanation: The passage details the monumental achievement of capturing the first image of a black hole through the combined efforts of international scientists, multiple telescopes, and interdisciplinary expertise. The concluding sentence emphasizes how the experiment endorses the diversity of collaboration.

Explanation of context of passage: The passage explains the technical challenges, the specific locations involved, and the scientific significance of the Event Horizon Telescope's success in imaging the silhouette of a black hole.

Other options are incorrect because:

- Option (b): While it was a rare phenomenon, the passage emphasizes the 'how' and the 'collaboration' rather than just the search itself.
- Option (c): The passage isn't about 'unusual models' but about real scientific observation and imaging.
- Option (d): The passage explicitly states that black holes pose no real danger to humans because they are too far away.

So the correct answer is (a)

Q.78 The event being described in the passage was sighted through:

Read the passage and answer the question given below it: Last month, the Event Horizon Telescope (EHT) collaboration showed the world the 'unseeable': the very first image of a black hole. Of course, the black hole itself cannot be seen, because light cannot escape its intense gravitational attraction. The so-called event horizon that envelops the black hole is the point of no return and any object transgressing this boundary is lost. Just outside is a region where a photon (light quantum) can orbit the black hole without falling in. This is called the 'last photon ring', and this is what the EHT imaged, seeing in effect the silhouette of a black hole. Visual proof of the existence of black holes comes a century after they appeared in scientific literature. In a collaborative effort, eight telescopes around the world were used for the experiment. The challenges included making each observe the same broad range of wavelengths around 1.3 mm and having precise atomic clocks at each location, so the data could be combined. A black hole marks the end of space time as commonly understood, and nothing that enters it can escape from the tremendous gravitational attraction. However, this is no real danger, as black holes are located at distances that humans do not have the power to scale. The EHT set out to image two candidate supermassive black holes — Sagittarius A, which is 26,000 light years from the earth, at the centre of

the Milky Way, and another which is 55 million light years away at the centre of the Messier 87 galaxy in the Virgo galaxy cluster. But the first image was of the more distant one. The very long baseline interferometry technique linked radio dishes of telescopes across the world to produce a virtual telescope the size of the earth. This was needed to obtain the high resolution required for this measurement. Combining data from telescopes, each with different characteristics, was a separate challenge. Cutting-edge developments from computer science related to image recognition were used. As Katie Bouman, Assistant Professor at the California Institute of Technology, who led the efforts to develop an algorithm to put the data together and create the image, said in a talk, projects such as the EHT succeed owing to interdisciplinary expertise that people bring to the table. This experiment endorses the diversity of collaboration just as much as it does unrelenting patience and good faith in the power of science and reason.

- A. a giant virtual telescope
- B. precise atomic clocks
- C. radio dishes
- D. an algorithm

Answer: A

Sol: The correct answer is option (a).

Explanation: The text explains that the "very long baseline interferometry technique linked radio dishes of telescopes across the world to produce a virtual telescope the size of the earth." It was this virtual telescope that provided the necessary resolution.

Explanation of context of passage: The observation required combining data from eight different locations to simulate a massive single aperture.

Other options are incorrect because:

- **Option (b):** Atomic clocks were tools for synchronization, not the viewing device.
- **Option (c):** Radio dishes were parts of the individual telescopes, but the sighting happened through the combined 'virtual' entity.
- **Option (d):** The algorithm was used to process the data into an image, not to 'sight' the event in real-time.

So the correct answer is (a)

Q.79 The first image was of 'the more distant one' refers to:

Read the passage and answer the question given below it: Last month, the Event Horizon Telescope (EHT) collaboration showed the world the 'unseeable': the very first image of a black hole. Of course, the black hole itself cannot be seen, because light cannot escape its intense gravitational attraction. The so-called event horizon that envelops the black hole is the point of no return and any object transgressing this boundary is lost. Just outside is a region where a photon (light quantum) can orbit the black hole without falling in. This is called the 'last photon ring', and this is what the EHT imaged, seeing in effect the silhouette of a black hole. Visual proof of the existence of black holes comes a century after they appeared in scientific literature. In a collaborative effort, eight telescopes around the world were used for the experiment. The challenges included making each observe the same broad range of wavelengths around 1.3 mm and having precise atomic clocks at each location, so the data could be combined. A black hole marks the end of space time as commonly understood, and nothing that enters it can escape from the tremendous gravitational attraction. However, this is no real danger, as black holes are located at distances that humans do not have the power to scale. The EHT set out to image two candidate supermassive black holes — Sagittarius A, which is 26,000 light years from the earth, at the centre of the Milky Way, and another which is 55 million light years away at the centre of the Messier 87 galaxy in the Virgo galaxy cluster. But the first image was of the more distant one. The very long baseline interferometry technique linked radio dishes of telescopes across the world to produce a virtual telescope the size of the earth. This was needed to obtain the high resolution required for this measurement. Combining data from telescopes, each with different characteristics, was a separate challenge. Cutting-edge developments from computer science related to image recognition were used. As Katie Bouman, Assistant Professor at the California Institute of Technology, who led the efforts to develop an algorithm to put the data together and create the image, said in a talk, projects such as the EHT succeed owing to interdisciplinary expertise that people bring to the table. This experiment endorses the diversity of collaboration just as much as it does unrelenting patience and good faith in the power of science and reason.

- A. The black hole
- B. The telescope
- C. The earth
- D. The antenna

Answer: A

Sol: The correct answer is option (a).

Explanation: The passage mentions two candidate black holes: Sagittarius A (26,000 light years away) and another at the centre of the Messier 87 galaxy (55 million light years away). It then states, "But the first image was of the more distant one," referring to the black hole in Messier 87.

Explanation of context of passage: This part of the text highlights that despite having a closer candidate, the project successfully imaged the more distant supermassive black hole first.

Other options are incorrect because:

- **Option (b):** The telescope is the tool used for imaging, not the object at a distance of 55 million light years.

- **Option (c):** The earth is the starting point of observation, not the distant object.
- **Option (d):** The antenna (radio dishes) are components of the telescopes.

So the correct answer is (a)

Q.80 Which of the following statements is NOT true according to this passage?

Read the passage and answer the question given below it: Last month, the Event Horizon Telescope (EHT) collaboration showed the world the 'unseeable': the very first image of a black hole. Of course, the black hole itself cannot be seen, because light cannot escape its intense gravitational attraction. The so-called event horizon that envelops the black hole is the point of no return and any object transgressing this boundary is lost. Just outside is a region where a photon (light quantum) can orbit the black hole without falling in. This is called the 'last photon ring', and this is what the EHT imaged, seeing in effect the silhouette of a black hole. Visual proof of the existence of black holes comes a century after they appeared in scientific literature. In a collaborative effort, eight telescopes around the world were used for the experiment. The challenges included making each observe the same broad range of wavelengths around 1.3 mm and having precise atomic clocks at each location, so the data could be combined. A black hole marks the end of space time as commonly understood, and nothing that enters it can escape from the tremendous gravitational attraction. However, this is no real danger, as black holes are located at distances that humans do not have the power to scale. The EHT set out to image two candidate supermassive black holes — Sagittarius A, which is 26,000 light years from the earth, at the centre of the Milky Way, and another which is 55 million light years away at the centre of the Messier 87 galaxy in the Virgo galaxy cluster. But the first image was of the more distant one. The very long baseline interferometry technique linked radio dishes of telescopes across the world to produce a virtual telescope the size of the earth. This was needed to obtain the high resolution required for this measurement. Combining data from telescopes, each with different characteristics, was a separate challenge. Cutting-edge developments from computer science related to image recognition were used. As Katie Bouman, Assistant Professor at the California Institute of Technology, who led the efforts to develop an algorithm to put the data together and create the image, said in a talk, projects such as the EHT succeed owing to interdisciplinary expertise that people bring to the table. This experiment endorses the diversity of collaboration just as much as it does unrelenting patience and good faith in the power of science and reason.

- A. Light cannot escape the intense gravitational attraction of the black hole
- B. What was recently observed the outline of the shape of a black hole
- C. The latest developments in the field of image recognition were used for the experiment
- D. The tremendous gravitational attraction of the black hole is a threat to human beings.

Answer: D

Sol: The correct answer is option (d).

Explanation: The passage states, "However, this is no real danger, as black holes are located at distances that humans do not have the power to scale." Therefore, the statement that they are a threat to human beings is incorrect.

Explanation of context of passage: The passage clarifies that while the gravity is intense, the distance prevents any physical threat to Earth or humanity.

Other options are incorrect because:

- **Option (a):** This is true as light cannot escape.
- **Option (b):** This is true; the EHT imaged the silhouette/outline.
- **Option (c):** This is true; the passage mentions Katie Bouman's work with image recognition algorithms.

So the correct answer is (d)

Q.81 वर्तनी की दृष्टि से अशुद्ध वाक्य की पहचान कीजिए।

- A. अगामी दिनों में हम घुमने चलेंगे।
- B. कार्यक्रम शुरू किया जाए।
- C. गणित पढ़ना अच्छा होता है।
- D. उसे क्षमा कर दो।

Answer: A

Sol: सही उत्तर: **(A)** "अगामी दिनों में हम घुमने चलेंगे।"

व्याख्या:

- वर्तनी की दृष्टि से अशुद्ध वाक्य:
- वाक्य में "अगामी" शब्द की वर्तनी गलत है। सही रूप "आगामी" है, जिसका अर्थ होता है "आने वाला", जबकि "अगामी" शब्द का कोई विशेष अर्थ नहीं है।
- "घुमने" शब्द भी गलत है। सही रूप "घूमने" होना चाहिए, क्योंकि "घूमना" क्रिया का सही रूप है, और "घुमना" का प्रयोग गलत है।

शुद्ध रूप:

"आगामी दिनों में हम घूमने चलेंगे।"

यह वाक्य शुद्ध रूप में है और सही वर्तनी का प्रयोग किया गया है।

विकल्पों का विश्लेषण:

वाक्य संख्या	वाक्य	विश्लेषण	शुद्ध वाक्य	शुद्ध/ अशुद्ध
(A)	"अगामी दिनों में हम घुमने चलेंगे।"	"अगामी" और "घुमने" की वर्तनी गलत है। सही रूप "आगामी" और "घूमने" होना चाहिए।	"आगामी दिनों में हम घूमने चलेंगे।"	अशुद्ध
(B)	"कार्यक्रम शुरू किया जाए।"	वर्तनी में कोई त्रुटि नहीं है, "शुरू" का प्रयोग ठीक है।	"कार्यक्रम शुरू किया जाए।"	शुद्ध
(C)	"गणित पढ़ना अच्छा होता है।"	वर्तनी में कोई त्रुटि नहीं है। "पढ़ना" और "अच्छा" का प्रयोग सही है।	"गणित पढ़ना अच्छा होता है।"	शुद्ध
(D)	"उसे क्षमा कर दो।"	वर्तनी में कोई त्रुटि नहीं है। "क्षमा" का प्रयोग सही है।	"उसे क्षमा कर दो।"	शुद्ध

निष्कर्षः

- वर्तनी की दृष्टि से (A) वाक्य में त्रुटियाँ पाई गई हैं। "अगामी" और "घुमने" की वर्तनी गलत है, जिन्हें क्रमशः "आगामी" और "घूमने" से बदलना चाहिए।
- इसलिए सही उत्तर: (A) "अगामी दिनों में हम घुमने चलेंगे।"

Q.82 पुलिस पत्राचार में 'अधिसूचना' (Notification) और 'परिपत्र' (Circular) में मुख्य अंतर क्या है?

- A. अधिसूचना जनता के लिए होती है, परिपत्र केवल विभाग के लिए।
B. अधिसूचना गज़ट में छपती है, परिपत्र विभाग के भीतर सूचना हेतु होता है।
C. दोनों एक ही हैं, कोई अंतर नहीं है।
D. परिपत्र कोर्ट का आदेश है, अधिसूचना पुलिस का।

Answer: B

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (B)

व्याख्या: अधिसूचना (Notification) का प्रकाशन सरकारी राजपत्र (Gazette) में होता है और यह आधिकारिक कानून या नियुक्ति की सूचना देती है। परिपत्र (Circular) एक ऐसा पत्र है जो एक ही सूचना को विभाग के कई अधीनस्थ अधिकारियों तक एक साथ पहुँचाने के लिए प्रयुक्त होता है।

सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	विश्लेषण
(A)	यह आंशिक सत्य है, पर मुख्य अंतर प्रकाशन का माध्यम है।
(B)	अधिसूचना का वैधानिक महत्व अधिक है क्योंकि यह गज़ट में प्रकाशित होती है।
(C)	दोनों के प्रारूप और उद्देश्य में भारी अंतर होता है।
(D)	यह दोनों ही प्रशासनिक पत्र हैं, कोर्ट के आदेश नहीं।

अतिरिक्त जानकारी:

1. परिपत्र (Circular): इसे 'गश्ती पत्र' भी कहते हैं। जब मुख्यालय किसी नियम (जैसे— वर्दी पहनने का तरीका) को सभी थानों पर लागू करना चाहता है, तो परिपत्र जारी करता है।
2. अधिसूचना (Notification): यह तब जारी होती है जब किसी नए कानून को जनता पर लागू करना हो या किसी अधिकारी को मजिस्ट्रेट की शक्तियाँ प्रदान करनी हों।

Q.83 पुलिस मुख्यालय द्वारा किसी विशेष नियम या चेतावनी को बार-बार याद दिलाने के लिए भेजे गए 'स्मरण पत्र' को आधिकारिक भाषा में क्या कहते हैं?

- A. अनुस्मारक (Reminder)
B. ज्ञापन (Memorandum)
C. आदेश (Order)
D. सूचना (Information)

Answer: A

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (B)
व्याख्या: हेड मोहर्रिर थाने का मुंशी होता है। वह थाने के सभी रजिस्ट्रों, विशेष रूप से रोजनामचा (GD) को लिखने और रिकॉर्ड को सहेजने के लिए जिम्मेदार होता है। सभी विकल्पों का विश्लेषण:

- | विकल्प | विश्लेषण |
|--------|--|
| (A) | SO: यह थाने का प्रशासनिक प्रधान होता है। |
| (B) | Head Moharrir: यह थाने का मुख्य लिपिक या रिकॉर्ड कीपर होता है। |
| (C) | Sentry: यह थाने के प्रवेश द्वार पर पहरा देने वाला सिपाही है। |
| (D) | Beat Constable: यह इलाके में पेट्रोलिंग करने वाला सिपाही है। |

Q.86 सुबह की वह प्रक्रिया जिसमें थाने के सभी सिपाहियों को एकत्रित कर उनकी उपस्थिति ली जाती है और दिनभर की ड्यूटी सौंपी जाती है, उसे क्या कहते हैं?

A. परेड (Parade)
B. रॉल कॉल (Roll Call / गणना)
C. ड्रिल (Drill)
D. ब्रीफिंग (Briefing)

Answer: B

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (B)
व्याख्या: रॉल कॉल या 'गणना' पुलिस थाने की एक दैनिक प्रक्रिया है। इसमें फोर्स की मौजूदगी जाँची जाती है और रोजनामचा में रवानगी दर्ज करने से पहले ड्यूटी का वितरण किया जाता है। सभी विकल्पों का विश्लेषण:

- | विकल्प | विश्लेषण |
|--------|--|
| (A) | Parade: यह शारीरिक व्यायाम और अनुशासन प्रदर्शन के लिए होती है। |
| (B) | Roll Call: यह प्रशासनिक उपस्थिति और कार्य आवंटन की प्रक्रिया है। |
| (C) | Drill: यह हथियारों के संचालन या मार्च का अभ्यास है। |
| (D) | Briefing: यह किसी विशिष्ट ऑपरेशन से पहले दी गई जानकारी है। |

उद्देश्य: रॉल कॉल का उद्देश्य बल की अनुशासनबद्धता सुनिश्चित करना और पुलिसकर्मियों की समस्याओं को सुनना भी होता है।

Q.87 "संपत्ति विवाद के कारण दोनों भाइयों के मध्य संबंध विच्छेद हो गया।" वाक्य में रेखांकित शब्द की शुद्ध वर्तनी है -

A. विच्छेद
B. बिच्चछेद
C. विच्चछेद
D. विच्छेद

Answer: A

Sol: सही उत्तर: (A) विच्छेद
व्याख्या:

- ‘विच्छेद’ शब्द का अर्थ होता है अलग होना या संबंधों का टूटना।
- वर्तनी में यह शब्द ‘विच्छेद’ ही सही है।
- अन्य विकल्पों में वर्णों की अशुद्धि है, जैसे 'विच्चेद', 'बिच्चछेद', और 'विच्छेद' में अनावश्यक वर्ण या जोड़ हैं, जो गलत वर्तनी को दर्शाते हैं।

विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	विश्लेषण	सही/गलत
A) विच्छेद	यह शब्द सही वर्तनी है, जिसका अर्थ है संबंधों का टूटना।	सही
B) बिच्चछेद	यह शब्द अशुद्ध वर्तनी है, क्योंकि इसमें अनावश्यक वर्ण है।	गलत
C) विच्छेद	यह भी अशुद्ध वर्तनी है, इसमें अधिक वर्ण हैं।	गलत
D) विच्छेद	यह शब्द सही वर्तनी है।	सही

अतिरिक्त जानकारी
अशुद्ध एर शुद्ध शब्दों की सरिणी:

अशुद्ध	शुद्ध
--------	-------

आनुषंगिक अनुसंगिक

अध्यात्मक आध्यात्मिक

एकत्रित एकत्र

गोपित गुप्त

चातुर्यता चातुर्य

त्रिवार्षिक त्रैवार्षिक

दिहिक दैहिक

दाइत्व दायित्व

निष्कर्ष:

- ‘विच्छेद’ शब्द सही वर्तनी है, जिसका अर्थ होता है ‘रिश्तों का टूटना’ या ‘अलगाव’।
- इसलिए, सही उत्तर: **(A) विच्छेद**

Q.88 पुलिस की वह ड्रेस जिसे पहनकर वे ड्यूटी करते हैं, उसे आधिकारिक रूप से क्या कहा जाता है?

- A. पोषाक (Dress)
- B. लिबास (Attire)
- C. वर्दी (Uniform)
- D. गणवेश (Official Dress)

Answer: C

Sol: सही उत्तर: विकल्प (C)

व्याख्या: पुलिस बल के लिए प्रयुक्त आधिकारिक शब्द वर्दी (Uniform) है। यह शब्द न केवल कपड़ों को, बल्कि एक बल के सम्मान और पहचान को भी दर्शाता है।

सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	विश्लेषण
(A)	पोषाक : यह एक सामान्य हिंदी शब्द है।
(B)	लिबास: यह उर्दू का सामान्य शब्द है।

(C) वर्दी: यह रक्षा और पुलिस बलों के लिए प्रयुक्त मानक शब्द है।

(D) गणवेश: यह शब्द अक्सर स्कूलों या नागरिक संगठनों की ड्रेस के लिए आता है।

अतिरिक्त जानकारी: प्रशासनिक गहराई

- राजपत्रित (Gazetted) अधिकारी: इनके कंधे पर 'सितारे' (Stars) और 'अशोक स्तंभ' होते हैं।
- अराजपत्रित (Non-Gazetted) कर्मचारी: हेड कांस्टेबल की बांह पर तीन पट्टियाँ (Chevrons) होती हैं।
- वर्दी का महत्व: वर्दी केवल कपड़ा नहीं, बल्कि यह पुलिसकर्मियों को कानून द्वारा प्रदत्त शक्तियों और उत्तरदायित्वों का अहसास कराती है।

Q.89 थाने का वह सबसे महत्वपूर्ण रजिस्टर कौन-सा है जिसमें थाने की हर छोटी-बड़ी घटना, झूटी की रवानगी और आमद का समय के साथ विवरण होता है?

- A. केस डायरी (Case Diary)
B. एफआईआर रजिस्टर (FIR Register)
C. रोजनामचा / जनरल डायरी (General Diary - GD)
D. मालखाना रजिस्टर (Property Register)

Answer: C

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (C)

व्याख्या: रोजनामचा या जनरल डायरी (GD) थाने का वह मुख्य दर्पण है जिसमें थाने की चौबीस घंटे की हर गतिविधि (सिपाहियों का आना-जाना, गिरफ्तारी, वीआईपी मूवमेंट आदि)

क्रमानुसार दर्ज की जाती है।

सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प विश्लेषण

(A) Case Diary: इसमें केवल एक विशिष्ट मुकदमे की जांच की प्रगति लिखी जाती है।

(B) FIR Register: इसमें केवल दर्ज की गई प्रथम सूचना रिपोर्ट का रिकॉर्ड होता है।

(C) GD: यह थाने का दैनिक इतिहास है, जो कानूनी साक्ष्य के रूप में बहुत मान्य है।

(D) Property Register: इसमें जब्त किए गए सामान (माल) का विवरण होता है।

अतिरिक्त जानकारी:

1. पुलिस अधिनियम 1861 की धारा 44: यह धारा प्रत्येक थाना प्रभारी को एक 'रोजनामचा' रखने का आदेश देती है।
2. रवानगी (Departure): जब कोई पुलिसकर्मी ड्यूटी के लिए थाने से बाहर जाता है, तो उसे समय और कारण के साथ GD में दर्ज किया जाता है।
3. आमद (Arrival): ड्यूटी से वापस लौटने पर दर्ज की गई प्रविष्टि को 'आमद' कहते हैं।

Q.90 जब पुलिस किसी पत्र या दस्तावेज़ के अंत में "सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित" लिखती है, तो इस शब्दावली को क्या कहा जाता है?

- A. टिप्पण (Noting)
B. प्रारूपण (Drafting)
C. पृष्ठांकन (Endorsement)
D. पावती (Acknowledgement)

Answer: C

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (C)

व्याख्या: प्रमाणन (Endorsement) का अर्थ है मूल पत्र के नीचे या पीछे अतिरिक्त टिप्पणी लिखकर उसे किसी अन्य अधिकारी को 'कॉपी' (Copy to) के रूप में भेजना।

सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प विश्लेषण

(A) Noting: फाइल पर निर्णय लेने के लिए लिखी गई संक्षिप्त टिप्पणी।

- (B)

Drafting: पत्र का कच्चा मसौदा तैयार करना।
- (C)

Endorsement: पत्र की प्रतिलिपि अन्य विभागों को निर्देशित करना।
- (D)

Acknowledgement: पत्र प्राप्त होने की रसीद।

Q.91 निम्नलिखित में से किस विकल्प में शुद्ध वाक्य है?

- A. वह ऑफिस में बैठा मेरी प्रतीक्षा कर रहा है।
- B. दीन-दुर्बलों को प्यार करना मानवता है।
- C. दस बजने को पंद्रह मिनट हैं।
- D. लड़के अध्यापक को प्रश्न पूछते हैं।

Answer: A

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (A)
व्याख्या: विकल्प (A) व्याकरण की दृष्टि से पूर्णतः शुद्ध है। अन्य विकल्पों में कारक और पदक्रम संबंधी त्रुटियाँ हैं। सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	विश्लेषण
--------	----------

(A) यह वाक्य शुद्ध है। प्रतीक्षा 'करना' क्रिया का सही प्रयोग है।

(B) अशुद्ध। 'दीन-दुर्बलों पर दया करना' या 'से प्रेम करना' मानवता है।

(C) अशुद्ध। सही वाक्य: "दस बजने में पंद्रह मिनट हैं।"

(D) अशुद्ध। सही वाक्य: "लड़के अध्यापक से प्रश्न पूछते हैं।"

अतिरिक्त जानकारी: क्रिया का सीधा संबंध संज्ञा/सर्वनाम के साथ कारक चिह्नों द्वारा सही बैठना ही वाक्य शुद्धि का आधार है।

Q.92 'भ्रांत' के लिए कौन-सा विलोम सही है?

- A. भ्रांतिपूर्ण
- B. अभ्रांत
- C. संभ्रांत
- D. निभ्रांत

Answer: D

Sol: सही उत्तर: विकल्प (D) निभ्रांत

व्याख्या:
'भ्रांत' का अर्थ है भ्रमित, असत्य का ग्रहण करने वाला, गलत समझ में पड़ा हुआ।
इसके ठीक विपरीत अर्थ वाला शब्द है 'निभ्रांत', जिसका अर्थ है भ्रमरहित, स्पष्ट, सत्य को ग्रहण करने वाला।
अतः यही इसका सर्वथा उपयुक्त विलोम है।
सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	विश्लेषण
--------	----------

(A) भ्रांतिपूर्ण यह भी "भ्रम से परिपूर्ण" के अर्थ में आता है। विलोम नहीं है, बल्कि 'भ्रांत' से अर्थ में और दूर चला जाता है।

(B) अभ्रांत इसका अर्थ भी "अभ्रमित" होता है, परंतु व्यावहारिक और शास्त्रीय रूप से **निभ्रांत** अधिक शुद्ध और प्रचलित विलोम माना गया है।

(C) संभ्रांत इसका अर्थ है "सम्मानित, कुलीन", जो 'भ्रांत' से बिल्कुल असंबंधित है। इसलिए यह विकल्प गलत है।

विकल्प	विश्लेषण
--------	----------

(D) निभ्रांत बिल्कुल सही। अर्थ: भ्रमरहित, संशयरहित, स्पष्ट — 'भ्रांत' का वास्तविक विलोम।

अतिरिक्त जानकारी:

- **भ्रांत** = भ्रम + त → भ्रमित
- **निभ्रांत** = नि (निषेध) + भ्रांत → बिना भ्रम का यह गठन इसे पूर्णतया विपरीत अर्थ देता है।

Q.93 वर्तनी की दृष्टि से दिए गए वाक्य के त्रुटि वाले अंश को पहचानें—
लोकतांत्रिक व्यवस्था में सरकार विधायिका के प्रति उत्तरदाई होती है।

- A. के प्रति उत्तरदाई
B. लोकतांत्रिक व्यवस्था में
C. सरकार विधायिका
D. होती है।

Answer: A

Sol: सही उत्तर: (A) के प्रति उत्तरदाई

व्याख्या:

- वाक्य "लोकतांत्रिक व्यवस्था में सरकार विधायिका के प्रति उत्तरदाई होती है" में वर्तनी की त्रुटि 'के प्रति उत्तरदाई' में है।
- सही रूप में "उत्तरदायी" होना चाहिए, न कि "उत्तरदाई"।
- 'उत्तरदायी' शब्द का अर्थ होता है जिम्मेदार या जवाबदेह, जो कि इस संदर्भ में अधिक उपयुक्त है।

विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	वाक्य	विश्लेषण	शुद्ध वाक्य	शुद्ध / अशुद्ध
(A)	के प्रति उत्तरदाई	'उत्तरदाई' शब्द वर्तनी की दृष्टि से अशुद्ध है, इसे 'उत्तरदायी' होना चाहिए।	"लोकतांत्रिक व्यवस्था में सरकार विधायिका के प्रति उत्तरदायी होती है।"	अशुद्ध
(B)	लोकतांत्रिक व्यवस्था में	यह भाग शुद्ध है, कोई त्रुटि नहीं है।	-	शुद्ध
(C)	सरकार विधायिका	यह भी शुद्ध है, कोई त्रुटि नहीं है।	-	शुद्ध
(D)	होती है।	यह भाग भी शुद्ध है, कोई त्रुटि नहीं है।	-	शुद्ध

निष्कर्षः

- वाक्य में 'उत्तरदाई' की जगह 'उत्तरदायी' होना चाहिए।
- इसलिए, सही उत्तर: **(A)** के प्रति उत्तरदाई।

Q.94 एक पुलिस थाने की सभी प्रशासनिक और कानूनी गतिविधियों के लिए मुख्य रूप से कौन जिम्मेदार होता है?

- A. पुलिस अधीक्षक (SP)
B. थाना प्रभारी (SHO / SO)
C. मुख्य आरक्षी (Head Constable)
D. विवेचना अधिकारी (I.O.)

Answer: B

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (B)

व्याख्या: एक पुलिस थाना (Police Station) की कमान थाना प्रभारी (Station House Officer) के हाथ में होती है। वह थाने के भीतर होने वाली सभी कानूनी कार्रवाइयों, जांचों और प्रशासनिक व्यवस्था के लिए सीधे तौर पर जिम्मेदार होता है।

सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	विश्लेषण
(A)	SP: यह जिले का मुखिया होता है, एक विशिष्ट थाने का नहीं।
(B)	SHO/SO: यह थाने का सर्वोच्च अधिकारी और उत्तरदायी व्यक्ति होता है।
(C)	Head Constable: यह मुख्य रूप से कागजी कामकाज या सिपाही के ऊपर पर्यवेक्षण का कार्य करता है।
(D)	I.O.: यह केवल एक विशिष्ट मामले की जांच के लिए जिम्मेदार अधिकारी होता है।
अतिरिक्त जानकारी:	
1. प्रभारी निरीक्षक (Inspector): शहरी या बड़े थानों के प्रमुख को SHO कहा जाता है।	
2. थानाध्यक्ष (SO): छोटे या ग्रामीण थानों में जहाँ Sub-Inspector (SI) प्रभारी होता है, उन्हें SO कहा जाता है।	
3. CrPC की धारा 2(o): यह धारा 'थाने के भारसाधक अधिकारी' को परिभाषित करती है। यदि प्रभारी अनुपस्थित हो, तो कांस्टेबल के पद से ऊपर का कोई भी अधिकारी जो थाने में मौजूद हो, कार्यभार संभाल सकता है।	

Q.95 किसी सिपाही या अधिकारी को उसके कार्यक्षेत्र के एक विशिष्ट छोटे हिस्से (इलाके) की जिम्मेदारी देना क्या कहलाता है?

- A. सेक्टर (Sector)
- B. सर्किल (Circle)
- C. बीट (Beat)
- D. जोन (Zone)

Answer: C

Sol:

सही उत्तर: विकल्प (C)
व्याख्या: पुलिस व्यवस्था में बीट (Beat) सबसे छोटी प्रशासनिक इकाई है। एक बीट कांस्टेबल अपने आवंटित क्षेत्र की हर गतिविधि, अपराधियों और संदिग्धों की जानकारी रखने के लिए उत्तरदायी होता है।
सभी विकल्पों का विश्लेषण:

विकल्प	विश्लेषण
(A)	Sector: यह चुनाव या आपातकाल के दौरान बनाया गया बड़ा क्षेत्र है।
(B)	Circle: इसमें ३-४ थाने शामिल होते हैं (Circle Officer के अधीन)।
(C)	Beat: यह एक सिपाही का विशिष्ट कार्यक्षेत्र है।
(D)	Zone: यह कई जिलों का समूह होता है (ADG के अधीन)।
अतिरिक्त जानकारी:	
1. बीट प्रणाली "कम्युनिटी पुलिसिंग" की रीढ़ मानी जाती है।	
2. बीट बुक (Beat Book): प्रत्येक बीट कांस्टेबल के पास एक छोटी पुस्तक होती है जिसमें उस क्षेत्र के गुंडों, संभ्रांत व्यक्तियों और महत्वपूर्ण स्थानों का विवरण दर्ज होता है।	

Q.96 गद्यांश का सही शीर्षक है:

दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के सही उत्तर दे
प्रत्येक राष्ट्रभिमानी के हृदय में अपने देश, अपने देश की संस्कृति तथा भाषा के प्रति प्रेम और अभिमान सहज ही होता है। वह अपने राष्ट्र, अपनी जन्मभूमि और राष्ट्रभाषा के लिए प्राणों का उत्सर्ग करने को सदैव तत्पर रहता है। जिस देश के निवासियों के हृदय में यह उत्सर्ग भावना नहीं होती वह राष्ट्र, पराधीन होकर अपनी सुख- शान्ति और समृद्धि सदा के लिए खो बैठता है। देशभक्ति और सार्वजनिक हित के बिना राष्ट्रीय महत्ता का अस्तित्व ही नहीं रह सकता। यह भावना उसे इस बात का प्रयत्न करने को प्रेरित करती है कि वह अन्याय से दुर्बलों की रक्षा कर अनौचित्य का निवारण करे, धर्म पर स्थित रहे और न्याय के लिए लड़े। समाज को हानि पहुँचाकर अनुचित लाभ उठाना एकदम अस्वीकार कर दे, अपने समाज के प्रति कर्त्तव्य से मुख मोड़कर उसे धोखा न दे।

- A. राष्ट्रीय महत्त्व
- B. राष्ट्रभिमान
- C. राष्ट्र के प्रति कर्त्तव्य
- D. राष्ट्र की सुख-शान्ति

Answer: B

N/A

Q.97 पराधीन राष्ट्र खो बैठता है:
दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नो के सही उत्तर दे
प्रत्येक राष्ट्रभिमानी के हृदय में अपने देश, अपने देश की संस्कृति तथा भाषा के प्रति प्रेम और अभिमान सहज ही होता है। वह अपने राष्ट्र, अपनी जन्मभूमि और राष्ट्रभाषा के लिए प्राणों का उत्सर्ग करने को सदैव तत्पर रहता है। जिस देश के निवासियों के हृदय में यह उत्सर्ग भावना नहीं होती वह राष्ट्र, पराधीन होकर अपनी सुख- शान्ति और समृद्धि सदा के लिए खो बैठता है। देशभक्ति और सार्वजनिक हित के बिना राष्ट्रीय महत्ता का अस्तित्व ही नहीं रह सकता। यह भावना उसे इस बात का प्रयत्न करने को प्रेरित करती है कि वह अन्याय से दुर्बलों की रक्षा कर अनौचित्य का निवारण करे, धर्म पर स्थित रहे और न्याय के लिए लड़े। समाज को हानि पहुँचाकर अनुचित लाभ उठाना एकदम अस्वीकार कर दे, अपने समाज के प्रति कर्तव्य से मुख मोड़कर उसे धोखा न दे।

A. अपनी समृद्धि
B. अपनी भाषा
C. अपनी उत्सर्ग भावना
D. अपनी न्याय-चेतना

Answer: A

N/A

Q.98 गद्यांश में किस शब्द का प्रयोग नहीं है ?
दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नो के सही उत्तर दे
प्रत्येक राष्ट्रभिमानी के हृदय में अपने देश, अपने देश की संस्कृति तथा भाषा के प्रति प्रेम और अभिमान सहज ही होता है। वह अपने राष्ट्र, अपनी जन्मभूमि और राष्ट्रभाषा के लिए प्राणों का उत्सर्ग करने को सदैव तत्पर रहता है। जिस देश के निवासियों के हृदय में यह उत्सर्ग भावना नहीं होती वह राष्ट्र, पराधीन होकर अपनी सुख- शान्ति और समृद्धि सदा के लिए खो बैठता है। देशभक्ति और सार्वजनिक हित के बिना राष्ट्रीय महत्ता का अस्तित्व ही नहीं रह सकता। यह भावना उसे इस बात का प्रयत्न करने को प्रेरित करती है कि वह अन्याय से दुर्बलों की रक्षा कर अनौचित्य का निवारण करे, धर्म पर स्थित रहे और न्याय के लिए लड़े। समाज को हानि पहुँचाकर अनुचित लाभ उठाना एकदम अस्वीकार कर दे, अपने समाज के प्रति कर्तव्य से मुख मोड़कर उसे धोखा न दे।

A. उत्सर्ग
B. अधर्म
C. भक्ति
D. हानि

Answer: B

N/A

Q.99 प्रत्येक राष्ट्रभिमानी के हृदय में अभिमान होता है:
दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नो के सही उत्तर दे
प्रत्येक राष्ट्रभिमानी के हृदय में अपने देश, अपने देश की संस्कृति तथा भाषा के प्रति प्रेम और अभिमान सहज ही होता है। वह अपने राष्ट्र, अपनी जन्मभूमि और राष्ट्रभाषा के लिए प्राणों का उत्सर्ग करने को सदैव तत्पर रहता है। जिस देश के निवासियों के हृदय में यह उत्सर्ग भावना नहीं होती वह राष्ट्र, पराधीन होकर अपनी सुख- शान्ति और समृद्धि सदा के लिए खो बैठता है। देशभक्ति और सार्वजनिक हित के बिना राष्ट्रीय महत्ता का अस्तित्व ही नहीं रह सकता। यह भावना उसे इस बात का प्रयत्न करने को प्रेरित करती है कि वह अन्याय से दुर्बलों की रक्षा कर अनौचित्य का निवारण करे, धर्म पर स्थित रहे और न्याय के लिए लड़े। समाज को हानि पहुँचाकर अनुचित लाभ उठाना एकदम अस्वीकार कर दे, अपने समाज के प्रति कर्तव्य से मुख मोड़कर उसे धोखा न दे।

A. देश की समृद्धि के लिए।
B. देश की सुख-शान्ति के लिए।
C. देश की भाषा के लिए।
D. देश की महत्ता के लिए।

Answer: C

N/A

Q.100 देशभक्ति प्रेरित करती है:
दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नो के सही उत्तर दे
प्रत्येक राष्ट्रभिमानी के हृदय में अपने देश, अपने देश की संस्कृति तथा भाषा के प्रति प्रेम और अभिमान सहज ही होता है। वह अपने राष्ट्र, अपनी जन्मभूमि और राष्ट्रभाषा के लिए प्राणों का उत्सर्ग करने को सदैव तत्पर रहता है। जिस देश के निवासियों के हृदय में यह उत्सर्ग भावना नहीं होती वह राष्ट्र, पराधीन होकर अपनी सुख- शान्ति और समृद्धि सदा के लिए खो बैठता है। देशभक्ति और सार्वजनिक हित के बिना राष्ट्रीय महत्ता का अस्तित्व ही नहीं रह सकता। यह भावना उसे इस बात का प्रयत्न करने को प्रेरित करती है कि वह अन्याय से दुर्बलों की रक्षा कर अनौचित्य का निवारण करे, धर्म पर स्थित रहे और न्याय के लिए लड़े। समाज को हानि पहुँचाकर अनुचित लाभ उठाना एकदम अस्वीकार कर दे, अपने समाज के प्रति कर्तव्य से मुख मोड़कर उसे धोखा न दे।

A. अनौचित्य का निवारण करने के लिए।
B. अन्याय हेतु लड़ने के लिए।
C. अनुचित लाभ हेतु लड़ने के लिए।
D. पराधीनता के लिए युद्ध करने हेतु।

Answer: A

N/A
