

"Your commitment paired with our coaching is a path of your success"

Join Us Now

And Start Your Success Journey

☎ 01141676717

✉ info@scholarssacademy.in

🌐 www.scholarssacademy.in



Rajnish Bhatnagar

SSC CGL Pre

Solution

SCP-9I4684809-H



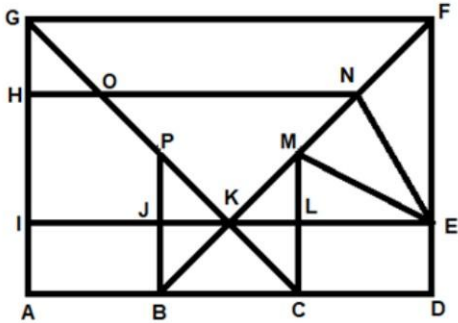
Scholars Academy

Download Our APP
Scholars Academy



सामान्य बुद्धि एवं तर्क शक्ति

1. **Solution: B**



त्रिभुज हैं: AGC, BFD, BJK, BPK, JKP, BCP, BKC, CBM, CKL, CKM, LKM, MKE, LME, EKN, EMN, EKF, EMF, ENF, KON, KGF, KGI और HOG.
त्रिभुज की कुल संख्या 22 है।

2. **Solution: A**

संकेत:

- 1) निया, लीना के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठी है।
- 2) न तो निया और न ही लीना अंतिम छोर पर खड़ी है।
- 3) सिया, प्रिया के तत्काल बाईं ओर बैठी है।
- 4) बिल, लीना के बगल में नहीं खड़ा है।

अनुमान:

संकेत 1 और संकेत 2 से, लीना पंक्ति के बाएं छोर से दूसरे या तीसरे स्थान पर खड़ी है (छोर दक्षिण दिशा के संबंध में लिए गए हैं)

स्थिति 1: लीना बाएं छोर से दूसरे स्थान पर खड़ी है
संकेत 3 से, प्रिया दाएं छोर पर खड़ी है।

प्रिया	सिया	निया	लीना
--------	------	------	------

संकेत 4 से, इस मामले को खारिज किया जा सकता है क्योंकि बिल के लिए कोई स्थान उपलब्ध नहीं है।

स्थिति 2: लीना बाएं छोर से तीसरे स्थान पर खड़ी है
संकेत 3 से, सिया बाएं छोर पर खड़ी है।

संकेत 4 से, बिल दाएं छोर पर खड़ा है और इस प्रकार माया निया के तुरंत बाएं खड़ी है।

अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है,

बिल	निया	माया	लीना	प्रिया	सिया
-----	------	------	------	--------	------

इस प्रकार, माया के बायीं ओर तीन व्यक्ति खड़े हैं।

3. **Solution: C**

M @ R (18m) का अर्थ है M, R के 18 मीटर पश्चिम में है।

O % R (25m) का अर्थ है O, R के 25 मीटर दक्षिण में है।

N @ O (15m) का अर्थ है N, O के 15 मीटर पश्चिम में है।

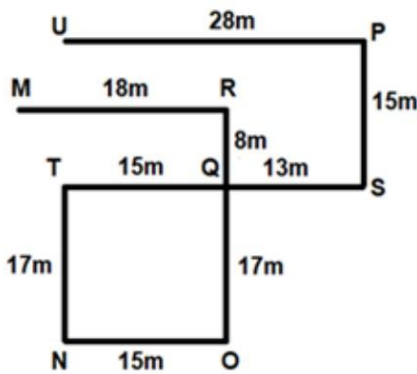
T & N (17m) का अर्थ है T, N के 17 मीटर उत्तर में है।

S # T (28m) का अर्थ है S, T के 28 मीटर पूर्व में है।

P & S (15m) का अर्थ है P, S के 15 मीटर उत्तर में है।

P # U (28m) का अर्थ है P, U के 28 मीटर पूर्व में है।

अंतिम आंकड़ा नीचे दिया गया है:



इसलिए, U, N के 32 मीटर उत्तर में है।

4.

Solution: C

यहाँ पर तर्क इस प्रकार है,
बाएँ छोर से, अक्षरों को दो बराबर हिस्सों में विभाजित किया जाता है। पहले आधे भाग के अक्षरों के लिए, अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार, उनके स्थानीय मान में '3' जोड़ा जाता है, जबकि दूसरे आधे भाग के अक्षरों के लिए, अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार, उनके स्थानीय मान में '4' जोड़ा जाता है।

'CLOTHING' के लिए,

C	L	O	T	H	I	N	G
3	12	15	20	8	9	14	7
+3	+3	+3	+3	+4	+4	+4	+4
6	15	18	23	12	13	18	11

इसलिए, 'CLOTHING' को '6, 15, 18, 23, 12, 13, 18, 11' के रूप में कोडित किया गया है।

RATE के लिए,

R	A	T	E
18	1	20	5
+3	+3	+4	+4
21	4	24	9

इसलिए, 'RATE' को '21, 4, 24, 9' के रूप में कोडित किया गया है।

'MARTIN' के लिए,

M	A	R	T	I	N
13	1	18	20	9	14
+3	+3	+3	+4	+4	+4
16	4	21	24	13	18

अतः 'MARTIN' को '16, 4, 21, 24, 13, 18' के रूप में कूटबद्ध किया जाएगा।

5.

Solution: C

दिया गया समीकरण: $144 \times 3 \times 42 \times 6 \times 124 \times 176$
विकल्प 'a' में दिए गए गणितीय चिह्न से '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$$144 \div 3 \times 42 - 6 = 124 + 176$$

$$48 \times 42 - 6 = 300$$

$48 \times 42 - 6 = 300$

$2016 - 6 = 300$

$2010 \neq 300$

इसलिए, विकल्प 'a' में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित नहीं करेगा। विकल्प 'b' में दिए गए गणितीय चिह्न के साथ '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$144 \div 3 + 42 - 6 \times 124 = 176$

$48 + 42 - 6 \times 124 = 176$

$48 + 42 - 744 = 176$

$90 - 744 = 176$

$-654 \neq 176$

इसलिए, विकल्प 'b' में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित नहीं करेगा। विकल्प 'c' में दिए गए गणितीय चिह्न के साथ '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$144 \div 3 + 42 \times 6 - 124 = 176$

$48 + 42 \times 6 - 124 = 176$

$48 + 252 - 124 = 176$

$300 - 124 = 176$

$176 = 176$

इसलिए, विकल्प 'c' में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित करेगा। विकल्प 'd' में दिए गए गणितीय चिह्न के साथ '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$144 \div 3 - 42 \times 6 + 124 = 176$

$48 - 42 \times 6 + 124 = 176$

$48 - 252 + 124 = 176$

$172 - 252 = 176$

$-80 \neq 176$

इसलिए, विकल्प 'd' में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित नहीं करेगा।

6. **Solution: A**

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:
दूसरे अक्षर और दूसरे अंतिम अक्षर के स्थानीय मान का गुणनफल।

BLUNDER में

B	L	U	N	D	E	R
2	12	21	14	4	5	18

L और E के स्थानीय मान क्रमशः 12 और 5 हैं।

$12 \times 5 = 60$

INVENTOR में

I	N	V	E	N	T	O	R
9	14	22	5	14	20	15	18

N और O के स्थानीय मान क्रमशः 14 और 15 हैं।

$14 \times 15 = 210$

इसी प्रकार, MARCHING में

M	A	R	C	H	I	N	G
13	1	20	3	8	9	14	7

A और N के स्थानीय मान क्रमशः 1 और 14 हैं;

$1 \times 14 = 14$

7. **Solution: D**

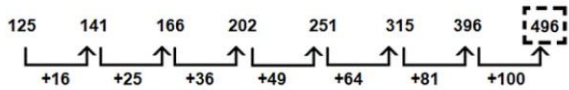
शब्द I: 'TOMATO' दिए गए शब्द के अक्षरों का केवल एक बार प्रयोग करके बनाया जा सकता है।

शब्द II: 'OVATION' दिए गए शब्द के अक्षरों का केवल एक बार प्रयोग करके बनाया जा सकता है।

शब्द III: 'VITAMIN' दिए गए शब्द के अक्षरों का केवल एक बार प्रयोग करके बनाया जा सकता है।

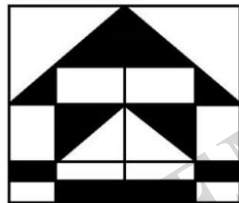
8. **Solution: B**

यहाँ अपनाया गया तर्क इस प्रकार है,



अतः दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न के स्थान पर '496' आएगा।

9. **Solution: C**



10. **Solution: A**

यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है:

प्रत्येक पंक्ति में बाएँ से दाएँ,
(पहली संख्या $\div 3$) + (दूसरी संख्या $\times 2$) = तीसरी संख्या पंक्ति I में:

$(54 \div 3) + (17 \times 2)$

$= 18 + 34$

$= 52$

पंक्ति II में:

$(36 \div 3) + (19 \times 2)$

$= 12 + 38$

$= 50$

पंक्ति III में:

$(84 \div 3) + (23 \times 2)$

$= 28 + 46$

$= 74$

इसलिए, '74' प्रश्न चिह्न की जगह लेगा।

11. **Solution: B**

यहाँ अपनाया गया तर्क नीचे दर्शाया गया है:

M	Q	S
-2	+3	-5
K	T	N
+3	-4	+6
N	P	T
-4	+5	-7
J	U	M
+5	-6	+8
O	O	U

'JUM' दी गई श्रृंखला को पूरा करेगा। पूरी श्रृंखला है:

MQS, KTN, NPT, JUM, OOU

12. **Solution: C**

पैटर्न है:

$13 \odot 62 \Rightarrow (13 + 62) \times 3 = 225$

$4 \odot 38 \Rightarrow (4 + 38) \times 3 = 126$

$29 \odot 17 \Rightarrow (29 + 17) \times 3 = 138$

13. **Solution: A**

$E + 1 = F, F + 1 = G$

$B + 2 = D, D - 1 = C$

$V + 2 = X, X - 1 = W$

$O + 2 = Q, Q - 1 = P$

14. **Solution: D**

तर्क: पहली और दूसरी संख्या के अंकों को उलटने के बाद उनका योग तीसरी संख्या के बराबर होता है।

$(182, 79, 378) \Rightarrow 281 + 97 = 378$

$(345, 16, 604) \Rightarrow 543 + 61 = 604$

इसी प्रकार;

$(79, 18, 178) \Rightarrow 97 + 81 = 178$

15. **Solution: (D)**

विकल्प A, B और C सभी फल हैं, जबकि विकल्प D, फूलगोभी एक सब्जी है। इसलिए, सही उत्तर 4 है। फूलगोभी, क्योंकि यह बाकी से अलग है।

16. **Solution: C**

पैटर्न है: (पहली संख्या + दूसरी संख्या) $\times$ 3 = तीसरी संख्या

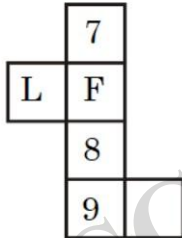
$(8, 5, 39) \Rightarrow (8 + 5) \times 3 = 39$

$(14, 11, 75) \Rightarrow (14 + 11) \times 3 = 75$

इसी प्रकार;

$(7, 4, 33) \Rightarrow (7 + 4) \times 3 = 33$

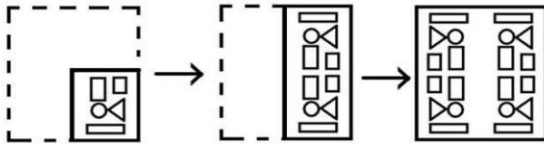
17. **Answer: D**



8 और L, 'F' वाले फलक के आसन्न फलकों पर आ सकते हैं।

18. **Solution: A**

कागज का टुकड़ा खोलने पर वह इस प्रकार दिखाई देगा,



19. **Solution: (D)**

लाल कारों की संख्या = $5 + 6 + 14 + 8 = 33$

20. **Solution: B**

दिए गए संयोजन का सही जल प्रतिबिंब इस प्रकार है,

1 b 4 n j @ p L % 6 5
j p 4 u ! @ b 7 % e 2

21. **Solution: D**

कोड को डिकोड करने के बाद, हमें मिलता है:

Y + U का मतलब है Y, U की पत्नी है।

U - D का मतलब है U, D का भाई है।

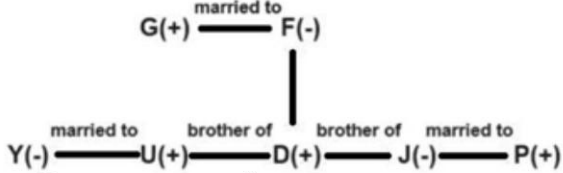
D $\times$ F का मतलब है D, F का बेटा है।

F + G का मतलब है F, G की पत्नी है।

G $\div$ J का मतलब है G, J का पिता है।

J + P का मतलब है J, P की पत्नी है।

कोड को डिकोड करने के बाद बनने वाला वंश वृक्ष नीचे दिया गया है:



इसलिए, U, P का साला है।

22. **Solution: B**

पैटर्न यह है कि दूसरे समूह का प्रत्येक अक्षर पहले समूह के संगत अक्षर से 3 स्थान आगे है:

$A + 3 = D$

$J + 3 = M$

$N + 3 = Q$

इसी पैटर्न को PTW पर लागू करते हुए:

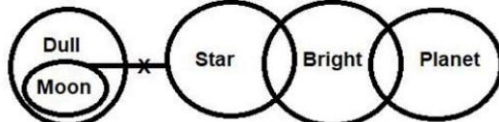
$P + 3 = S$

$T + 3 = W$

$W + 3 = Z$

23. **Solution: A**

दिए गए कथनों से निम्नलिखित वेन आरेख बनाया जा सकता है,

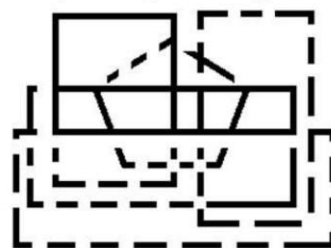


ब्राइट का वह भाग जो स्टार है, कभी भी मून नहीं हो सकता। इसलिए, निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

उपरोक्त वेन आरेख से, निष्कर्ष II और निष्कर्ष III अनुसरण नहीं करते हैं।

24. **Solution: D**

सन्निहित चित्र इस प्रकार है,



25. **Solution: B**

संबंध यह है: (पहली संख्या/3)² = दूसरी संख्या।

तो, $(33/3)^2 = 11^2 = 121$, $(27/3)^2 = 9^2 = 81$, और $(45/3)^2 = 15^2 = 225$.

परिमाणात्मक अभिक्षमता**26. Solution: B**

मिश्रण में पानी की मात्रा = $80 \times 0.3 = 24$ लीटर
 इसलिए, दूध की मात्रा = $80 - 24 = 56$ लीटर
 मान लीजिए कि मिश्रण में 'x' लीटर पानी मिलाया जाता है।
 प्रश्नानुसार:

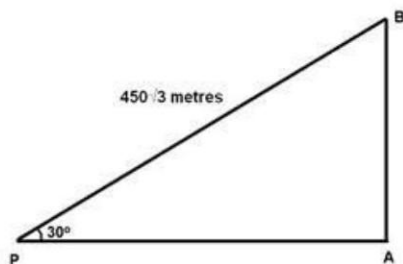
$$(80 + x) \times 0.4 = 56$$

$$\text{या, } 32 + 0.4x = 56$$

$$\text{या, } 0.4x = 24$$

$$\text{या, } x = 24 \div 0.4 = 60$$

इसलिए, मिश्रण में 60 लीटर पानी मिलाया जाना चाहिए।

27. Solution: B

दी गई आकृति में, मान लें कि 'A' और 'B' क्रमशः चट्टान के तल और शीर्ष को दर्शाते हैं।

समकोण त्रिभुज PAB में,

$$\cos 30^\circ = (AP/PB)$$

$$\text{या, } (\sqrt{3}/2) = (AP/450\sqrt{3})$$

$$\text{तो, } PA = (450\sqrt{3}) \times (\sqrt{3}/2) = 675 \text{ मीटर}$$

इसलिए, बिंदु 'P' और चट्टान के तल के बीच की दूरी 675 मीटर है।

28. Solution: D

माना बेलन की त्रिज्या = '4x' सेमी

तो, बेलन की ऊँचाई = $7x$ सेमी

तो, बेलन का आयतन = $\pi \times (\text{त्रिज्या})^2 \times \text{ऊँचाई}$

$$\text{या, } 2816 = (22/7) \times (4x)^2 \times 7x$$

$$\text{या, } 2816 \div (22 \times 16) = x^3$$

$$\text{या, } x^3 = 8$$

$$\text{अतः, } x = 2$$

अतः बेलन की त्रिज्या = $4 \times 2 = 8$ सेमी

और बेलन की ऊँचाई = $7 \times 2 = 14$ सेमी

अतः, गोलार्ध की त्रिज्या = 14 सेमी

अर्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $3 \times \pi \times (\text{त्रिज्या})^2$

$$\text{अतः, अभीष्ट क्षेत्रफल} = 3 \times (22/7) \times 14^2$$

$$= 1848 \text{ सेमी}^2$$

29. Solution: A

$$a^4 + \frac{1}{a^4} = 194$$

दोनों ओर 2 जोड़ने पर,

$$a^4 + \frac{1}{a^4} + 2 = 194 + 2$$

$$\text{या, } (a^2 + \frac{1}{a^2})^2 = 196$$

$$\text{या, } a^2 + \frac{1}{a^2} = \sqrt{196} = 14$$

दोनों ओर 2 जोड़ने पर,

$$a^2 + \frac{1}{a^2} + 2 = 14 + 2$$

$$(a + \frac{1}{a})^2 = 16$$

$$\text{या, } a + \frac{1}{a} = \sqrt{16} = 4$$

$$\text{अब, } (a + \frac{1}{a})^3 = 4^3$$

$$a^3 + \frac{1}{a^3} + 3(a + \frac{1}{a}) = 64$$

$$\text{या, } a^3 + \frac{1}{a^3} + 3 \times 4 = 64$$

$$\text{या, } a^3 + \frac{1}{a^3} = 64 - 12 = 52$$

$$\text{अतः, } \frac{a^6 + 1}{a^3} = 52$$

30. Solution: B

प्रिज्म का आयतन = आधार का क्षेत्रफल $\times$ ऊँचाई

$$\text{प्रिज्म के आधार का क्षेत्रफल} = 486\sqrt{3} \div 24$$

$$= (81\sqrt{3}/4) \text{ सेमी}^2$$

मान लीजिए आधार की प्रत्येक भुजा की लंबाई 'a' सेमी है।

$$\text{तो, } (81\sqrt{3}/4) = (\sqrt{3}/4) \times a^2$$

$$\text{Or, } 81 = a^2$$

अतः, $a = 9$ (चूँकि, लंबाई ऋणात्मक नहीं हो सकती, इसलिए हम केवल धनात्मक मूल लेंगे)

अतः, प्रिज्म का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल = आधार का परिमाप

$$\times \text{ऊँचाई} = 3 \times 9 \times 24 = 648 \text{ सेमी}^2$$

31. Solution: B

मान लीजिए बैग में क्रिकेट गेंदों की संख्या 'y' है।

दोनों गेंदों के क्रिकेट गेंद होने की संभावना:

= पहली गेंद के क्रिकेट होने की संभावना $\times$ दूसरी गेंद के क्रिकेट होने की संभावना

$$\text{तो, } \frac{y}{y+8} \times \frac{y-1}{y+7} = \frac{1}{5}$$

$$\text{या, } 5y(y-1) = (y+8)(y+7)$$

$$\text{या, } 5y^2 - 5y = y^2 + 8y + 7y + 56$$

$$\text{या, } 4y^2 - 20y - 56 = 0$$

$$\text{या, } y^2 - 5y - 14 = 0$$

$$\text{या, } y^2 - 7y + 2y - 14 = 0$$

$$\text{या, } y(y-7) + 2(y-7) = 0$$

$$\text{या, } (y+2)(y-7) = 0$$

$$\text{अतः, 'y' = -2, or 'y' = 7}$$

लेकिन 'y' ऋणात्मक नहीं हो सकता। इसलिए, 'y' = 7

इसलिए, गेंदों की आवश्यक संख्या = $8 + 7 = 15$

32. Solution: C

$$81 \text{ of } 1.\bar{4} - 11 \times 0.\bar{42} - 6.70 \text{ of } 10 - 4 \times 0.\bar{6}$$

$$\text{माना } x = 1.\bar{4}$$

$$\text{या, } x = 1.4444 \dots \text{ (I)}$$

$$\text{अतः, } 10x = 14.4444 \dots \text{ (II)}$$

समीकरण (II) से समीकरण (I) घटाने पर, हमें प्राप्त होता है;

$$9x = 13$$

$$\text{या, } x = \frac{13}{9}$$

$$\text{अतः, } 1.\bar{4} = \frac{13}{9}$$

$$\text{इसी प्रकार, } 0.\bar{42} = \frac{42}{99} \text{ और } 0.\bar{6} = \frac{6}{9}$$

$$\text{अतः, } 81 \text{ of } 1.\bar{4} - 11 \times 0.\bar{42} + 6.70 \text{ of } 20 -$$

$$4 \times 0.\bar{6} = 81 \times \frac{13}{9} - 11 \times \frac{42}{99} - 67 - (4 \times \frac{6}{9})$$

$$= 117 - \frac{14}{3} - 67 - \frac{8}{3}$$

$$= \frac{351-14-201-8}{3}$$

$$= \frac{128}{3}$$

$$= \frac{128 \times 33}{99} = 42.66$$

33. Solution: B

दिया है, $\cos(90^\circ - \theta) = \sin(3\theta - 50^\circ)$

हम जानते हैं;

$$\cos A = \sin(90^\circ - A)$$

$$\text{अतः, } 90^\circ - \theta + 3\theta - 50^\circ = 90^\circ$$

$$\text{या, } 2\theta + 40^\circ = 90^\circ$$

$$\text{अतः, } \theta = (90^\circ - 40^\circ) \div 2 = 25^\circ$$

$$\text{अतः, } \tan(2\theta - 10^\circ) = \tan 45^\circ = 1$$

34. Solution: B

माना निवेशित राशि = ₹'K'

ब्याज दर = 'y%' प्रतिवर्ष

$$\text{तो, } K \times \{1 + (y/100)\}^3 \div K \times \{1 + (y/100)\}^2$$

$$= 1076.48 \div 928$$

$$\text{या, } \{(100 + y)/100\} = 1.16$$

$$\text{तो, } y = 116 - 100 = 16$$

$$\text{तो, निवेश के पहले वर्ष में प्राप्त ब्याज} = 928 \div 1.16$$

$$= 800$$

$$K \times \{(100 + y)/100\} - K = 800$$

$$\text{या, } 0.16K = 800$$

$$\text{अतः, } K = 800 \div 0.16 = 5000$$

$$\text{इसलिए, निवेशित राशि का } 82\% = 5000 \times 0.82$$

$$= ₹4,100$$

35. Solution: D

कार्यालय 'A' में स्थायी कर्मचारियों की संख्या

$$= 1140 - 620 = 520$$

कार्यालय 'C' में स्थायी कर्मचारियों की संख्या

$$= 1350 - 700 = 650$$

$$\text{अतः, अपेक्षित अनुपात} = 520:650 = 4:5$$

36. Solution: A

मान लीजिए कि वस्तु 'A' और वस्तु 'B' का क्रय मूल्य

क्रमशः ₹'4x' और ₹'5x' है।

$$\text{वस्तु 'A' का विक्रय मूल्य} = ₹(4x - 50)$$

$$\text{वस्तु 'B' का विक्रय मूल्य} = 5x - 5x \times 0.12 = ₹4.4x$$

प्रश्न के अनुसार,

$$(4x - 50):4.4x = 5:6$$

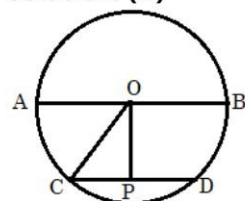
$$\text{या, } 22x = 24x - 300$$

$$\text{इसलिए, } x = 300 \div 2 = 150$$

$$\text{इसलिए, वस्तु 'A' का विक्रय मूल्य} = 4x - 50$$

$$= 4 \times 150 - 50 = ₹550$$

37. Solution: (D)



जीवा CD की लंबाई = 30 सेमी

अतः, CP = 15 सेमी

$$\text{त्रिज्या OC} = 17 \text{ सेमी}$$

$$\text{केंद्र से जीवा की दूरी} = OP$$

त्रिभुज CPO में,

$$OP = \sqrt{17^2 - 15^2} = \sqrt{289 - 225}$$

$$= \sqrt{64} = 8 \text{ सेमी}$$

38. Solution: A

$$\text{त्रिभुज की तीसरी भुजा की लंबाई} = 44 - (16 \times 2)$$

$$= 12 \text{ सेमी}$$

$$\text{तो, त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \sqrt{\{s \times (s - a) \times (s - b) \times (s - c)\}}$$

जहाँ 's' त्रिभुज की अर्ध-परिधि है और 'a', 'b' और 'c' त्रिभुज की 3 भुजाएँ हैं

$$\text{त्रिभुज की अर्ध-परिधि } s = (44/2) = 22 \text{ सेमी}$$

$$\text{तो, त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \sqrt{\{22 \times (22 - 16) \times (22 - 16) \times (22 - 12)\}}$$

$$= \sqrt{\{22 \times 6 \times 6 \times 10\}} = \sqrt{7920} = 12\sqrt{55} \text{ सेमी}^2$$

39. Solution: C

$$52 \text{ सेमी परिधि वाले वर्ग का क्षेत्रफल} = (52/4)^2$$

$$= 169 \text{ सेमी}^2$$

$$84 \text{ सेमी परिधि वाले वर्ग का क्षेत्रफल} = (84/4)^2$$

$$= 441 \text{ सेमी}^2$$

$$4\sqrt{6} \text{ सेमी परिमाण वाले वर्ग का क्षेत्रफल} = (4\sqrt{6}/4)^2$$

$$= 6 \text{ सेमी}^2$$

$$\text{अतः आयत का क्षेत्रफल} = 169 + 441 + 6 = 616 \text{ सेमी}^2$$

मान लीजिए आयत की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः '14x' और '11x' सेमी है।

$$\text{तो, } 14x \times 11x = 616$$

$$\text{तो, } x^2 = 616 \div 154 = 4$$

$$\text{तो, } x = \sqrt{4} = 2$$

आयत की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 28 सेमी और 22 सेमी है।

$$\text{आयत का परिमाण} = 2 \times (28 + 22) = 100 \text{ सेमी}$$

40. Solution: A

$$(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab = 29 + c^2 \dots (I)$$

$$(b + c)^2 = b^2 + c^2 + 2bc = 38 + a^2 \dots (II)$$

$$(c + a)^2 = c^2 + a^2 + 2ca = 54 + b^2 \dots (III)$$

समीकरण (I), (II) और (III) को जोड़ने पर, हमें मिलता है

$$\text{तो, } (a + b)^2 + (b + c)^2 + (c + a)^2 = 2(a^2 + b^2 + c^2)$$

$$+ 2(ab + bc + ca) = a^2 + b^2 + c^2 + 29 + 38 + 54$$

$$\text{या, } 2(a^2 + b^2 + c^2) + 2(ab + bc + ca) = a^2 + b^2 + c^2 + 121$$

$$(a^2 + b^2 + c^2) \text{ को दोनों पक्षों से घटाने पर,}$$

$$a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca) = 121$$

$$\text{या, } (a + b + c)^2 = 121$$

$$\text{अतः, } a + b + c = \sqrt{121} = 11$$

41. Solution: A

अपनी सामान्य गति से दोगुनी गति से यात्रा करने पर, रिया

$$(2.5 - 0.5) = 2 \text{ घंटे बचा रही है}$$

माना कि रिया की गति 'x' किमी/घंटा है।

प्रश्नानुसार,

$$(60/x) = (60/2x) + 2$$

$$\text{या, } (60/x) - (60/2x) = 2$$

या, $(60/2x) = 2$
तो, 'x' = 15
तो, रिया द्वारा 60 किमी की दूरी तय करने में लिया गया समय = $(60/15) = 4$ घंटे
और, टीना द्वारा समान दूरी तय करने में लिया गया समय = $4 - 2.5 = 1.5$ घंटे
तो, टीना की गति = $(60/1.5) = 40$ किमी/घंटा
इसलिए, आवश्यक समय = $(96/40) \times 60 = 144$ मिनट

42. **Solution: C**
 $(1 + \tan \theta + \sec \theta)(1 + \cot \theta - \csc \theta)$
 $= \left(1 + \frac{\sin \theta}{\cos \theta} + \frac{1}{\cos \theta}\right) \left(1 + \frac{\cos \theta}{\sin \theta} - \frac{1}{\sin \theta}\right)$
 $= \frac{(\cos \theta + \sin \theta + 1)(\sin \theta + \cos \theta - 1)}{\cos \theta \sin \theta}$
 $= \frac{(\cos \theta + \sin \theta)^2 - 1}{\cos \theta \sin \theta}$
 $= \frac{\cos^2 \theta + \sin^2 \theta + 2 \cos \theta \sin \theta - 1}{\cos \theta \sin \theta}$
 $= \frac{1 - 1 + 2 \sin \theta \cos \theta}{\cos \theta \sin \theta}$
 $= 2$

43. **Solution: C**
हम जानते हैं कि,
 $3 \times \text{माधिका} - 2 \times \text{माध्य} = \text{बहुलक}$
या, $3 \times (2x - 4) - 2 \times (x - 1) = 2x$
या, $6x - 12 - 2x + 2 = 2x$
या, $2x = 10$
या, $x = 10 \div 2 = 5$

44. **Solution: C**
ऋण पर ब्याज पर औसत व्यय
 $= (86000 + 96000 + 100000)/3 = 282000/3$
 $= ₹94000$

45. **Solution: A**
जब '4' और '8' की घात सम हो, तो उनके इकाई अंक 6 होंगे
किसी भी घात के लिए 6 का इकाई अंक हमेशा 6 होगा
 $122 \times 244^2 \times 366^3 \times 488^4$ का इकाई अंक
 $= (2 \times 6 \times 6 \times 6)$ का इकाई अंक
 $= 2 \times 6 = 12 = 2$

46. **Solution: B**
माना कुल कार्य = 45 और 12 का लघुत्तम समापवर्त्य
 $= 180$ इकाई
तो, राम की दक्षता = $180 \div 45 = 4$ इकाई/दिन
राम और राहुल की संयुक्त दक्षता = $180 \div 12$
 $= 15$ इकाई/दिन
तो, अकेले राहुल की दक्षता = $15 - 4 = 11$ इकाई/दिन
राहुल द्वारा 9 दिनों में किया गया कार्य = 11×9
 $= 99$ इकाई
अतः, पूर्ण किये गये कार्य का प्रतिशत = $(99/180) \times 100$
 $= 55\%$

47. **Solution: A**
मान लीजिए पति और पत्नी की वर्तमान आयु क्रमशः 'x' वर्ष और 'y' वर्ष है।
प्रश्न के अनुसार,
 $(x + 3):(y - 2) = 9:7$

या, $7x + 21 = 9y - 18$
या, $7x = 9y - 39 - [I]$
साथ ही, $(x - 1):(y + 10) = 4:5$
या, $5x - 5 = 4y + 40$
या, $5x = 4y + 45 - [II]$
[II] को 1.4 से गुणा करना
 $7x = 5.6y + 63$
तो, $5.6y + 63 = 9y - 39$
या, $3.4y = 102$
तो, $y = 102 \div 3.4 = 30$

48. **Solution: B**
चुकि, $x + y + (-z) = 1.713 + 2.951 - 4.664 = 0$
अतः, $x^3 + y^3 + (-z)^3 - 3xy(-z) = 0$
अतः, $x^3 + y^3 - z^3 + 3xyz = 0$

49. **Solution: D**
अभिषेक द्वारा प्राप्त राशि = $12500 - 12500 \times 0.12$
 $= ₹11,000$
कुशल द्वारा प्राप्त राशि = $11000 - 11000 \times 0.24$
 $= ₹8,360$
अतः, कुशल द्वारा व्यय की गई राशि = $8360 - 6270$
 $= ₹2,090$
अतः, आवश्यक प्रतिशत = $(2090 \div 8360) \times 100$
 $= 25\%$

50. **Solution: A**
'A', 'B' और 'C' के लाभ शेयरों का अनुपात क्रमशः
 $= (900 \times 12):(1200 \times 15):(1650 \times 20)$
 $= 10800:18000:33000 = 18:30:55$
तो, 'A' का लाभ = $20600 \times (18/103) = ₹3,600$
'C' का लाभ = $20600 \times (55/103) = ₹11,000$
तो, अपेक्षित अंतर = $11000 - 3600 = ₹7,400$

सामान्य जागरूकता

51. **Solution: A**
अलाउद्दीन हसन गंगू बहमन शाह वर्ष 1347 ई. में बहमनी सल्तनत के संस्थापक थे। रायचूर दोआब के उपजाऊ क्षेत्र पर विजयनगर साम्राज्य के साथ प्रतिद्वंद्विता उनके काल से शुरू हुई और बहमन शासन के अंतिम समय तक जारी रही।
इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

52. **Solution: C**
लेकम्बी अल्जाइमर रोग के उपचार में इस्तेमाल की जाने वाली दवा है। यह एक एंटीबॉडी अंतःशिरा (IV) जलसेक चिकित्सा है जो मस्तिष्क से बीटा-एमाइलॉयड को लक्षित करती है और हटाती है। यह अल्जाइमर रोग को नियंत्रित करने में मदद करता है लेकिन इसे ठीक नहीं करता है।
अल्जाइमर रोग एक प्रगतिशील मस्तिष्क विकार है जो स्मृति, सोच और व्यवहार को प्रभावित करता है।
इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

53. **Solution: D**
संयुक्त राष्ट्र विश्व खाद्य कार्यक्रम (WFP) की स्थापना 1961 में विश्व भूख को कम करने में मदद करने के लिए की गई थी। यह दुनिया का सबसे बड़ा मानवीय संगठन है जो

आपात स्थिति में जान बचाता है और खाद्य सहायता प्रदान करता है। डब्ल्यूएफपी को 2020 में नोबेल शांति पुरस्कार से सम्मानित किया गया।
इसलिए, विकल्प डी सही उत्तर है।

54. **Solution: D**

भारत के संविधान के अनुसार, अनुच्छेद 243 बी (2) के तहत, बीस लाख (20 लाख) से अधिक आबादी वाले राज्य में मध्यवर्ती स्तर पर पंचायतों का गठन नहीं किया जा सकता है। यह प्रावधान छोटे राज्यों को तीन-स्तरीय प्रणाली (गांव, मध्यवर्ती और जिला स्तर) के बजाय दो-स्तरीय पंचायत प्रणाली (गांव और जिला स्तर) रखने की अनुमति देता है जो इस सीमा से अधिक आबादी वाले राज्यों के लिए अनिवार्य है।

55. **Solution: C**

डॉ सर्वपल्ली राधाकृष्णन तमिलनाडु के तिरुत्तनी में पैदा हुए एक प्रसिद्ध भारतीय दार्शनिक थे। वे भारत के पहले उपराष्ट्रपति (1952 से 1962) और दूसरे राष्ट्रपति (1962-1967) बने। उनके द्वारा लिखित पुस्तकें: रवींद्रनाथ टैगोर का दर्शन, हिंदू जीवन का दृष्टिकोण, भारतीय धार्मिक विचार, कल्कि या सभ्यता का भविष्य, प्रमुख उपनिषद्, गौतम बुद्ध, आदि।

इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

56. **Solution: B**

स्पष्टीकरण: सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों के लिए राष्ट्रीय बोर्ड वर्ष में हर 6 महीने में एक बार मिलता है। सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय भारत सरकार की एक शाखा है, जो भारत में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों से संबंधित नियमों, विनियमों और कानूनों के निर्माण और प्रशासन के लिए जिम्मेदार है।

57. **Solution: A**

हाइड्रोजन

स्पष्टीकरण: सूर्य कई गैसों का मिश्रण है। हाइड्रोजन (लगभग 70%) और हीलियम (लगभग 28%)। कार्बन, नाइट्रोजन और ऑक्सीजन 1.5% बनाते हैं और अन्य 0.5% नियोन, लोहा, सिलिकॉन, मैग्नीशियम और सल्फर जैसे कई अन्य तत्वों की छोटी मात्रा से बना है।

58. **Solution: C**

कराची बंदरगाह

स्पष्टीकरण: कराची बंदरगाह पाकिस्तान का सबसे व्यस्त समुद्री बंदरगाह है। यह दक्षिण एशिया के सबसे बड़े और व्यस्ततम गहरे पानी के बंदरगाहों में से एक है, जो देश के लगभग 60% माल को संभालता है।

59. **Solution: D**

पेट्रोलोजी

स्पष्टीकरण: पेट्रोलॉजी, चट्टानों का वैज्ञानिक अध्ययन है जो उनकी संरचना, बनावट और संरचना से संबंधित है; उनकी घटना और वितरण; और भौतिक रासायनिक स्थितियों और भूगर्भीय प्रक्रियाओं के संबंध में उनकी उत्पत्ति। यह तीनों प्रमुख प्रकार की चट्टानों-आग्नेय, कायापलट और तलछटी से संबंधित है।

60. **Solution: C**

कुवैत ने दोनों देशों के बीच संबंधों को मजबूत करने के लिए पहली बार हिंदी रेडियो प्रसारण शुरू किया है। सूचना मंत्रालय, कुवैत ने कुवैत रेडियो पर FM 93.3 और AM 96.3 पर एक हिंदी कार्यक्रम शुरू किया।

कार्यक्रम हर रविवार को चलेगा।

लगभग 1 मिलियन की संख्या वाला भारतीय समुदाय कुवैत में सबसे बड़ा प्रवासी समुदाय है।

भारत कुवैत का एक स्वाभाविक व्यापारिक साझेदार रहा है, और 1961 तक, भारतीय रुपया कुवैत में वैध मुद्रा थी।

वर्ष 2021-22 में दोनों देशों के बीच राजनयिक संबंधों की स्थापना की 60वीं वर्षगांठ मनाई गई।

नोट: कुवैत में भारतीय राजदूत आदर्श स्वैका हैं।

इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

61. **Solution: A**

मिश्रित अर्थव्यवस्था

स्पष्टीकरण: भारत में निजी और सार्वजनिक दोनों क्षेत्र एक साथ मौजूद हैं जो मिश्रित अर्थव्यवस्था की विशेषता है।

62. **Solution: B**

रंगराजन पैनल

स्पष्टीकरण: रंगराजन पैनल की स्थापना भारत सरकार द्वारा नवंबर 2012 में चीनी उद्योग के पूर्ण नियंत्रण के लिए की गई थी। अप्रैल 2013 में, सरकार ने चीनी के आंशिक नियंत्रण की घोषणा की।

63. **Solution: D**

उत्तल

स्पष्टीकरण: हाइपरमेट्रोपिया जिसे दूर दृष्टि दोष भी कहा जाता है, उत्तल द्वारा ठीक किया जाता है। इस स्थिति में रोगी दूर की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देखने में सक्षम होता है, लेकिन पास की वस्तुओं को स्पष्ट रूप से देखने में असमर्थ होता है।

64. **Solution: B**

भूतापीय ऊर्जा

स्पष्टीकरण: भूतापीय ऊर्जा पृथ्वी की सतह के भीतर की गर्मी है।

65. **Solution: A**

1899

(इस प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से कोई भी सही नहीं था (1899 के बजाय 1856 दिया गया था)

स्पष्टीकरण: 1899 में, वी.डी. सावरकर और उनके भाई गणेश सावरकर ने एक क्रांतिकारी समाज 'मित्र मेला' की स्थापना की, जिसने सदस्यों को भारत की "पूर्ण राजनीतिक स्वतंत्रता" के लिए लड़ने के लिए प्रभावित किया। यह 1904 में सावरकर बंधुओं द्वारा स्थापित अभिनव भारत सोसाइटी का अग्रदूत था।

66. **Solution: B**

स्पष्टीकरण: जे.जे. थॉमसन को इलेक्ट्रॉन की खोज के लिए भौतिकी में नोबेल पुरस्कार मिला। प्रोटॉन की खोज रदरफोर्ड ने की थी। न्यूट्रॉन की खोज जेम्स चैडविक ने की थी। पॉज़िट्रॉन की खोज कार्ल एंडरसन ने की थी।

67. **Solution: C**

स्पष्टीकरण: वह गैस जो रक्त की ऑक्सीजन ले जाने की क्षमता को कम करती है, कार्बन मोनोऑक्साइड है। यह

लाल रक्त कोशिकाओं (RBC) के हीमोग्लोबिन में जमा हो जाती है और उचित ऑक्सीजन ले जाने की क्षमता को रोकती है।

68. **Solution: B**

स्पष्टीकरण: यह एक प्रगतिशील बीमारी है जो स्मृति और अन्य महत्वपूर्ण मानसिक कार्यों को नष्ट कर देती है। मस्तिष्क कोशिका कनेक्शन और कोशिकाएं स्वयं खराब हो जाती हैं और मर जाती हैं, अंततः स्मृति और अन्य महत्वपूर्ण मानसिक कार्यों को नष्ट कर देती हैं। स्मृति हानि और भ्रम मुख्य लक्षण हैं।

69. **Solution: A**

ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर: (छवि संपादन) यह एक एप्लिकेशन प्रोग्राम या कार्यक्रमों का संग्रह है जो किसी व्यक्ति को कंप्यूटर सिस्टम पर दृश्य छवियों में हेरफेर करने में सक्षम बनाता है।

अधिकांश ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर एक या अधिक ग्राफिक्स फ़ाइल स्वरूपों को आयात और निर्यात कर सकते हैं।

• उदाहरण: डायरेक्टएक्स, एडोब फोटोशॉप, पाईज़ैप, माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर, पिकासो, आदि।

इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

70. **Solution: C**

स्पष्टीकरण: राम पंथ के अग्रणी प्रकाश संत-कवि तुलसीदास थे जिन्होंने 'रामचरितमानस' कविता भी लिखी थी। तुलसीदास भक्ति के सगुण स्कूल से संबंधित थे और उन्होंने रामचरितमानस को भगवान राम के जीवन को समर्पित किया था।

71. **Solution: B**

ईस्टर्न ब्रिज अभ्यास का 7वां संस्करण ओमान में एयर फ़ोर्स बेस मसीरा में आयोजित किया गया है। इस वार्षिक द्विपक्षीय अभ्यास में भारतीय वायु सेना (IAF) और रॉयल ओमान वायु सेना (RAFO) शामिल हैं।

IAF ने एक टुकड़ी के साथ भाग लिया जिसमें मिकोयान-गुरेविच (मिग) -29, जगुआर लड़ाकू विमान और C-17 ग्लोबमास्टर III परिवहन विमान शामिल थे।

ईस्टर्न ब्रिज अभ्यास का प्राथमिक लक्ष्य दोनों वायु सेनाओं के सामरिक और परिचालन कौशल को बढ़ाना है। इसका उद्देश्य आपसी समझ को बढ़ावा देना और विभिन्न परिदृश्यों के तहत IAF और RAFO की सहयोगी क्षमताओं को मजबूत करना है।

अभ्यास में जटिल हवाई युद्धाभ्यास, हवा से हवा और हवा से जमीन पर संचालन और रसद समन्वय शामिल हैं।

ईस्टर्न ब्रिज अभ्यास 2009 से प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता रहा है।

छठा संस्करण 21 से 25 फरवरी, 2022 तक भारत के राजस्थान में IAF के जोधपुर बेस पर आयोजित किया गया था।

इसलिए विकल्प B सही उत्तर है।

72. **Solution: B**

शूटिंग में दो बार ओलंपिक पदक जीतने वाली मनु भाकर को बंदरगाह, जहाजरानी और जलमार्ग मंत्रालय (MoPSW) का ब्रांड एंबेसडर नियुक्त किया गया है।

उन्होंने पेरिस 2024 ओलंपिक में 10 मीटर एयर पिस्टल स्पर्धा और 10 मीटर एयर पिस्टल मिश्रित टीम स्पर्धा में पदक जीते।

मंत्रालय का लक्ष्य समुद्री क्षेत्र के आशाजनक करियर के अवसरों और 2047 तक आत्मनिर्भर भारत के दृष्टिकोण को बढ़ावा देने के लिए उनकी सफलता और पृष्ठभूमि का लाभ उठाना है, जो प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा निर्धारित एक प्रमुख लक्ष्य है।

इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

73. **Solution: D**

कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड (CSL) ने भारतीय नौसेना के लिए INS मालपे और INS मुल्की नामक दो स्वदेशी रूप से डिजाइन और निर्मित एंटी-सबमरीन वारफेयर शैलो वाटर-क्राफ्ट (ASW-SWCs) लॉन्च किए।

ये भारतीय नौसेना के लिए CSL द्वारा बनाए जा रहे 8 ASW-SWC प्रोजेक्ट्स में से 4वें और 5वें जहाज हैं। ये जहाज 78 मीटर लंबे हैं, जिनका ड्राफ्ट लगभग 2.7 मीटर और विस्थापन लगभग 900 टन है। वे अत्याधुनिक सोनार, हल्के टॉरपीडो, एएसडब्ल्यू रॉकेट और खानों से लैस हैं। 1972 में स्थापित सीएसएल, बंदरगाह, जहाजरानी और जलमार्ग मंत्रालय के तहत एक मिनीरल पीएसयू है। इन जहाजों के निर्माण का अनुबंध अप्रैल 2019 में रक्षा मंत्रालय और सीएसएल के बीच हस्ताक्षरित किया गया था। इसलिए विकल्प D सही उत्तर है।

74. **Solution: B**

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने नई दिल्ली, दिल्ली में भारत मंडपम में आयोजित दो दिवसीय पहले अंतर्राष्ट्रीय सौर महोत्सव (आईएसएफ) 2024 को वर्चुअली संबोधित किया। पिछले एक दशक में भारत की सौर ऊर्जा क्षमता 32 गुना बढ़ गई है। भारत ने 2030 तक 500 गीगावाट (GW) गैर-जीवाश्म बिजली क्षमता हासिल करने का लक्ष्य रखा है।

अंतर्राष्ट्रीय सौर महोत्सव (ISF) 2024 का आयोजन अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) द्वारा किया गया था।

इस महोत्सव का उद्देश्य सौर ऊर्जा की परिवर्तनकारी शक्ति और सतत विकास पर इसके वैश्विक प्रभाव को उजागर करना और बढ़ावा देना था।

इस आयोजन के लक्ष्यों में वैश्विक स्तर पर सस्ती, विश्वसनीय और टिकाऊ सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना, वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देना, सौर परियोजनाओं के लिए धन की पेशकश करना और नवीन सौर प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन करना शामिल था।

महोत्सव के मुख्य विषय युवाओं, समुदायों, महिलाओं और निजी क्षेत्र पर केंद्रित थे, जिसमें मुख्य सत्र, तकनीकी चर्चा और सौर समाधानों के प्रदर्शन जैसी गतिविधियाँ शामिल थीं।

ISA को भारत और फ्रांस द्वारा पेरिस में COP 21 में सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने और पेरिस जलवायु समझौते के लक्ष्यों का समर्थन करने के लिए लॉन्च किया गया था

75. **Solution: B**

शहीद दिवस

स्पष्टीकरण: 23 मार्च को, भारत भगत सिंह, सुखदेव और राजगुरु को उनकी पुण्यतिथि पर श्रद्धांजलि के रूप में शहीद दिवस/दिवस मनाता है। 30 जनवरी को महात्मा गांधी की याद में शहीद दिवस या शहीद दिवस के रूप में मनाया जाता है।

अंग्रेजी भाषा

76. **Solution: C**

The correct order is CADB. C begins the paragraph by telling us how ants do not have ears or noses and though they have a mouth, they cannot speak using it. AD follows C to describe that instead of having ears and noses, they have two long feelers on their head called antennae to carry out their everyday functions. B describes the purpose of antennae: to smell things, feel vibrations and communicate with others. Thus, C is the right answer.

77. **Solution: C**

The sentence talks about how people living near the area are advised to remain cautious and report any activity they find odd to the authorities without delay. Option C conveys the intended meaning. Thus, C is the right answer.

The highlighted phrase and A are incorrect as the past tense verb REPORTED has been used in these instead of the base form verb REPORT to fit in the infinitive structure TO + VERB 1.

Option A and B are incorrect as the adverb UNUSUALLY has been used instead of the adjective UNUSUAL to modify the noun ACTIVITY.

78. **Solution: A**

The error is in part A of the sentence. In A, add the definite article THE before SAHARA DESERT as the sentence is talking of a specific desert. Thus, A is the right answer.

79. **Solution: D**

A RHINOLOGIST is a doctor who specialises in treating problems of the nose. Thus, D is the right answer.

Urologist - a doctor who specialises in the study or treatment of the function and disorders of the urinary system. Hematologist - a doctor who specialises in the study or treatment of the function and disorders of blood and bone marrow. Chiropractor - a person who treats diseases by pressing a person's joints, especially those in the back.

80. **Solution: B**

The idiom TO PLAY DUCKS AND DRAKES means to waste money. Thus, B is the right answer.

81. **Solution: B**

The sentence is in direct speech. Follow the instructions to change the sentence to indirect speech:

- I. Remove the comma and inverted commas.
- II. SAID TO will change to TOLD. Add THAT after the reporting clause MOHAN TOLD HER.
- III. The modal verb WILL will change into WOULD.
- IV. The first person pronoun I will change to the third person pronoun HE and the second person pronoun YOU will change into the third person pronoun HER.
- V. THIS will change into THAT.

Thus, B is the right answer.

82. **Solution: A**

The sentence talks about how she missed the chance to see something miraculous because she had gone that day. The sentence is an example of third conditional sentences, where the IF clause is in past perfect tense and the second clause shows the hypothetical result of the action mentioned in the first clause by using WOULD HAVE. Thus, A is the right answer.

Option B is in simple past tense.

Option C is in the present perfect tense.

Option D is in simple present tense.

83. **Solution: B**

DCBA is the correct sequence of sentences. D begins the paragraph by telling us that big tech companies in the US do not have sufficient clean power to supply electricity to the data centres they plan to build. C tells us how some firms are providing a solution to deal with this problem. B describes the solution- harvesting the heat deep inside the Earth's surface to generate emission-free electricity. At last, A describes the method using which this can be done: by using drilling methods from the oil and gas fracking boom. Thus, B is the right answer.

84. **Solution: D**

The word FELICITY refers to intense happiness. The word JOY (a feeling of great happiness) can best express the meaning of the given word. Thus, D is the right answer.

Recognition - the act of accepting that something is true or important or that it exists. Perfection - the state of being perfect or without fault. Decay - the process or state of being slowly destroyed.

85. **Solution: B**

The idiom TO STEER AWAY OF means to avoid or keep away from someone or something. Thus, B is the right answer.

86. **Solution: B**

In the given sentence we are comparing the dish based on what was expected and how it actually turned out to be. The comparative degree of adjectives is used in such cases. The comparative degree of the adjective GOOD is BETTER and is followed by THAN to refer to the thing against which the comparison is made. Thus, B is the right answer.

A is incorrect as the superlative degree adjective is not used for comparisons.

C is incorrect as the positive degree adjective is not used for comparisons.

D is incorrect as the correct comparative degree of the adjective GOOD is BETTER and not MORE GOOD.

87. **Solution: B**

The sentence is in the simple past tense, and passive voice. To change the sentence to the active voice, follow the rules below:

I. The subject clause will become the object clause. The subject in the sentence, THE LOUD HOWLING NOISE OF FOXES, will change to the object of the verb, the preposition BY will be omitted, and its object, MEETA, will become the subject and begin the sentence.

II. The simple past passive voice construction WAS HEARD will be replaced by the simple past active voice construction HEARD. Thus, B is the right answer.

88. **Solution: B**

The word CONFER means to grant a title, degree, benefit or right to someone. The word WITHHOLD (to refuse to give something to someone) is opposite in meaning to the underlined word. Thus, B is the right answer.

Invoke - to use a law in order to achieve something.
Plead - to request. Preach - to give someone advice, especially in a way they find boring or unwanted.

89. **Solution: C**

The idiom ON THE BACK BURNER means in the position of something that will not receive attention and action at the moment. Thus, C is the right answer.

90. **Solution: B**

We need a verb to fit in the infinitive structure TO + VERB 1. The phrasal verb MAKE OF (to understand the meaning of a statement or action) is suitable here as the sentence seeks to convey that the speaker is unable to understand why she is behaving strangely. Thus, B is the right answer.

Set in - to arrive and stay for a period of time. Let out - to allow someone or something to leave a place, especially by opening a closed or locked door. Give in - to finally agree to what someone wants, after refusing for a period of time.

91. **Solution: C**

The error is in part C of the sentence. Replace EMPLOYEES with its possessive case EMPLOYEES' to convey that the sentence talks about the ability of the employees. Thus, C is the right answer.

92. **Solution: A**

Follow the instructions to convert a sentence from passive to active voice:

I. The preposition BY will be removed, and its object, THE MAID, becomes the subject and begins the sentence.

II. The passive voice simple past tense verb construction WAS CLEANED will change to the active voice simple past tense verb construction CLEANED.

III. THE FLOOR will become the object of the verb CLEANED.

The sentence will be: The maid cleaned the floor.

Thus, A is the right answer.

93. **Solution: C**

An APIARY refers to a place where bees are kept. Thus, C is the right answer.

Aviary - a large cage or area in which birds are kept.
Burrow - a hole in the ground dug by an animal such as a rabbit, especially to live in. Arsenal - a collection of weapons.

94. **Solution: D**

The correct sequence of the given sentences in the paragraph is BADC. BA is a mandatory pair. B begins the paragraph by telling us how middle-class families

often have to deal with financial strain in the months of March and April due to the expenses associated with enrolling children in private schools, and A follows by telling us what are included in the expenses that significantly burden parents: the cost of new books, notepads, and uniforms and the requirement to pay advance fees for several months. DC is another mandatory pair and it follows A. D tells us how many parents and children visit old bookstores in Sakchi to reduce some of the financial burden and C follows by telling us that they visit these stores and search their stores for relevant books despite severe heat. Thus, D is the right answer.

95. **Solution: C**

The error is in part C. Replace the adverb POSSIBLY with the adjective POSSIBLE to modify the noun CONFLICT. Thus, C is the right answer.

96. **Solution: B**

Opportunities fits best because it conveys the idea of new possibilities that the BJP can utilize after its victory.

Challenges implies difficulties rather than advantages.

Threats suggests danger rather than prospects.

Obstacles means hindrances, which contradicts the meaning of the sentence.

97. **Solution: A**

Reinforced is the best choice as it suggests strengthening BJP's influence in the Hindi heartland.

Established implies something new, whereas BJP's presence was already there.

Diminished and Weakened contradict the sentence's meaning.

98. **Solution: B**

Setback accurately describes the negative impact on Kejriwal's ambitions without implying total failure.

Boost and Success contradict the negative tone.

Triumph is incorrect as it suggests victory.

99. **Solution: B**

Consequences fits best because it refers to the effects AAP's downfall has on the opposition.

Considerations means things to think about, which does not fit the context.

Victories is incorrect as the sentence does not discuss success.

Alternatives does not relate to the meaning of the passage.

100. **Solution: B**

Reassess fits best as it implies the need for opposition parties to rethink their strategies in response to political shifts.

Change is too general.

Maintain contradicts the idea of making adjustments.

Justify does not fit the context of strategic planning.