

"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 CHSL Pre

Solution

SHP-9III54079-H



Scholars Academy

Download Our APP
Scholars Academy



सामान्य बुद्धि एवं तर्क शक्ति

1. **Solution: C**
'मी/से' को छोड़कर सभी आधार इकाइयाँ हैं।

2. **Solution: B**
यहाँ पर निम्नलिखित तर्क दिया गया है:
बाएँ छोर से पहला और अंतिम अक्षर अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार चौथे अक्षर में बदल दिया गया है और बाएँ छोर से दूसरा, तीसरा और चौथा अक्षर अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार चौथे पूर्ववर्ती अक्षर में बदल दिया गया है जैसा कि नीचे दिखाया गया है
'MUSIC: QQOEG' में:

M	U	S	I	C
+4	-4	-4	-4	+4
Q	Q	O	E	G

तो, 'MUSIC' का संबंध 'QQOEG' से है।
इसी तरह, 'EARTH :?' में:

E	A	R	T	H
+4	-4	-4	-4	+4
I	W	N	P	L

अतः, 'EARTH', 'IWNPL' से संबंधित है।

3. **Solution: D**
यहाँ पर तर्क इस प्रकार है:
दूसरी संख्या = (पहली संख्या + 7) × 7
विकल्प 'A' में: '13 - 140',
पहली संख्या = 13
दूसरी संख्या = (13 + 7) × 7
= 20 × 7
= 140
विकल्प 'B' में: '15 - 154',
पहली संख्या = 15
दूसरी संख्या = (15 + 7) × 7
= 22 × 7
= 154
विकल्प 'C' में: '21 - 196',
पहली संख्या = 21
दूसरी संख्या = (21 + 7) × 7
= 28 × 7
= 196
विकल्प 'D' में: '65 - 514',
पहली संख्या = 65
दूसरी संख्या = (65 + 7) × 7
= 72 × 7
= 504

504 ≠ 514

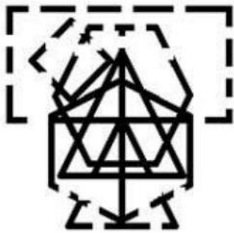
4. **Solution: C**
यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:
 $12 + (1 \times 2) = 12 + 2 = 14$

$14 + (2 \times 3) = 14 + 6 = 20$
 $20 + (3 \times 4) = 20 + 12 = 32 \neq 30$
 $32 + (4 \times 5) = 32 + 20 = 52$
 $52 + (5 \times 6) = 52 + 30 = 82$
 $82 + (6 \times 7) = 82 + 42 = 124$
इसलिए, श्रृंखला में गलत संख्या '30' है।
सही श्रृंखला है:

12, 14, 20, **32**, 52, 82, 124

5. **Solution: D**
यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है: तीसरी संख्या पहली संख्या और दूसरी संख्या के गुणनफल का तीन गुना है।
उदाहरण के लिए, (A, B, C) में,
 $3 \times A \times B = C$
(8, 12, 288) में
 $3 \times 8 \times 12 = 288$
 $288 = 288$
विकल्प 'A' में, (5, 15, 225) :
 $3 \times 5 \times 15 = 225$
 $225 = 225$
विकल्प 'B' में, (6, 10, 180) :
 $3 \times 6 \times 10 = 180$
 $180 = 180$
विकल्प 'C' में, (9, 12, 324) :
 $3 \times 9 \times 12 = 324$
 $324 = 324$
विकल्प 'D' में, (8, 16, 394) :
 $3 \times 8 \times 16 = 384$
 $384 \neq 394$
अतः, '8, 16, 394' समुच्चय की संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित नहीं हैं जिस प्रकार दिए गए समुच्चय की संख्याएँ संबंधित हैं।

6. **Solution: A**
सन्निहित चित्र नीचे दर्शाया गया है:



7. **Solution: C**
यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है:
कोड: अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार व्यंजनों के स्थानीय मान के तीन गुना का योग।
'JAIL' में

J	A	I	L
$10 \times 3 = 30$			$12 \times 3 = 36$

कोड = $30 + 36 = 66$
इसलिए, 'JAIL' को '66' लिखा जाएगा।
'CAGE' में

C	A	G	E
$3 \times 3 = 9$		$7 \times 3 = 21$	

कोड = $21 + 9 = 30$

इसलिए, 'CAGE' को '30' के रूप में कोडित किया गया है
इसी प्रकार, 'EQUAL' में

E	Q	U	A	L
	$17 \times 3 = 51$			$12 \times 3 = 36$

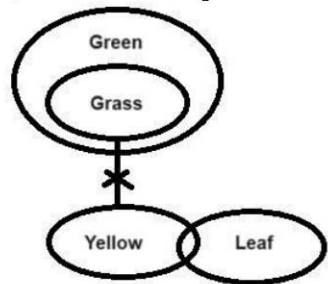
कोड = $51 + 36 = 87$

अतः, 'EQUAL' को '87' लिखा जाएगा।

8.

Solution: C

हम निम्नलिखित आकृतियाँ बनाते हैं:



निष्कर्ष:

I. कुछ लीफ ग्रीन नहीं है: यह निश्चित रूप से अनुसरण नहीं करता है क्योंकि लीफ और ग्रीन के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए, यह एक संभावना हो सकती है या नहीं भी हो सकती है।

II. कोई येलो ग्रीन नहीं है: यह निश्चित रूप से अनुसरण नहीं करता है क्योंकि येलो और ग्रीन के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए, यह एक संभावना हो सकती है या नहीं भी हो सकती है।

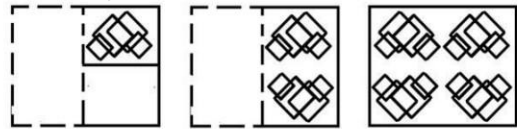
III. सभी ग्रीन ग्रास हैं: यह निश्चित रूप से अनुसरण नहीं करता है क्योंकि सभी ग्रास ग्रीन हैं, लेकिन इसका मतलब यह नहीं है कि सभी ग्रीन ग्रास हैं।

इसलिए, कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

9.

Solution: D

कागज को खोलने पर हमें मिलता है:



10.

Solution: B

यहाँ पर तर्क यह है कि पहली संख्या को 7 से गुणा किया जाता है और फिर प्राप्त संख्या में से 7 घटा दिया जाता है, जिससे दूसरी संख्या प्राप्त होती है। विकल्प 'A' में, $37 - 252$

$$= 37 \times 7 - 7$$

$$= 259 - 7$$

$$= 252$$

$$252 = 252$$

विकल्प 'B' में, $77 - 553$

$$= 77 \times 7 - 7$$

$$= 539 - 7$$

$$= 532$$

$$532 \neq 553$$

विकल्प 'C' में, $17 - 112$

$$= 17 \times 7 - 7$$

$$= 119 - 7$$

$$= 112$$

$$112 = 112$$

विकल्प 'D' में, $49 - 336$

$$= 49 \times 7 - 7$$

$$= 343 - 7$$

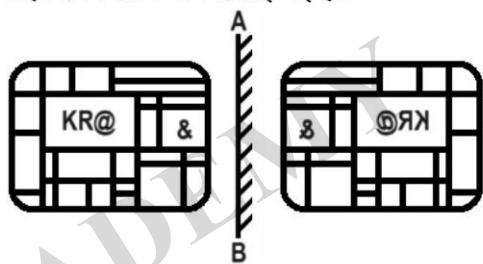
$$= 336$$

$$336 = 336$$

11.

Solution: B

सही दर्पण छवि नीचे दर्शाई गई है।



12.

Solution: B

यहाँ पर तर्क इस प्रकार है:

मध्य संख्या = (क्षैतिज आयत में दी गई दो संख्याओं का गुणनफल) - (ऊर्ध्वाधर आयत में दी गई दो संख्याओं का पूर्ण अंतर)।

आकृति A में:

$$\text{मध्य संख्या} = 71$$

$$\text{ऊर्ध्वाधर आयतों में दी गई संख्याएँ} = 55 \text{ और } 42$$

$$\text{क्षैतिज आयतों में दी गई संख्याएँ} = 14 \text{ और } 6$$

$$= \{(14 \times 6) - (55 - 42)\}$$

$$= \{84 - 13\}$$

$$= 71$$

आकृति C में:

$$\text{मध्य संख्या} = 62$$

$$\text{ऊर्ध्वाधर आयतों में दी गई संख्याएँ} = 148 \text{ और } 84$$

$$\text{क्षैतिज आयतों में दी गई संख्याएँ} = 21 \text{ और } 6$$

$$= \{(21 \times 6) - (148 - 84)\}$$

$$= \{126 - 64\}$$

$$= 62$$

इसी प्रकार, आकृति B में:

$$\text{मध्य संख्या} = ? \text{ ऊर्ध्वाधर आयतों में दी गई संख्याएँ} = 120 \text{ और } 80$$

$$\text{क्षैतिज आयतों में दी गई संख्याएँ} = 33 \text{ और } 4$$

$$= \{(33 \times 4) - (120 - 80)\}$$

$$= \{132 - 40\}$$

$$= 92$$

अतः प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर '92' आएगा।

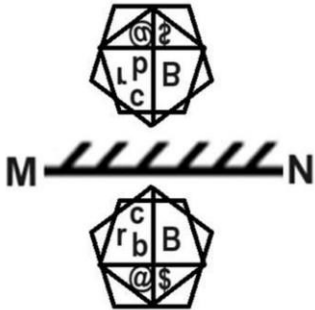
13.

Solution: B

सही शब्दकोष क्रम इस प्रकार होगा:

5- Analogy, 1- Analyse, 4- Anger, 2- Annum, 6- Ant, 3- Antenna
अतः '5, 1, 4, 2, 6, 3' सही शब्दकोश क्रम दर्शाता है।

14. **Solution: A**
सही दर्पण छवि नीचे दर्शाई गई है:

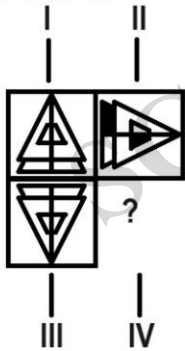


15. **Solution: A**
दिया गया: THE, QNZ, NRI, ?, HZK
यहाँ दिया गया तर्क इस प्रकार है:

T	J	E
-3	+4	-5
Q	N	Z
-3	+4	-5
N	R	U
-3	+4	-5
K	V	P
-3	+4	-5
H	Z	K

तो, '?' के स्थान पर 'KVP' आएगा।
पूरी श्रृंखला इस प्रकार है:
TJE, QNZ, NRU, **KVP**, HZK

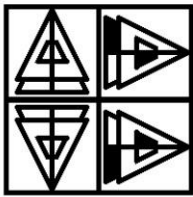
16. **Solution: D**



यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:
आकृति III, आकृति I की दर्पण छवि है, इसी प्रकार,
आकृति IV, आकृति II की दर्पण छवि होगी।
तो, प्रश्न चिह्न के स्थान पर आने वाली आकृति है:



तो, पूरा आंकड़ा है:

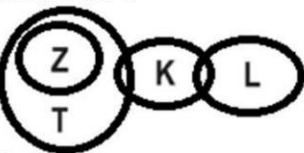


17. **Solution: A**
यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है:
प्रत्येक आकृति में हमेशा एक आयत, एक वर्ग, एक त्रिभुज और एक वृत्त होता है।
सभी आकृतियाँ उपरोक्त पैटर्न का अनुसरण करती हैं, सिवाय विकल्प 'A' में दी गई आकृति के, क्योंकि इस आकृति में एक समचतुर्भुज है।

18. **Solution: B**
यहाँ पर जो तर्क दिया गया है वह इस प्रकार है:
 $89 + (2)^3 = 89 + 8 = 97$
 $97 + (3)^2 = 97 + 9 = 106$
 $106 + (4)^3 = 106 + 64 = 170$
 $170 + (5)^2 = 170 + 25 = 195$
 $195 + (6)^3 = 195 + 216 = 411$
अतः, '106' प्रश्न चिह्न की जगह लेगा।
पूरी श्रृंखला इस प्रकार होगी:
89, 97, **106**, 170, 195, 411

19. **Solution: D**
दिया गया समीकरण:
'12 # 17 % 450 \$ 9 @ 134'
कोड को डिकोड करने के बाद, हमें मिलता है:
 $12 \times 17 + 450 \div 9 - 134$
BODMAS लागू करने पर
 $= 12 \times 17 + 450 \div 9 - 134$
 $= 204 + 50 - 134$
 $= 254 - 134$
 $= 120$
अतः दिए गए व्यंजक का मान '120' है।

20. **Solution: C**



निष्कर्ष:
I. कुछ L, Z हैं: अनुसरण नहीं करते (चूंकि, L और Z के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए, कोई निश्चित निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता)
II. सभी T, L हैं: अनुसरण नहीं करते (चूंकि, T और L के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए, कोई निश्चित निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता)
इसलिए, न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है

21. **Solution: C**
जिस तरह 'टिम डेविड' एक 'क्रिकेटर' है उसी तरह 'भवानी देवी' एक 'तलवारबाज' है।

22. **Solution: A**

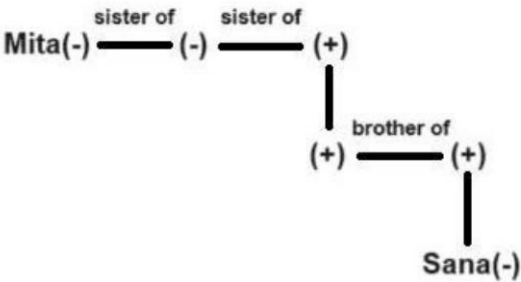
एक सामान्य वर्ष में विषम दिनों की संख्या '1' होती है और एक लीप वर्ष में विषम दिनों की संख्या '2' होती है।
3 सामान्य वर्ष (2025, 2026 और 2027) हैं, 1 लीप वर्ष यानी 2024 8 फरवरी, 2024 से 8 फरवरी, 2028 तक है इसलिए, विषम दिनों की संख्या होगी:
8 फरवरी, 2024 से 7 फरवरी, 2025 तक: 2
8 फरवरी, 2025 से 7 फरवरी, 2026 तक: 1
8 फरवरी, 2026 से 7 फरवरी, 2027 तक: 1
8 फरवरी, 2027 से 7 फरवरी, 2028 तक: 1
इसलिए, विषम दिनों की कुल संख्या = 5
इस प्रकार, 8 फरवरी, 2028 को मंगलवार होगा।

23. Solution: B

I. $22 \times 4 + 104 = 56 \div 4 - 3$
'I' में चिह्नों और संख्याओं को आपस में बदलने के बाद, हमें मिलता है:
 $22 \times 4 - 56 = 104 \div 4 + 6$
बाएं पक्ष:
 $= 88 - 56$
 $= 32$
दाएं पक्ष:
 $= 26 + 6$
 $= 32$
बाएं पक्ष = दायां पक्ष
II. $266 + 56 = 104 \times 2 - 18$
'II' में चिह्नों और संख्याओं को आपस में बदलने के बाद, हमें मिलता है:
 $266 - 104 = 56 \times 2 + 18$
बाएं पक्ष:
 $= 266 - 104$
 $= 162$
दाएं पक्ष:
 $= 112 + 18$
 $= 130$
बाएं पक्ष $\neq$ दायां पक्ष
इसलिए, दोनों समीकरणों में दिए गए दो चिह्नों और संख्याओं को आपस में बदलने पर, केवल II सही नहीं होगा।

24. Solution: A

प्रश्न में दी गई जानकारी से हम निम्नलिखित वंश वृक्ष बनाते हैं:



तो, सना मीता के भाई की पोती है।

25. Solution: D

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न इस प्रकार है:

बीच में मौजूद संख्या ऊपरी बाएँ कोने में मौजूद संख्या के दो गुना और ऊपरी बाएँ कोने में मौजूद संख्या के अंकों का योग है।
नीचे दाएँ कोने में मौजूद संख्या मध्य में मौजूद संख्या के दो गुना और मध्य में मौजूद संख्या के अंकों का योग है।
ऊपर दी गई सभी आकृतियाँ, विकल्प 'D' में मौजूद आकृति को छोड़कर, ऊपर दिए गए पैटर्न का अनुसरण करती हैं।

परिमाणात्मक अभिक्षमता

26. Solution: C

1997 में शहर की जनसंख्या = $1.08 \times 0.92 \times 720000$
 $= 7,15,392$

27. Solution: D

समचतुर्भुज की भुजा
 $= \frac{1}{2} \times \sqrt{d_1^2 + d_2^2}$
 $= \frac{1}{2} \times \sqrt{16^2 + 30^2}$
 $= \frac{1}{2} \times \sqrt{256 + 900}$
 $= \frac{1}{2} \times \sqrt{1156}$
 $= \frac{1}{2} \times 34$
 $= 17$ सेमी

28. Solution: D

औसत = $\left(\frac{8+9+11+12+6+m}{6}\right) = \left(\frac{46+m}{6}\right)$
अतः, $\left(\frac{46+m}{6}\right) = 8$
या, $(46 + m) = 48$
या, $m = 2$

29. Solution: B

जब अंकित मूल्य (MP) पर तीन क्रमिक छूट D1%, D2% और D3% की पेशकश की जाती है तो वस्तु का विक्रय मूल्य (SP) इस प्रकार दिया जाता है:
 $SP = \left(\frac{100-D1}{100}\right) \times \left(\frac{100-D2}{100}\right) \times \left(\frac{100-D3}{100}\right) \times MP$
अतः, आवश्यक विक्रय मूल्य
 $= \left(\frac{100-20}{100}\right) \times \left(\frac{100-10}{100}\right) \times \left(\frac{100-25}{100}\right) \times 60,000$
 $= \left(\frac{80}{100}\right) \times \left(\frac{90}{100}\right) \times \left(\frac{75}{100}\right) \times 60,000$
 $= ₹32,400$

30. Solution: A

$\left(\frac{512x^3-125y^3}{8x-5y}\right) = \left(\frac{(8x)^3-(5y)^3}{8x-5y}\right)$
 $= \left[\frac{(8x-5y)\{(8x)^2+(5y)^2+(8x \times 5y)\}}{(8x-5y)}\right]$
{चुकि, $(a^3 - b^3) = (a - b)(a^2 + b^2 + ab)$ }
 $= 64x^2 + 25y^2 + 40xy$
उपरोक्त समीकरण की तुलना $Ax^2 + By^2 + Cxy$ से करने पर,
'A' = 64, 'B' = 25 और 'C' = 40
आवश्यक मान = $64 - (25 + 40) = 64 - 65 = -1$

31. Solution: C

जब पवन 1,000 मीटर (1 किमी) दौड़ता है तो राहुल द्वारा तय की गई दूरी = $1,000 - 50 = 950$ मीटर

जब पवन 200 मीटर दौड़ता है तो राहुल द्वारा तय की गई दूरी = $(1,000/200) \times 950 = 190$ मीटर
जब राहुल 500 मीटर दौड़ता है तो गगन द्वारा तय की गई दूरी = $500 - 30 = 470$ मीटर
जब राहुल 190 मीटर दौड़ता है तो गगन द्वारा तय की गई दूरी = $(470/500) \times 190 = 178.6$ मीटर
इसलिए, 200 मीटर की दौड़ में पवन गगन को $(200 - 178.6 = 21.4)$ मीटर से हरा देगा।

32. **Solution: D**

मान लीजिए कोण 'A' है।

'A' का पूरक = $180^\circ - A^\circ$

प्रश्नानुसार:

$$180^\circ - A^\circ = 1.5A^\circ$$

$$\text{या, } 180^\circ = 2.5A^\circ$$

$$\text{या, 'A' } = (180^\circ/2.5^\circ)$$

$$\text{अतः, 'A' } = 72^\circ$$

$$\text{'A' का पूरक} = 90^\circ - 72^\circ = 18^\circ$$

33. **Solution: D**

मान लीजिए कि अब से दस वर्ष पहले 'B' की आयु '5y' वर्ष थी।

अब से दस वर्ष पहले 'A' की आयु = $5y \times 1.2 = '6y'$ वर्ष

अब से चार वर्ष बाद 'B' की आयु = $5y + 10 + 4 = (5y + 14)$ वर्ष

अब से चार वर्ष बाद 'A' की आयु = $(6y + 14)$ वर्ष

हमारे पास है, $(6y + 14) = (5y + 14) \times (8/7)$

$$\text{या } 42y + 98 = 40y + 112$$

$$\text{या, } 2y = 14$$

$$\text{तो, 'y' } = 7$$

$$\text{तो, 'B' की वर्तमान आयु} = (5 \times 7) + 10 = 45 \text{ वर्ष}$$

$$\text{इसलिए, 'C' की वर्तमान आयु} = 45 - 6 = 39 \text{ वर्ष}$$

34. **Solution: C**

माना कि सेक्शन 'A' और सेक्शन 'B' में छात्रों की संख्या क्रमशः '2x' और 'x' है।

$$\text{सेक्शन 'A' में सभी छात्रों के अंकों का योग} = (2x) \times 50 = '100x'$$

$$\text{सेक्शन 'B' में सभी छात्रों के अंकों का योग} = (x) \times 80 = '80x'$$

$$\text{अतः, कक्षा के संयुक्त औसत अंक} = (100x + 80x) \div (2x + x) = 60$$

35. **Solution: C**

$$1.8^2 + 2.4^2 + 1.5^2 - 1.8 \times 2.4 - 2.4 \times 1.5 - 1.8 \times 1.5$$
$$a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ac = (1/2) \times [(a - b)^2 + (b - c)^2 + (c - a)^2]$$

$$\text{अतः, } 1.8^2 + 2.4^2 + 1.5^2 - 1.8 \times 2.4 - 2.4 \times 1.5 - 1.8 \times 1.5$$

$$= (1/2) \times [(1.8 - 2.4)^2 + (2.4 - 1.5)^2 + (1.5 - 1.8)^2]$$

$$= (1/2) \times (0.36 + 0.81 + 0.09)$$

$$= (1/2) \times (1.26) = 0.63$$

36. **Solution: D**

$A = P \left(1 + \frac{R}{100}\right)^T$, जहाँ 'A', 'P', 'R' और 'T' क्रमशः राशि, योग दर और समय हैं।

$$\text{तो, } 21,600 = 15,000 \times \left(1 + \frac{R}{100}\right)^2$$

$$\text{या, } \left(1 + \frac{R}{100}\right)^2 = \frac{21,600}{15,000} = 1.44$$

$$\text{या, } \left(1 + \frac{R}{100}\right) = 1.2$$

$$\text{या, 'R' } = 100 \times (1.2 - 1) = 20$$

$$\text{तो, तीसरे वर्ष के अंत में राशि} = 15,000 \times \left(1 + \frac{20}{100}\right)^3 =$$

$$15,000 \times \left(\frac{6}{5}\right)^3 = ₹25,920$$

$$\text{इसलिए, आवश्यक ब्याज} = 25,920 - 15,000 = ₹10,920$$

37. **Solution: D**

माना कि घनाकार टैंक की भर जाने वाली ऊंचाई 'H' मीटर है।

शंकु का आयतन = $(1/3) \times \pi \times r^2 \times h$, जहाँ 'r' और 'h' क्रमशः शंकु की त्रिज्या और ऊँचाई हैं।

$$\text{तो, शंकाकार टैंक का आयतन} = (1/3) \times (22/7) \times 21^2 \times 45 = 22 \times 21 \times 45 = 20,790 \text{ मी}^3$$

$$\text{घनाभ का आयतन} = \text{लंबाई} \times \text{चौड़ाई} \times \text{ऊँचाई}$$

$$\text{घनाभ टैंक की लंबाई} = (2400/100) = 24 \text{ मीटर}$$

$$\text{अतः, घनाभ टैंक में पानी का आयतन} = (24 \times 10.5 \times H) \text{ मी}^3$$

प्रश्नानुसार, घनाकार और घनाभीय टैंक में पानी का आयतन समान होना चाहिए।

$$\text{तो, } 24 \times 10.5 \times H = 20,790$$

$$\text{या, } 252 \times H = 20,790$$

$$\text{या, 'H' } = 82.5 \text{ मीटर}$$

38. **Solution: D**

मान लीजिए साक्षी का वेतन ₹'100b' है। 2019 में वेतन वृद्धि के बाद साक्षी का वेतन = '100b' का 138%

$$= (1.38) \times 100b = ₹'138b'$$

2020 में वेतन में कमी के बाद साक्षी का वेतन = '138b'

$$\text{का } (100 - 17) \% = (0.83) \times 138b = ₹'114.54b'$$

$$\text{उसके वेतन में शुद्ध परिवर्तन} = ₹(114.54b - 100b)$$

$$= ₹'14.54b'$$

$$\text{उसके वेतन में शुद्ध प्रतिशत परिवर्तन} = (14.54b/100b) \times 100 = 14.54\% \text{ वृद्धि}$$

39. **Solution: B**

मान लीजिए, वस्तु का क्रय मूल्य ₹'100x' है।

वस्तु का आरंभिक विक्रय मूल्य = $0.85 \times 100x = ₹'85x'$

प्रश्नानुसार,

$$1.15 \times 100x = 85x + 1440$$

$$\text{या, } 115x = 85x + 1440$$

$$\text{या, } 30x = 1440$$

$$\text{या, 'x' } = 48$$

$$\text{अतः, वस्तु का क्रय मूल्य} = 100x = 100 \times 48$$

$$= ₹4,800$$

40. **Solution: A**

कथन (I):

हम जानते हैं कि 9 की सम घातें इकाई अंक के रूप में 1 उत्पन्न करती हैं और विषम घातें इकाई अंक के रूप में 9 उत्पन्न करती हैं।
तो, 129345 का इकाई अंक = 9

तो, कथन (I) गलत है।

कथन (II):

84 और 96 का LCM = $12 \times 8 \times 7 = 672$

तो, कथन (II) सत्य है।

41. **Solution: B**

मान लें कि कुल कार्य 160 इकाई है ((160/9) और 32 का LCM)।

एलेक्स और बॉब की संयुक्त दक्षता = $160 \div (160/9)$

= 9 इकाई/दिन

बॉब की दक्षता = $(160/32) = 5$ इकाई/दिन

एलेक्स की दक्षता = $9 - 5 = 4$ इकाई/दिन

एलेक्स और बॉब की मजदूरी का अनुपात क्रमशः = 4:5

इसलिए, एलेक्स की मजदूरी = $(8,100/9) \times 4$

= ₹3,600

42. **Solution: C**

आवश्यक कोण = $(20 + 18 + 22) \div 100 \times 360^\circ$

= $(60/100) \times 360^\circ$

= 216°

43. **Solution: A**

मान लीजिए समकोण त्रिभुज का लंब, आधार और कर्ण क्रमशः 'P', 'B' और 'H' इकाई है।

हम जानते हैं कि, $\sec A = (H/B)$

अतः, $(H/B) = (17/15)$

माना 'H' = $17k$ इकाई और 'B' = $15k$ इकाई

अतः, 'P' = $\sqrt{\{(17k)^2 - (15k)^2\}}$

या, 'P' = $\sqrt{(289k^2 - 225k^2)}$

या, 'P' = $8k$ or 'P' = $-8k$

लेकिन लंबवत ऋणात्मक नहीं हो सकता। इसलिए, 'P' = $8k$ इकाई

इसलिए, $\sin A + \cot A = (P/H) + (B/P)$

= $(8k/17k) + (15k/8k)$

= $(64 + 255) \div 136$

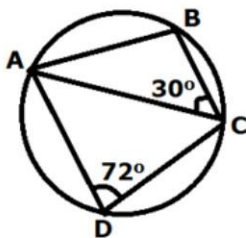
= $(319/136)$

44. **Solution: C**

आवश्यक औसत = $(45 + 35 + 50 + 25 + 20) \div 5$

= 35

45. **Solution: D**



चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोणों का योग 180° होता है।

तो, $\angle ABC + \angle ADC = 180^\circ$

या, $\angle ABC + 72^\circ = 180^\circ$

या, $\angle ABC = 180^\circ$

त्रिभुज के प्रत्येक कोण का योग 180° होता है।

तो, $\angle BAC = 180^\circ - 108^\circ - 30^\circ$

या, $\angle BAC = 42^\circ$

46. **Solution: A**

वर्ग की प्रत्येक भुजा की लंबाई = $(128/4) = 32$ मीटर

घन के प्रत्येक किनारे की लंबाई = 1.25×32

= 40 मीटर

घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $6 \times (\text{घन के प्रत्येक किनारे की लंबाई})^2$

= $6 \times (40)^2$

= $6 \times 1,600 = 9,600$ मी²

47. **Solution: B**

$\tan 4\theta = \cot 14\theta$

या, $\tan 4\theta = \cot (90^\circ - 4\theta)$ [चुकि, $\tan A = \cot (90^\circ - A)$]

या, $14\theta = 90^\circ - 4\theta$

या, $18\theta = 90^\circ$

या, $\theta = (90/18)^\circ = 5^\circ$

अतः, $\cos 9\theta = \cos 45^\circ = (1/\sqrt{2})$

48. **Solution: C**

$4x^2 + y^2 + 12x + 6y + 18 = 0$

या, $4x^2 + 12x + 9 + y^2 + 6y + 9 = 0$

या, $(2x)^2 + 2 \times (2x) \times (3) + 3^2 + y^2 + 2 \times y \times 3 + 3^2 = 0$

या, $(2x + 3)^2 + (y + 3)^2 = 0$ [चुकि, $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$]

उपरोक्त समीकरण तब संभव है, जब,

$2x + 3 = 0$ and $y + 3 = 0$

या, $x = -(3/2) = -1.5$ या, $y = -3$

अतः, $\frac{2x+y}{y-6x} = \frac{[2 \times (-1.5) - 3]}{[-3 + 6 \times (-1.5)]}$

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

= $\frac{-6}{-12}$

= $\frac{6}{12} = 0.5$

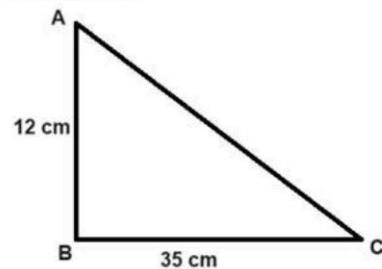
49. **Solution: A**

दो संख्याओं 'a' और 'b' का माध्य समानुपातिक = $\sqrt{ab}$

आवश्यक माध्य समानुपातिक = $\sqrt{2.56 \times 8.41}$

= $\sqrt{(1.6)^2 \times (2.9)^2} = 1.6 \times 2.9 = 4.64$

50. **Solution: C**



पाइथागोरस प्रमेय के अनुसार।

कर्ण² = लंब² + आधार²

या, $AB^2 + BC^2 = AC^2$

तो, $AC^2 = 12^2 + 35^2$

या, $AC^2 = 144 + 1,225 = 1,369$

या, $AC = 37$ सेमी (चूँकि, लंबाई ऋणात्मक नहीं हो सकती)

एक समकोण त्रिभुज की अंतःत्रिज्या = $(P + B - H) \div 2$, जहाँ 'P' लंबवत है, 'B' आधार है और 'H' कर्ण है।

तो, अंतःत्रिज्या = $(12 + 35 - 37) \div 2 = (47 - 37) \div 2$
= 5 सेमी
एक समकोण त्रिभुज की परित्रिज्या = $(H/2)$, जहाँ 'H'
कर्ण है।
अतः, परित्रिज्या = $(37/2) = 18.5$ सेमी
आवश्यक अंतर = $18.5 - 5 = 13.5$ सेमी

सामान्य जागरूकता

51. **Solution: D**
हर साल 14 मार्च को मनाया जाने वाला अंतर्राष्ट्रीय नदी दिवस नदियों के महत्व को बचाने, मनाने और जागरूकता पैदा करने के लिए समर्पित दिन है।
2024 के अंतर्राष्ट्रीय नदी दिवस की थीम: "सभी के लिए पानी"
"नदियों के लिए अंतर्राष्ट्रीय कार्रवाई दिवस" को मार्च 1997 में ब्राजील के कूर्टिबा में बांधों से प्रभावित लोगों की पहली अंतर्राष्ट्रीय बैठक में अनुमोदित किया गया था।
वर्ष 2024 में अंतर्राष्ट्रीय नदी दिवस की 27वीं वर्षगांठ मनाई जाएगी।
इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।
52. **Solution: B**
चावल का वैज्ञानिक नाम ओरिजा सैटिवा है।
ओरिजा सैटिवा, ओरिजा वंश और घास परिवार पोएसी में बीओपी क्लेड से संबंधित है।
इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।
53. **Solution: B**
ओट्टुपुलक्कल वेलुक्कुटी विजयन, जिन्हें आमतौर पर ओ. वी. विजयन के नाम से जाना जाता है, एक भारतीय लेखक और कार्टूनिस्ट थे, जो आधुनिक मलयालम भाषा साहित्य में एक महत्वपूर्ण व्यक्ति थे।
उन्हें उनके पहले उपन्यास खासकिते इतिहासम (1969) के लिए जाना जाता है।
इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।
54. **Solution: B**
मोरारजी रणछोड़जी देसाई एक भारतीय स्वतंत्रता कार्यकर्ता और राजनीतिज्ञ थे, जिन्होंने 1977 और 1979 के बीच भारत के चौथे प्रधान मंत्री के रूप में कार्य किया।
उन्हें वर्ष 1991 में भारत रत्न से सम्मानित किया गया था।
मोरारजी रणछोड़जी देसाई के बारे में:
मोरारजी देसाई का जन्म एक गुजराती अनाविल ब्राह्मण परिवार में हुआ था। उनके पिता का नाम रणछोड़जी नागरजी देसाई और उनकी माता का नाम वजियाबेन देसाई था। मोरारजी देसाई का जन्म 29 फरवरी, 1896 को भदेली गाँव में हुआ था, जो अब गुजरात के बुलसर जिले में है।
अतः, विकल्प B सही उत्तर है।
55. **Solution: B**
अनंत टेक्नोलॉजीज लिमिटेड के संस्थापक और सीईओ पावुलुरी सुब्बा राव को एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया द्वारा आर्यभट्ट पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।
उन्हें एएसआई के 'विशिष्ट फेलो' की उपाधि भी प्रदान की गई।

आर्यभट्ट पुरस्कार एक वार्षिक पुरस्कार है, जो भारत में अंतरिक्ष यात्री और एयरोस्पेस प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उल्लेखनीय आजीवन योगदान देने वाले व्यक्तियों को दिया जाता है।
अतः, विकल्प B सही उत्तर है।

56. **Solution: D**
ऑस्कर के रूप में भी जाने जाने वाले 81वें अकादमी पुरस्कारों में, गुलज़ार ने फिल्म स्लमडॉग मिलियनेयर के लिए "जय हो" (ए.आर. रहमान के साथ साझा) के लिए "सर्वश्रेष्ठ मूल गीत" का ऑस्कर पुरस्कार जीता।
कला में उनके योगदान के लिए गुलज़ार को 2004 में पद्म भूषण से भी सम्मानित किया गया था।
अतः, विकल्प D सही उत्तर है।
57. **Solution: D**
चतुर्वेदी-मंगलम एक ऐसे स्थान को संदर्भित करता है जहाँ चार वेदों के जानकार विद्वान रहते थे। उस समय देवता को कैलासदेव के नाम से जाना जाता था। यह शिलालेख अलम-गणम नामक एक संगठन को संदर्भित करता है जो गाँव की एक प्रशासनिक इकाई थी।
इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।
58. **Solution: D**
रग्बी एक निकट-संपर्क टीम खेल है जिसकी शुरुआत 19वीं शताब्दी के पूर्वार्ध में इंग्लैंड के रग्बी स्कूल में हुई थी। रग्बी केवल हाथ में गेंद लेकर दौड़ने पर आधारित है।
अपने सबसे सामान्य रूप में, एक खेल 15 खिलाड़ियों की दो टीमों के बीच खेला जाता है, जिसमें एक आयाताकार मैदान पर अंडाकार आकार की गेंद का उपयोग किया जाता है जिसे पिच कहा जाता है। मैदान के दोनों सिरों पर H-आकार के गोलपोस्ट हैं।
इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।
59. **Solution: C**
मालवा पठार, उत्तर-मध्य भारत में पठारी क्षेत्र। यह उत्तर में मध्य भारत पठार और बुंदेलखंड अपलैंड, पूर्व और दक्षिण में विंध्य रेंज और पश्चिम में गुजरात के मैदानों से घिरा है। ज्वालामुखी मूल के इस पठार में मध्य प्रदेश राज्य और दक्षिणपूर्वी राजस्थान राज्य शामिल हैं।
इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।
60. **Solution: A**
दोहा, कतर में स्थित हमद अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे को प्रतिष्ठित स्काईट्रैक्स वर्ल्ड एयरपोर्ट अवार्ड्स 2024 द्वारा "विश्व के सर्वश्रेष्ठ हवाई अड्डे" का खिताब दिया गया है।
यह समारोह जर्मनी के फ्रैंकफर्ट में पैसेंजर टर्मिनल एक्सपो 2024 में आयोजित किया गया था।
हवाई अड्डे को लगातार दूसरे वर्ष 'विश्व के सर्वश्रेष्ठ हवाई अड्डे की खरीदारी' का खिताब भी मिला और इसे लगातार 10 वर्षों तक "मध्य पूर्व में सर्वश्रेष्ठ हवाई अड्डे" का नाम दिया गया।
इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।
61. **Solution: C**
मोहनराव शंकरराव कल्लियनपुरकर कर्नाटक के एक कथक नर्तक और शिक्षक थे, जिन्हें कथक नृत्य शैली के

सबसे महान विद्वानों और शिक्षकों में से एक माना जाता है। वह कथक के जयपुर स्कूल से संबंधित हैं। इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

62. Solution: B
रुक्मिणी देवी अरुंडेल एक भारतीय धर्मशास्त्री, नर्तकी और भरतनाट्यम के भारतीय शास्त्रीय नृत्य की कोरियोग्राफर और पशु कल्याण के लिए एक कार्यकर्ता थीं।

वह भारतीय इतिहास की पहली महिला थीं जिन्हें भारत की संसद के ऊपरी सदन, राज्यसभा के सदस्य के रूप में नामित किया गया था।

पुरस्कार:

- पद्म भूषण (1956)
 - संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार (1957)
- इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

63. Solution: D
पुसापति विजया आनंद गजपति राजू या विज्जी एक भारतीय क्रिकेटर थे। विज्जी ट्रॉफी, एक अंतर-क्षेत्रीय विश्वविद्यालय क्रिकेट टूर्नामेंट का नाम उनके नाम पर रखा गया है।

क्रिकेट से जुड़ी अन्य ट्रॉफी:

- ईरानी ट्रॉफी
- दिलीप ट्रॉफी
- रणजी ट्रॉफी
- देवधर ट्रॉफी

इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।

64. Solution: B
'प्रच्छन्न बेरोजगारी: यह एक ऐसी स्थिति है जिसमें बेरोजगारी के आंकड़ों में दिखाए गए लोगों की तुलना में अधिक लोग काम के लिए उपलब्ध होते हैं। इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

65. Solution: D
निकारागुआ भारतीय फार्माकोपिया (आईपी) या भारतीय फार्मा मानकों को आधिकारिक रूप से मान्यता देने वाला पहला स्पेनिश भाषी राष्ट्र बन गया है।

यह विकास भारत और निकारागुआ की सरकारों के बीच फार्माकोपिया सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर करने के बाद हुआ है।

इस कदम से स्वास्थ्य सेवा के क्षेत्रों में दोनों देशों के बीच मजबूत संबंधों को बढ़ावा मिलने और बेहतर चिकित्सा मानकों के लिए विशेषज्ञता और संसाधनों के आदान-प्रदान को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है।

भारत में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत भारतीय फार्माकोपिया आयोग (आईपीसी) द्वारा संकलित भारतीय फार्माकोपिया (आईपी), दवाओं के मानकों के आधिकारिक संग्रह के रूप में कार्य करता है।

इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।

66. Solution: B
मालदीव, भारत और श्रीलंका के तट रक्षकों ने बांग्लादेश के पर्यवेक्षकों के साथ मिलकर सेनाओं के बीच सहयोग बढ़ाने के लिए मालदीव में अभ्यास 'दोस्ती 16' में भाग लिया है। यह अभ्यास का 16वां संस्करण है।

भागीदारी:

- भारतीय पक्ष: आईसीजीएस समर्थ (इंटीग्रल हेलो के साथ), आईसीजीएस अभिनव और आईसीजी डोर्नियर
- श्रीलंकाई पक्ष: एसएलएनएस समुद्र

अभ्यास दोस्ती:

यह भारत, श्रीलंका और मालदीव के बीच एक त्रिपक्षीय तट रक्षक अभ्यास है। यह एक द्विवार्षिक अभ्यास है। यह पहली बार 1991 में भारतीय और मालदीव तट रक्षकों के बीच आयोजित किया गया था। श्रीलंका पहली बार 2012 में इस अभ्यास में शामिल हुआ था। दोस्ती आखिरी बार 2021 में आयोजित की गई थी।

इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

67. Solution: C
भारतीय रिजर्व बैंक नोट मुद्रण प्राइवेट लिमिटेड (BRBNMPL) की स्थापना भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने 3 फरवरी 1995 को अपनी पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी के रूप में की थी, जिसका उद्देश्य भारत में बैंक नोटों के उत्पादन को बढ़ाना था ताकि RBI देश में बैंक नोटों की आपूर्ति और मांग के बीच के अंतर को पाट सके। BRBNMPL को कंपनी अधिनियम 1956 के तहत एक प्राइवेट लिमिटेड कंपनी के रूप में पंजीकृत किया गया है, जिसका पंजीकृत और कॉर्पोरेट कार्यालय बेंगलुरु में स्थित है।

कंपनी दो प्रेस का प्रबंधन करती है, एक कर्नाटक के मैसूर में और दूसरा पश्चिम बंगाल के सालबोनी में।

इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

68. Solution: D
भरूच गुजराती नर्मदा नदी के तट पर स्थित एक बंदरगाह शहर है। प्राचीन काल में भरूच को "भरुतकुच्चा" के नाम से जाना जाता था। भरूच प्राचीन भारत के दौरान भारतीय उपमहाद्वीप क्षेत्र में एक प्रमुख बंदरगाह था।

भरूच यूनानियों, विभिन्न पार्थियन साम्राज्य, रोमन साम्राज्य और यूरोपीय मध्य युग के अंत और दुनिया के अन्य मध्य युगों के माध्यम से सभ्यता के अन्य पश्चिमी और पूर्वी केंद्रों में जाना जाता था।

इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।

69. Solution: A
तराइन का दूसरा युद्ध 1192 में मुहम्मद गोरी की घुरिद सेना और पृथ्वीराज चौहान के राजपूत संघ के बीच लड़ा गया था।

• यह तराइन (आधुनिक तराओरी) के पास हुआ, जो दिल्ली से 110 किलोमीटर उत्तर में है।

• यह युद्ध आक्रमणकारी घुरिदों की निर्णायक जीत और उत्तर भारतीय मैदान में उनके सफल प्रवेश के साथ समाप्त हुआ।

• इस युद्ध को मध्यकालीन भारत के इतिहास में एक महत्वपूर्ण घटना माना जाता है क्योंकि इसने कुछ समय के लिए राजपूत शक्तियों को नष्ट कर दिया और उत्तर भारत में मुस्लिम शासन की नींव रखी, जिसके कारण दिल्ली सल्तनत की स्थापना हुई।

इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

70. Solution: D

भारतीय दिगंबर जैन भिक्षु आचार्य श्री 108 विद्यासागरजी महाराज, जिन्हें जैन समुदाय में 'छोटे बाबा' के नाम से जाना जाता है, का 18 फरवरी 2024 को 77 वर्ष की आयु में छत्तीसगढ़ के डोंगरगढ़ में चंद्रगिरी तीर्थ पर 'सल्लेखना' के बाद निधन हो गया।

- उनका जन्म 10 अक्टूबर 1946 को कर्नाटक के बेलगाम जिले के सदलगा में हुआ था।
 - उनका बचपन का नाम विद्याधर था।
 - वे संस्कृत और प्राकृत के विद्वान थे और हिंदी, कन्नड़, मराठी और अंग्रेजी सहित कई भाषाओं को जानते थे।
 - उनकी रचनाओं में निरंजना शतक, भावना शतक, परिषा जया शतक, सुनीति शतक और श्रमण शतक शामिल हैं।
 - उन्होंने हिंदी महाकाव्य "मुकमति" लिखा। इसे विभिन्न संस्थानों में हिंदी एमए कार्यक्रमों के पाठ्यक्रम में शामिल किया गया है।
 - इसका अंग्रेजी में अनुवाद लाल चंद्र जैन ने किया है और इसे भारत की राष्ट्रपति प्रतिभा पाटिल को भेंट किया गया।
 - उन्होंने लगभग 700 हाइकू (एक प्रकार की लघु कविता जो जापान में उत्पन्न हुई) कविताओं की रचना की थी।
- नोट: 'सल्लेखना' ध्यान और उपवास का अभ्यास है जो मृत्यु तक जारी रहता है।
इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।

71. **Solution: B**

- भारत में ताम्रपाषाण संस्कृति के बारे में मुख्य बिंदु:
- भारत में, ताम्रपाषाण काल लगभग 2000 ईसा पूर्व से 700 ईसा पूर्व तक फैला था।
 - संस्कृति मुख्य रूप से पूर्व-हड़प्पा चरण में देखी गई थी, लेकिन कई स्थानों पर हड़प्पा के बाद के चरण तक फैली हुई थी।
 - लोग ज्यादातर ग्रामीण थे और पहाड़ियों और नदियों के पास रहते थे।
 - तांबा पहली धातु थी जिसका इस्तेमाल किया गया था।
 - ताम्रपाषाण संस्कृति पत्थर-तांबे के चरण को संदर्भित करती है।
 - लोग हाथ की कुल्हाड़ियों और तांबे के बर्तनों से बनी अन्य वस्तुओं का भी इस्तेमाल करते थे।
 - ताम्रपाषाण लोग मुख्य रूप से ग्रामीण समुदाय थे।
 - वे पालतू जानवर रखते थे और कृषि करते थे।
 - वे देवी माँ की पूजा करते थे और बैल की पूजा करते थे।
 - ताम्रपाषाण संस्कृति के लोग चित्रित मिट्टी के बर्तनों का उपयोग करने वाले पहले व्यक्ति थे। सफेद रेखा डिजाइन के साथ चित्रित काले और लाल मिट्टी के बर्तन सबसे लोकप्रिय थे।
 - मालवा से प्राप्त चीनी मिट्टी को ताम्रपाषाण चीनी मिट्टी के बर्तनों में सबसे समृद्ध माना जाता है।
- इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

72. **Solution: A**

मणिपुर के ज़ेलियानग्रोंग समुदाय ने मणिपुर के लोगों के लिए शांति, समृद्धि और एकता लाने के लिए गान-नगाई त्योहार मनाया है। यह त्योहार नए साल की शुरुआत का भी प्रतीक है और पुराने साल को विदाई देता है। 2024 में, यह त्योहार 23 जनवरी को मनाया जाएगा।

यह त्योहार ज़ेलियानग्रोंग समुदाय के सबसे बड़े सांस्कृतिक और धार्मिक फसल-पश्चात त्योहारों में से एक है, जो वर्ष के अंत का प्रतीक है जब किसान अपनी फसल को अपने अन्न भंडार में संग्रहीत करते हैं।
इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

73. **Solution: D**

रज़ियात-उद-दुनिया वा उद-दीन जिसे रज़िया सुल्ताना के नाम से जाना जाता है, भारतीय उपमहाद्वीप के उत्तरी भाग में दिल्ली सल्तनत की शासक थी। वह उपमहाद्वीप की पहली महिला मुस्लिम शासक और दिल्ली की एकमात्र महिला मुस्लिम शासक थीं। इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।

74. **Solution: B**

प्रथम पंचवर्षीय योजना (1951-56) के मुख्य बिंदु:

- यह हैरोड डोमर मॉडल पर आधारित थी।
 - खाद्यान्नों के बड़े आयात और मुद्रास्फीति को देखते हुए कृषि को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई।
 - लक्ष्य वृद्धि 2.1% और हासिल 3.6%।
 - भाखड़ा, हीराकुंड और दामोदर घाटी बांधों सहित कई सिंचाई परियोजनाएँ शुरू की गईं।
- इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

75. **Solution: C**

बांग्लादेश दुनिया का आठवाँ सबसे अधिक आबादी वाला देश है, जहाँ दुनिया की लगभग 2.2% आबादी रहती है। बांग्लादेश (पहले 1947 और 1971 के बीच पूर्वी पाकिस्तान और 1947 से पहले पूर्वी बंगाल) काफी हद तक जातीय रूप से समरूप है, और इसका नाम बंगाली जातीय-भाषाई समूह से लिया गया है, जिसमें 99% आबादी शामिल है। बांग्लादेश से जुड़े जातीय समूह:

- बांग्लादेशियों का विशाल बहुमत (लगभग 99%) बंगाली जातीय-भाषाई समूह का है।
- यह समूह पड़ोसी भारतीय प्रांत पश्चिम बंगाल में भी फैला हुआ है।
- अल्पसंख्यक जातीय समूहों में मैतेई, त्रिपुरी, मरमा, तनचंग्या, बरुआ, खासी, संथाल, चकमा, राखीन लोग, गारो, बिहारी, ओरांव, मुंडा शामिल हैं।

नोट: हौसा पश्चिम अफ्रीका में एक मूल जातीय समूह है।
इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

अंग्रेजी भाषा

76. **Solution: A**

The word CONSCRIPTION means compulsory enrollment of persons, especially for military service. Thus, A is the right answer.
The other options have different meaning:
Impropriety - failure to observe proper standards.
Interlude - an intervening period, space, or event.
Disrespect - lack of respect or courtesy.

77. **Solution: C**

The correct idiom is BURN A HOLE IN SOMEONE'S POCKET, which means to spend money very quickly. Thus, C is the right answer.
The other options are incorrect.

78. **Solution: B**

Option B is the right answer.

The sentence is in direct speech and in the indicative mood. To convert this sentence to the indirect speech, follow these rules:

I. Remove the comma and the inverted commas.

II. Begin the indirect speech sentence with the reporting speech clause THE SCIENTIST SAID.

III. Put THAT between the reporting and reported speeches.

IV. Change the present perfect tense HAVE MADE to the past perfect tense HAD MADE.

V. The first person pronoun WE will change to the third person THEY.

79. **Solution: D**

FALL BACK ON (rely on as a last resort) will fit here as the sentence talks about how they decided to rely on their savings during the financial crisis. Thus, D is the right answer.

Fall in - collapse inward. Fall out - have a disagreement. Fall through - fail to happen.

In the question given below, rearrange the fragments in the correct order, and choose the correct option.

80. **Solution: B**

SRQP is the final order. S begins the passage by telling us about the woman in the vegan diner who mentioned her thumbs. R then describes her thumbs, which are similar to the thumbs of the speaker. Then, Q tells us how this resemblance made the speaker feel a connection with that woman. Finally, P tells us that they share the connection of being sisters. Thus, B is the right answer.

81. **Solution: B**

EVINCE means to reveal something. Reveal will be its synonym. Thus, B is the right answer.

Project- to throw or cast forward. Convince- to persuade someone to do something. Defeat- to beat in a contest or competition.

82. **Solution: A**

The error is in part A. We use a base form of VERB with subject I and not the third person singular verb. Therefore, LIKE should be used instead of LIKES.

Thus, A is the right answer.

83. **Solution: A**

The correct one-word substitute for a person highly skilled or knowledgeable in a particular field is "Expert." Therefore, A is the right answer.

Novice - a person who is new to something. Specialist - a person who specialised in a field. Amateur - a person who engages in a pursuit, especially a sport, on an unpaid rather than a professional basis.

84. **Solution: B**

The idiom BURY THE HATCHET means to end a fight or argument and make peace. B is the correct meaning of the idiom. Thus, B is the right answer.

85. **Solution: C**

The phrase "riding high" means to be very successful or proud. Therefore, C is the most appropriate to describe Tom's situation after receiving the promotion. Thus, C is the right answer.

Treading water - to be active but without making progress or falling further behind. A fish out of water - to be out of place or uncomfortable. Barking up the wrong tree - expecting a solution from the wrong person or place.

86. **Solution: D**

The correct spelling of the word is "unnecessarily." Therefore, option D is the misspelt word. Thus, D is the right answer.

Authoritarian - too strict or rigid. Endeavours - attempts; efforts. Commendable - deserving praise.

87. **Solution: D**

ABANDON means to leave or desert. DESERT (abandon) will be its synonym. Thus, D is the right answer.

Support - hold up; sustain. Retain - keep possession of. Cling - hold on tightly.

88. **Solution: B**

DOWNFALL means defeat or loss. VICTORY (triumph) is its antonym. Thus, B is the right answer.

Goal - point. Frenzy - excitement; madness. Celebration - the act of commemorating an occasion.

89. **Solution: D**

The word TRAMPLE means to step heavily on something or someone, causing damage or injury. The sentence tells us that the people in the crowd started to step on each other as they hurried towards the exits. CRUSH (to press someone so hard that he or she gets injured) will be the synonym of the given word. Thus, D is the right answer.

The other options have different meanings:

Innovate - to introduce changes and new ideas in the way something is done or made.

Separate - to set or keep apart.

Assign - to give someone a job or responsibility.

90. **Solution: D**

The correct meaning of the idiom LET THE CAT OUT OF THE BAG is to reveal a secret by mistake. Thus, D is the right answer.

The other options do not provide the correct meaning of the idiom.

91. **Solution: C**

EXPLICIT means clearly stated and leaving no room for confusion. IMPLIED (implicit though not plainly expressed) will be its antonym. Thus, C is the right answer.

Ambiguous - open to more than one interpretation. Small - tiny. Brave - courageous.

92. **Solution: C**

RSQP is the final order. RS begins the paragraph as a pair: R tells us what the colours used on Holi used to be made of. S tells us how they are synthetic in nature today. Q follows by telling us how the festival is celebrated using these colours. P ends by commenting on the experience of the festival. Thus, C is the right answer.

93. **Solution: B**

The given sentence is in active voice.

Follow the rules below to change this sentence to the passive voice:

I. The object THE SURGERY will become the subject and begin the sentence, and the subject THE DOCTOR will become the object.

II. The simple present tense construction CAREFULLY PERFORMS will change to IS CAREFULLY PERFORMED in the passive voice.

III. The preposition BY will be added and THE DOCTOR will become its object.

The passive voice sentence will be: The surgery on the patient is carefully performed by the doctor.

Thus, B is the right answer.

94. **Solution: A**

In B, replace WAS with WERE as the singular proper noun GEORGE HUDSON will take a singular verb. The sentence would then read, "In the early 1880s,

- an adolescent George Hudson was already enamoured by insects". Thus, A is the right answer.
95. **Solution: B**
Someone who loves collecting books is called BIBLIOPHILE. Thus, B is the right answer.
The other words have different meanings:
Philanthropy - love for mankind.
Gourmet - One who has a keen interest in food and drinks.
Sycophant - One who praises powerful or rich person too much and in a non -sincere
96. **Solution: D**
We need a preposition to follow the verb TAKEN. TAKEN FOR GRANTED means assumed, and will fit here as the sentence tells us how the incident reminds us that safety cannot be assumed to be guaranteed. Thus, D is the right answer.
The other prepositions cannot fit in this phrase.
97. **Solution: A**
We need an adverb to modify the adjective HARD. VERY (extremely) will fit here as the sentence tells us how engineers work quite hard to ensure the safety of bridges. Thus, A is the right answer.
Every - used to refer to all of the individuals. Any - used to refer to one or some of a thing. Many - several.

98. **Solution: A**
We need a noun to be modified by the adjective SHOCKING. EVENT (incident) will fit here as the sentence tells us how the incident was a shocking one for the public as well as for bridge engineers. Thus, A is the right answer.
Resident - citizen; dweller. Foray - incursion; an attack into enemy territory. Command - order.
99. **Solution: C**
We need a noun to be modified by the definite article THE. ABSENCE (lack) will fit here as the sentence tells us how logistical problems are expected to arise due to the lack of the transport link that was being provided by the bridge. Thus, C is the right answer.
Allure - charm. Reform - change. Fusion - the act of joining together.
100. **Solution: D**
We need a verb to agree with the subject THE BRIDGE. COLLAPSED (lost structural integrity and fell) will fit here as the sentence tells us how the bridge fell due to the ship collision. Thus, D is the right answer.
Prevented - stopped; hindered. Founded - established; based. Approved - accepted as satisfactory.

SCHOLARS ACADEMY