

SSC CGL T-I Similar Paper (Held on 16 Sep 2025 S1) Hindi

Q.1 एक लड़की की ओर इशारा करते हुए, सुरेश कहता है, "वह मेरे पिता की एकमात्र पुत्री की पुत्री है।" वह लड़की सुरेश से किस प्रकार संबंधित है?

- A. पुत्री
- B. भांजी/भतीजी
- C. कजिन
- D. बहन

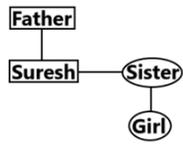
Answer: B

Sol: दिया गया है:

एक लड़की की ओर इशारा करते हुए, सुरेश कहता है, "वह मेरे पिता की एकमात्र पुत्री की पुत्री है।"

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

दी गई जानकारी से रक्त संबंध आरेख इस प्रकार होगा।



इसलिए, वह लड़की सुरेश की **भांजी** है।
अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.2 उस पते का चयन कीजिए जो नीचे दिए गए पते के बिल्कुल समान है:

Flat 18, Emerald Tower, MG Road, Pune, Maharashtra - 411001

- A. Flat-18 Emerald Tower MG Road Pune Maharashtra 411001
- B. Flat 18, Emerald Tower, MG Rd, Pune - 411010
- C. Flat 18, Emerald Towers, MG Road, Pune - 411001
- D. Flat-18, Emerald Tower, MG Road, Pune, Maharashtra - 411002

Answer: A

Sol: दिया गया है:

Flat 18, Emerald Tower, MG Road, Pune, Maharashtra - 411001

अब, हम विकल्पों की जांच करते हैं:

विकल्प (a): Flat-18 Emerald Tower MG Road Pune Maharashtra 411001

समान फ्लैट नंबर, बिल्डिंग का नाम, सड़क, शहर, राज्य और पिन (केवल विराम चिह्न/प्रारूप भिन्न है)।

विकल्प (b): Flat 18, Emerald Tower, MG Rd, Pune - 411010

पिन कोड 411010 मेल नहीं खाता

विकल्प (c): Flat 18, Emerald Towers, MG Road, Pune - 411001

बिल्डिंग का नाम बदलकर Emerald Towers हो गया है

विकल्प (d): Flat-18, Emerald Tower, MG Road, Pune, Maharashtra - 411002

पिन कोड 411002 मेल नहीं खाता।

इसलिए, **Flat-18 Emerald Tower MG Road Pune Maharashtra 411001** समान है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

Q.3 शब्द "SILENT" के पहले, दूसरे, तीसरे और छठे अक्षरों का प्रत्येक अक्षर का एक बार उपयोग करके अंग्रेजी के कितने अर्थपूर्ण चार अक्षरों वाले शब्द बनाए जा सकते हैं?

- A. चार
- B. दो
- C. पाँच
- D. शून्य

Answer: B

Sol: दिया गया है: SILENT

Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION



1,00,000+
Mock Tests



Personalised
Report Card



Unlimited
Re-Attempt



600+
Exam Covered



25,000+ Previous
Year Papers



500%
Refund



ATTEMPT FREE MOCK NOW

उपयोग किए जाने वाले अक्षर (पहला, दूसरा, तीसरा, छठा):

S, I, L, T

अक्षर हैं: S, I, L, T

संभावित वैध अंग्रेजी शब्द:

LIST और SILT

कुल अर्थपूर्ण शब्द = 2

इसलिए, शब्द के पहले, दूसरे, तीसरे और छठे अक्षरों का उपयोग करके दो शब्द बनाए जा सकते हैं।

अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.4 श्रृंखला को पूरा कीजिए:

A, D, I, P, ?

- A. V
- B. U
- C. W
- D. Y

Answer: D

Sol: दिया गया है: A, D, I, P, ?

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 1 से प्राकृतिक संख्या के पूर्ण वर्ग के रूप में बढ़ रहे हैं।

$$1^2 = 1 = A$$

$$2^2 = 4 = D$$

$$3^2 = 9 = I$$

$$4^2 = 16 = P$$

$$5^2 = 25 = Y$$

इसलिए, लुप्त पद Y है।

अतः, सही विकल्प (d) है।

Q.5 यदि CAT → 24 और DOG → 26 है, तो BIRD को कैसे कोडित किया जाएगा?

- A. 26
- B. 29
- C. 33
- D. 30

Answer: C

Sol: दिया गया है: यदि CAT → 24 और DOG → 26 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: अक्षरों के स्थानीय मान का योग = संख्या

इसके लिए, CAT → 24

$$3 + 1 + 20 = 24$$

इसके लिए, DOG → 26

$$4 + 15 + 7 = 26$$

इसी प्रकार,

BIRD → ?

$$2 + 9 + 18 + 4 = 33$$

इसलिए, BIRD को 33 के रूप में कोडित किया गया है।

अतः, सही विकल्प (c) है।

Q.6 कथन:

1. सभी पेन किताबें हैं।
2. कुछ किताबें पेपर हैं।

निष्कर्ष:

- I. कुछ पेन पेपर हैं।

II. कुछ किताबें पेन हैं।

- A. केवल I अनुसरण करता है
- B. केवल II अनुसरण करता है
- C. दोनों अनुसरण करते हैं
- D. कोई भी अनुसरण नहीं करता है

Answer: B

Sol: कथन:

- 1. सभी पेन किताबें हैं।
- 2. कुछ किताबें पेपर हैं।

दिए गए कथनों से संभावित वेन आरेख यह होगा।



निष्कर्ष:

- I. कुछ पेन पेपर हैं। (असत्य, पेन और पेपर के बीच कोई संबंध नहीं है)।
 - II. कुछ किताबें पेन हैं। (सत्य, सभी पेन किताबें हैं, तो इसका मतलब है कि कुछ किताबें पेन हैं)।
- इसलिए, **केवल II अनुसरण करता है।**
अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.7 15 से शुरू होने वाली 6 लगातार विषम संख्याओं का औसत क्या है?

- A. 19
- B. 20
- C. 21
- D. 22

Answer: B

Sol: समाधान:

15 से शुरू होने वाली लगातार विषम संख्याएँ:

15, 17, 19, 21, 23, 25

लगातार संख्याओं का औसत = मध्य पद

मध्य के दो पद 19 और 21 हैं:

$$\text{औसत} = \frac{19 + 21}{2} = 20$$

तो, 15 से शुरू होने वाली 6 लगातार विषम संख्याओं का औसत **20** है।

अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.8 A, B की पुत्री है। B, C का भाई है। C, A से किस प्रकार संबंधित है?

- A. पिता
- B. चाचा/मामा
- C. बुआ/मौसी
- D. दादा/नाना

Answer: C

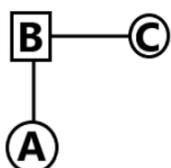
Sol: दिया गया है:

A, B की पुत्री है।

B, C का भाई है।

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

दी गई जानकारी से रक्त संबंध आरेख इस प्रकार होगा।



इसलिए, C, A की **बुआ/मौसी** है।

अतः, सही विकल्प (c) है।

Q.9 यदि '#' का अर्थ '+' है, '@' का अर्थ '-' है, '\$' का अर्थ 'x' है, तो $8 \$ 3 @ 4 \# 2$ का मान ज्ञात कीजिए?

- A. 20
- B. 22
- C. 24
- D. 26

Answer: B

Sol: दिया गया है: $8 \$ 3 @ 4 \# 2$?

दिए गए प्रतीक # @ \$

नया चिह्न + - x

BODMAS नियम का उपयोग करने पर।

सक्रिया वरीयता क्रम	चिह्न
कोष्ठक	$[], , ()$
घात, का	$(power), \sqrt{(root)}, of$
भाग	\div
गुणा	\times
जोड़	$+$
घटाव	$-$

नई समीकरण: $8 \times 3 - 4 + 2 = ?$

$24 - 4 + 2 = ?$

$26 - 4 = ?$

? = **22**

अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.10 मान ज्ञात कीजिए: $(6 + 4) \times (8 - 3)$

- A. 50
- B. 45
- C. 40
- D. 55

Answer: A

Sol: दिया गया है:

$(6 + 4) \times (8 - 3)$

समाधान:

$= (6 + 4) \times (8 - 3)$

$= 10 \times 5$

= 50

अतः, सही विकल्प (a) है।

Q.11 कथन:

शहर में 20 वर्षों में सबसे अधिक वर्षा हुई।

निष्कर्ष:

I. शहर में बाढ़ आ गई।

II. पिछले वर्षों में वर्षा कम थी।

- A. केवल I अनुसरण करता है
- B. केवल II अनुसरण करता है
- C. दोनों अनुसरण करते हैं
- D. कोई भी अनुसरण नहीं करता है

Answer: B

Sol: कथन:

शहर में 20 वर्षों में सबसे अधिक वर्षा हुई।

निष्कर्ष:

I. शहर में बाढ़ आ गई।

बाढ़ आना अनिवार्य रूप से निहित नहीं है। भारी वर्षा से बाढ़ आ सकती है, लेकिन इसकी गारंटी नहीं है।

II. पिछले वर्षों में वर्षा कम थी।

यदि यह 20 वर्षों में सबसे अधिक वर्षा है, तो पिछले सभी 20 वर्षों में वर्षा कम रही होगी।

इसलिए, **केवल II अनुसरण करता है।**

अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.12 कथन:

डिजिटल पेमेंट केश लेनदेन पर निर्भरता कम करते हैं।

मान्यताएँ:

I. लोगों के पास डिजिटल डिवाइस उपलब्ध हैं।

II. इंटरनेट कनेक्टिविटी भरोसेमंद है।

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

Answer: A

Sol: कथन:

डिजिटल पेमेंट केश ट्रांजेक्शन पर निर्भरता कम करते हैं।

मान्यताएँ:

I. लोगों के पास डिजिटल डिवाइस हैं।

डिजिटल पेमेंट तभी संभव हैं जब लोगों के पास डिजिटल डिवाइस (मोबाइल फोन, कार्ड, आदि) हों। यह एक ज़रूरी शर्त है, इसलिए यह निहित है।

II. इंटरनेट कनेक्टिविटी भरोसेमंद है।

हालांकि इंटरनेट कनेक्टिविटी डिजिटल पेमेंट को सपोर्ट करती है, लेकिन कथन में ज़रूरी नहीं कि भरोसेमंद होने की बात मानी गई हो (ऑफलाइन मोड, रुक-रुक कर एक्सेस, आदि हो सकते हैं)। इसलिए यह निहित नहीं है।

तो, केवल I निहित है।

इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

Q.13 विषम का चयन कीजिए।

- A. अनुच्छेद 14
- B. अनुच्छेद 19
- C. अनुच्छेद 21
- D. अनुच्छेद 51

Answer: D

Sol: अनुच्छेद 14, अनुच्छेद 19 और अनुच्छेद 21 मौलिक अधिकार हैं।

अनुच्छेद 51 राज्य के नीति निर्देशक तत्व है, मौलिक अधिकार नहीं।

इसलिए, अनुच्छेद 51 विषम है।

अतः, सही विकल्प (d) है।

Q.14 उस अक्षर-समूह का चयन कीजिए जो (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है।

CDGH, FGJK, IJMN, ?

- A. LMNQ
- B. LNPQ
- C. LMPS
- D. LMPQ

Answer: D

Sol: दिया गया है: CDGH, FGJK, IJMN, ?

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 + 3 स्थान बढ़ रहे हैं।

C + 3 = F, F + 3 = I, I + 3 = L
D + 3 = G, G + 3 = J, J + 3 = M
G + 3 = J, J + 3 = M, M + 3 = P
H + 3 = K, K + 3 = N, N + 3 = Q
इसलिए, लुप्त पद **LMPQ** है।
अतः, सही विकल्प (d) है।

Q.15 यदि '\$' का अर्थ जोड़ है, 'x' का अर्थ गुणा है, '÷' का अर्थ भाग है, और '-' का अर्थ घटाव है, तो $36 \div 6 \times 2 - 4 \$ 3$ का मान ज्ञात कीजिए?

- A. 11
- B. 12
- C. 13
- D. 14

Answer: A

Sol: दिया गया है: $36 \div 6 \times 2 - 4 \$ 3$?

दिया गया चिह्न \$ x ÷ -

नया चिह्न + x ÷ -

BODMAS नियम का उपयोग करने पर।

संक्रिया वरीयता क्रम	प्रतीक
कोष्ठक (Brackets)	[,], (,)
घात/का (Orders, of)	(power), $\sqrt{\text{root}}$, of
भाग (Division)	÷
गुणा (Multiplication)	×
जोड़ (Addition)	+
घटाव (Subtraction)	-

नया समीकरण: $36 \div 6 \times 2 - 4 + 3 = ?$

$$6 \times 2 - 4 + 3 = ?$$

$$12 - 4 + 3 = ?$$

$$15 - 4 = ?$$

$$? = 11$$

अतः, सही विकल्प (a) है।

Q.16 प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

2, 5, 11, 23, ?

- A. 45
- B. 51
- C. 49
- D. 47

Answer: D

Sol: दिया गया है: 2, 5, 11, 23, ?

तर्क: संख्याओं को 2 से गुणा किया जाता है और + 1 किया जाता है।

$$2 \times 2 + 1 = 5$$

$$5 \times 2 + 1 = 11$$

$$11 \times 2 + 1 = 23$$

$$23 \times 2 + 1 = 47$$

इसलिए, लुप्त पद **47** है।

अतः, सही विकल्प (d) है।

Q.17 श्रृंखला में लुप्त पद ज्ञात कीजिए।

11, 22, 33, 44, ?

- A. 50
- B. 66
- C. 60
- D. 55

Answer: D

Sol: दिया गया है: 11, 22, 33, 44, ?

तर्क: संख्याएँ 11 की गुणज हैं।

$$11 \times 1 = 11$$

$$11 \times 2 = 22$$

$$11 \times 3 = 33$$

$$11 \times 4 = 44$$

$$11 \times 5 = 55$$

इसलिए, लुप्त पद **55** है।

अतः, सही विकल्प (d) है।

Q.18 यदि '+' का अर्थ 'x' है, '-' का अर्थ '÷' है, 'x' का अर्थ '+' है, और '÷' का अर्थ '-' है, तो $10 + 4 - 2 \times 3 \div 1$ का मान ज्ञात कीजिए?

- A. 20
- B. 22
- C. 10
- D. 11

Answer: B

Sol: दिया गया है: $10 + 4 - 2 \times 3 \div 1$?

दिया गया चिह्न $+ - \times \div$

नया चिह्न $\times \div + -$

BODMAS नियम का उपयोग करने पर।

संक्रिया वरीयता क्रम	चिह्न
कोष्ठक	$[], ,, ()$
घात, का	$(power), \sqrt{(root), of}$
भाग	\div
गुणा	\times
जोड़	$+$
घटाव	$-$

नई समीकरण: $10 \times 4 \div 2 + 3 - 1 = ?$

$$10 \times 2 + 3 - 1 = ?$$

$$20 + 3 - 1 = ?$$

$$23 - 1 = ?$$

$$? = 22$$

अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.19 विषम का चयन कीजिए।

- A. A1D4
- B. B2E6
- C. C3F9
- D. D4G15

Answer: A

Sol: तर्क: प्रत्येक अक्षर को उसके सटीक वर्णमाला क्रम द्वारा दर्शाया गया है।

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

विकल्प (A): A1D4 (पालन करता है)

A = 1, D = 4 → दोनों अक्षर अपने वर्णमाला क्रम से सटीक मेल खाते हैं

विकल्प (B): B2E6 (पालन नहीं करता है)

B = 2, लेकिन E = 5 \neq

विकल्प (C): C3F9 (पालन नहीं करता है)

C = 3, लेकिन F = 6 \neq

विकल्प (D): D4G15 (पालन नहीं करता है)

D = 4, लेकिन G = 7 \neq

इसलिए, **A1D4** विषम है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

Q.20 यदि '+' = '÷', '-' = '×', '×' = '+', '÷' = '-' है, तो कौन सा समीकरण गलत है?

- A. $12 + 4 - 2 = 5$
- B. $10 \times 3 \div 5 = 8$
- C. $8 \div 4 + 2 = 6$
- D. $6 - 2 \times 3 = 15$

Answer: A

Sol: दिया गया है:

दिया गया चिह्न $+ - \times \div$

नया चिह्न $\div \times + -$

BODMAS नियम का उपयोग करने पर।

संक्रिया वरीयता क्रम	चिह्न
कोष्ठक	$[], , ()$
घात, का	$(power), \sqrt{(root)}, of$
भाग	\div
गुणा	\times
जोड़	$+$
घटाव	$-$

अब, हम प्रत्येक विकल्प की जांच करते हैं।

विकल्प (a): $12 + 4 - 2 = 5$

नई समीकरण: $12 \div 4 \times 2 = 5$

$$3 \times 2 = 5$$

$$6 \neq 5$$

विकल्प (b): $10 \times 3 \div 5 = 8$

नई समीकरण: $10 + 3 - 5 = 8$

$$13 - 5 = 8$$

$$8 = 8$$

विकल्प (c): $8 \div 4 + 2 = 6$

नई समीकरण: $8 - 4 \div 2 = 6$

$$8 - 2 = 6$$

$$6 = 6$$

विकल्प (d): $6 - 2 \times 3 = 15$

नई समीकरण: $6 \times 2 + 3 = 15$

$$12 + 3 = 15$$

$$15 = 15$$

इसलिए, $12 + 4 - 2 = 5$ गलत है।

अतः, सही विकल्प (a) है।

Q.21 दो संख्याओं का अनुपात 7 : 9 है और उनका योग 160 है। संख्याएं ज्ञात कीजिए।

- A. 56 और 72
- B. 70 और 90
- C. 64 और 96
- D. 80 और 100

Answer: B

Sol: दिया गया है:

दो संख्याओं का अनुपात 7 : 9 है और उनका योग 160 है।

समाधान:

माना संख्याएं $7x$ और $9x$ हैं:

$$7x + 9x = 160$$

$$16x = 160$$

$$x = 10$$

संख्याएं:

$$7x = 7 \times 10 = 70$$

$$9x = 9 \times 10 = 90$$

इसलिए, संख्याएं **70 और 90** हैं।

अतः, सही विकल्प (b) है।

Q.22 यदि $7 \times 3 = 24$ और $9 \times 4 = 40$ है, तो $11 \times 5 = ?$

- A. 50
- B. 55
- C. 60
- D. 66

Answer: C

Sol: दिया गया है: यदि $7 \times 3 = 24$ और $9 \times 4 = 40$ है, तो $11 \times 5 = ?$
तर्क: (पहली संख्या \times दूसरी संख्या) + दूसरी संख्या = तीसरी संख्या
इसके लिए, $7 \times 3 = 24$
 $(7 \times 3) + 3 = 21 + 3 = 24$
इसके लिए, $9 \times 4 = 40$
 $(9 \times 4) + 4 = 36 + 4 = 40$
 इसी प्रकार,
 $11 \times 5 = ?$
 $(11 \times 5) + 5 = 55 + 5 = 60$
 अतः, सही विकल्प (c) है।

Q.23 यदि "COLD" को 3@15@12@4 के रूप में कोडित किया जाता है, तो "WARM" को कैसे कोडित किया जाएगा?

- A. 23@1@18@13
- B. 22@1@18@13
- C. 23@2@18@13
- D. 23@1@17@13

Answer: A

Sol: दिया गया है: यदि "COLD" को 3@15@12@4 के रूप में कोडित किया गया 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: अक्षरों को उनके स्थानीय मान के रूप में कोडित किया गया है।
इसके लिए, COLD - 3@15@12@4
 $C = 3, O = 15, L = 12, D = 4$
 इसी प्रकार,
 WARM - ?
 $W = 23, A = 1, R = 18, M = 13$
 इसलिए, WARM को **23@1@18@13** के रूप में कोडित किया गया है।
 अतः, सही विकल्प (a) है।

Q.24 वाक्य: "Knowledge grows with experience." यदि प्रत्येक अक्षर को वर्णमाला सममिति ($A \leftrightarrow Z, B \leftrightarrow Y, \dots$) का उपयोग करके दर्पणित किया जाता है, तो कोडिंग के बाद तीसरे शब्द का दूसरा अक्षर क्या होगा?

- A. d
- B. c
- C. r
- D. w

Answer: C

Sol: दिया गया है: वाक्य: "Knowledge grows with experience."

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

तीसरा शब्द with है।

वर्णमाला दर्पण कोडिंग (A↔Z, B↔Y, ...) लागू करने पर:

w → d

i → r

t → g

h → s

इसलिए, with कोड होकर drgs बन जाता है।

कोडित शब्द drgs का दूसरा अक्षर **r** है।

अतः, सही विकल्प (c) है।

Q.25 निम्नलिखित प्रश्न में, अक्षरों की एक जोड़ी उनके वर्णमाला क्रम के गुणनफल के साथ दी गई है। सही गुणनफल पहचानें।

AB → 2

CD → ?

- A. 6
- B. 8
- C. 11
- D. 16

Answer: A

Sol: दिया गया है:

AB → 2

CD → ?

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:

अक्षरों के स्थान मानों का योग - 1 = संख्या

AB → 2 के लिए:

A = 1, B = 2

1 + 2 = 3,

3 - 1 = 2

इसी प्रकार,

CD → ? के लिए:

C = 3, D = 4

3 + 4 = 7,

7 - 1 = 6

अतः **CD → 6**

इस प्रकार, सही विकल्प (a) है।

Q.26 रिक्त स्थान भरें: 2023 में भारत की G20 अध्यक्षता के दौरान, प्रमुख पहलों में डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) ढांचा और सतत विकास के लिए _____ शामिल थे।

- A. हरित विकास समझौता
- B. जलवायु वित्त रोडमैप
- C. वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन
- D. सतत ऊर्जा चार्टर

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन है

व्याख्या:

• वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (GBA) नई दिल्ली में G20 शिखर सम्मेलन के इतर लॉन्च किया गया था।

- इसका उद्देश्य परिवहन क्षेत्र सहित स्थायी जैव ईंधन के उपयोग में सहयोग को सुविधाजनक बनाना और इसे तेज करना है।

Information Booster:

- संस्थापक सदस्यों में भारत, अमेरिका और ब्राजील शामिल हैं, जो दुनिया के अग्रणी जैव ईंधन उत्पादक हैं।

Additional Knowledge:

- नई दिल्ली लीडर्स डिक्लेरेशन ने 'हरित विकास समझौता' (विकल्प A) पर भी जोर दिया, लेकिन GBA एक विशिष्ट प्रमुख गठबंधन था जिसे लॉन्च किया गया था।

Q.27 निम्नलिखित अभिकथन (A) और कारण (R) को ध्यानपूर्वक पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): नई औद्योगिक नीति, 1991 ने भारत में औद्योगिक लाइसेंसिंग की भूमिका को कम कर दिया। कारण (R): इस नीति का उद्देश्य उदारीकरण, निजीकरण और अर्थव्यवस्था में निजी क्षेत्र की अधिक भागीदारी को बढ़ावा देना था।

- A. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है।
- B. A और R दोनों सत्य हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है।
- C. A सत्य है लेकिन R असत्य है।
- D. A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है है

व्याख्या:

- 1991 की नीति ने 18 उद्योगों (अब और कम हो गए हैं) की एक छोटी सूची को छोड़कर सभी परियोजनाओं के लिए औद्योगिक लाइसेंसिंग को समाप्त कर दिया।
- यह नौकरशाही बाधाओं (लाइसेंस राज) को दूर करने और अर्थव्यवस्था को खोलने के लिए किया गया था, जो उदारीकरण की परिभाषा है।

Information Booster:

- यह नीति पी.वी. नरसिम्हा राव के प्रधानमंत्रित्व काल में डॉ. मनमोहन सिंह के वित्त मंत्री रहते हुए शुरू की गई थी।

Additional Knowledge:

- वर्तमान में, केवल पांच उद्योगों के लिए अनिवार्य लाइसेंसिंग की आवश्यकता है (मादक पेय, तंबाकू, इलेक्ट्रॉनिक्स/एयरोस्पेस, औद्योगिक विस्फोटक और खतरनाक रसायन)।

Q.28 गरबा के बारे में कथनों पर विचार करें:

1. यह गुजरात का एक पारंपरिक लोक नृत्य है जो मुख्य रूप से नवरात्रि उत्सव के दौरान किया जाता है।
2. नर्तक लयबद्ध ताली और पैरों की गति का उपयोग करते हुए, एक दीपक या देवी की छवि के चारों ओर गोलाकार संरचनाओं में प्रदर्शन करते हैं। कौन सा/से सही है/हैं?

- A. केवल 1 सही
- B. केवल 2 सही
- C. 1 और 2 दोनों सही
- D. न तो 1 और न ही 2 सही

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) 1 और 2 दोनों सही है

व्याख्या:

- गरबा संस्कृत शब्द 'गर्भ' से आया है, जो जीवन और दिव्यता के स्त्री रूप का प्रतीक है।
- यह पारंपरिक रूप से नवरात्रि की नौ रातों के दौरान 'गर्भ दीप' (मिट्टी की लालटेन) के चारों ओर किया जाता है।

Information Booster:

- 2023 में, गुजरात के गरबा को यूनेस्को की मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की प्रतिनिधि सूची में शामिल किया गया था।

Additional Knowledge:

- डांडिया रास एक और नृत्य है जो अक्सर गरबा के साथ किया जाता है, लेकिन इसमें डांडियों का उपयोग होता है।

Q.29 विद्युत चुम्बकीय उपकरणों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही सुमेलित है?

- A. विद्युत मोटर : विद्युत ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है
- B. ट्रांसफार्मर : केवल दिष्ट धारा (DC) के साथ काम करता है
- C. विद्युत चुंबक : करंट बंद होने पर चुंबकत्व खो देता है
- D. विद्युत फ्यूज : विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव का उपयोग करता है

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) विद्युत चुंबक : करंट बंद होने पर चुंबकत्व खो देता है है

व्याख्या:

- एक विद्युत चुंबक एक अस्थायी चुंबक है। इसका चुंबकीय क्षेत्र विद्युत धारा द्वारा निर्मित होता है और करंट बंद होने पर गायब हो जाता है।
- यह गुण इसे कबाड़खानों में क्रेन या बिजली की घंटियों के लिए उपयोगी बनाता है।

Information Booster:

- एक विद्युत मोटर विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित करती है।

Additional Knowledge:

- ट्रांसफार्मर (विकल्प B) केवल AC (प्रत्यावर्ती धारा) पर काम करते हैं।
- विद्युत फ्यूज (विकल्प D) विद्युत धारा के तापीय प्रभाव पर काम करता है।

Q.30 नीचे दिए गए कथनों को अभिकथन (A) और कारण (R) के रूप में पढ़ें। सही विकल्प को चिह्नित करें:
अभिकथन (A): मिशन LiFE जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिए सतत जीवन शैली को प्रोत्साहित करता है।
कारण (R): यह नागरिकों के बीच सचेत उपभोग और पर्यावरण के प्रति जिम्मेदार दैनिक प्रथाओं को बढ़ावा देता है।

- A. A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है
- B. A और R दोनों सत्य हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं है
- C. A सत्य है, लेकिन R असत्य है
- D. A असत्य है, लेकिन R सत्य है

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है है

व्याख्या:

- मिशन LiFE (पर्यावरण के लिए जीवन शैली) को भारत द्वारा COP26 में पेश किया गया था।
- यह पर्यावरण की रक्षा के लिए नीति-स्तर के बदलाव से व्यक्तिगत स्तर के व्यवहार परिवर्तन पर ध्यान केंद्रित करता है।

Information Booster:

- यह 'थ्रो-अवे' (फेंकने वाली) अर्थव्यवस्था से चक्रीय अर्थव्यवस्था में संक्रमण को प्रोत्साहित करता है।

Additional Knowledge:

- ऑदोलन P3 मॉडल का पालन करता है: प्रो-प्लैनेट पीपल (ग्रह-समर्थक लोग)।

Q.31 2024 में टेक्सटाइल पार्क स्थापित करने के लिए PM MITRA (मेगा इंटीग्रेटेड टेक्सटाइल रीजन एंड अपरल) योजना के तहत किस शहर का चयन किया गया था?

- A. सूरत
- B. लखनऊ
- C. कोयंबटूर
- D. इंदौर

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) कोयंबटूर है

व्याख्या:

- PM MITRA योजना का उद्देश्य कपड़ा क्षेत्र के लिए विश्व स्तरीय औद्योगिक बुनियादी ढांचे का निर्माण करना है।
- कोयंबटूर (तमिलनाडु) को अक्सर "दक्षिण भारत का मैनचेस्टर" कहा जाता है और यह टेक्सटाइल पार्क एकीकरण के लिए एक प्रमुख केंद्र था।

Information Booster:

- यह योजना 5F विजन पर आधारित है: फार्म टू फाइबर टू फैक्ट्री टू फैशन टू फॉरेन।

Additional Knowledge:

- तमिलनाडु, तेलंगाना, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और महाराष्ट्र सहित राज्यों में सात PM MITRA पार्क नियोजित हैं।

Q.32 पृथ्वी की जलवायु और ऋतुओं के संबंध में:
1. भूमध्यरेखीय क्षेत्रों में सूर्य की लगभग लंबवत किरणों के कारण पूरे वर्ष उच्च तापमान रहता है।
2. ध्रुवीय क्षेत्रों में कम सौर सूर्यातप प्राप्त होता है और वर्ष के अधिकांश समय अत्यधिक ठंड रहती है।
उपरोक्त में से कौन सा/से सही है/हैं?

- A. केवल कथन 1
- B. केवल कथन 2

- C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) 1 और 2 दोनों है

व्याख्या:

- पृथ्वी के गोलाकार आकार के कारण, सूर्य की किरणें भूमध्य रेखा पर सीधे (90 डिग्री) पड़ती हैं, जिससे गर्मी केंद्रित होती है।
- ध्रुवीय क्षेत्रों में, किरणें तिरछी पड़ती हैं, जिससे ऊर्जा एक बड़े क्षेत्र में फैल जाती है और परिणामस्वरूप कम सूर्यातप होता है।

Information Booster:

- सूर्यातप पृथ्वी द्वारा प्राप्त होने वाला आगामी सौर विकिरण है।

Additional Knowledge:

- पृथ्वी की धुरी का झुकाव (23.5 डिग्री) ऋतुओं में परिवर्तन का मुख्य कारण है।

Q.33 निम्नलिखित को कालानुक्रमिक क्रम में व्यवस्थित करें:

1. अंतर-राज्य परिषद का गठन
 2. सरकारिया आयोग का गठन
 3. अंतर-राज्य परिषद की पहली बैठक आयोजित
- सही कालानुक्रमिक क्रम चुनें:

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

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) 2-1-3 है

व्याख्या:

- सरकारिया आयोग (2): केंद्र-राज्य संबंधों की जांच के लिए 1983 में गठित।
- अंतर-राज्य परिषद का गठन (1): सरकारिया आयोग की सिफारिशों के आधार पर मई 1990 में स्थापित।
- पहली बैठक (3): अक्टूबर 1990 में आयोजित।

Information Booster:

- अंतर-राज्य परिषद अनुच्छेद 263 के तहत एक संवैधानिक निकाय है।

Additional Knowledge:

- प्रधान मंत्री अंतर-राज्य परिषद के अध्यक्ष होते हैं।

Q.34 केन-बेतवा नदी जोड़ो परियोजना, जो भारत की पहली नदी जोड़ो परियोजना है, के तहत किस नदी को जोड़ा गया था?

- A. केन और चंबल
B. बेतवा और यमुना
C. केन और बेतवा
D. सोन और नर्मदा

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) केन और बेतवा है

व्याख्या:

- इस परियोजना में सूखाग्रस्त बुंदेलखंड क्षेत्र की सिंचाई के लिए मध्य प्रदेश की केन नदी से अधिशेष पानी को उत्तर प्रदेश की बेतवा नदी में स्थानांतरित करना शामिल है।
- यह नदियों को जोड़ने की राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य योजना के तहत पहली परियोजना है।

Information Booster:

- परियोजना को पर्यावरणीय चिंताओं का सामना करना पड़ा है क्योंकि इसमें पन्ना टाइगर रिजर्व के एक हिस्से का डूबना शामिल है।

Additional Knowledge:

- केन और बेतवा दोनों यमुना नदी की सहायक नदियाँ हैं।

Q.35 भारतीय अंतरिक्ष मिशनों के संदर्भ में पदनाम PSLV का क्या अर्थ है?

- पावरफुल सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल
- पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण वाहन)
- प्राइमरी स्पेस लॉन्च व्हीकल
- प्रेसिजन सैटेलाइट लिफ्ट व्हीकल

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण वाहन)** है

व्याख्या:

- PSLV एक विस्तार योग्य मध्यम-लिफ्ट प्रक्षेपण यान है जिसे ISRO द्वारा डिजाइन और संचालित किया गया है।
- इसे भारत को अपने भारतीय सुदूर संवेदन (IRS) उपग्रहों को सूर्य-तुल्यकालिक कक्षाओं में लॉन्च करने की अनुमति देने के लिए विकसित किया गया था।

Information Booster:

- PSLV को अक्सर इसकी उच्च सफलता दर और बहुमुखी प्रतिभा के कारण "ISRO का वर्कहॉर्स" कहा जाता है।

Additional Knowledge:

- GSLV का अर्थ है जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल, जिसका उपयोग भारी संचार उपग्रहों के लिए किया जाता है।

Q.36 रिक्त स्थान भरें: 2008 बीजिंग ओलंपिक में, अभिनव बिंद्रा ने _____ में भारत का पहला व्यक्तिगत ओलंपिक स्वर्ण पदक जीता।

- कुश्ती
- निशानेबाजी
- मुक्केबाजी
- बैडमिंटन

Answer: B

Sol: सही उत्तर **(B) निशानेबाजी** है

व्याख्या:

- अभिनव बिंद्रा ने पुरुषों की 10 मीटर एयर राइफल स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता।
- यह एक ऐतिहासिक क्षण था क्योंकि यह भारत का अब तक का पहला व्यक्तिगत ओलंपिक स्वर्ण पदक था।

Information Booster:

- बिंद्रा से पहले, भारत के सभी स्वर्ण पदक पुरुष फील्ड हॉकी टीम द्वारा जीते गए थे।

Additional Knowledge:

- नीरज चोपड़ा व्यक्तिगत स्वर्ण पदक जीतने वाले दूसरे भारतीय बने (भाला फेंक, 2020 टोक्यो ओलंपिक)।

Q.37 नागरिक-केंद्रित डिजिटल शासन और तेज सार्वजनिक सेवा वितरण को बढ़ावा देने के लिए 2025 में भारत सरकार द्वारा कौन सी पहल शुरू की गई थी?

- राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस पोर्टल
- डिजिटल इंडिया डैशबोर्ड
- MyGov 2.0 प्लेटफॉर्म
- भारतनेट विस्तार योजना

Answer: C

Sol: सही उत्तर **(C) MyGov 2.0 प्लेटफॉर्म** है

व्याख्या:

- MyGov 2.0 पहल उन्नत AI-संचालित इंटरफेस के माध्यम से नागरिकों की भागीदारी बढ़ाने पर केंद्रित है।
- इसका उद्देश्य सार्वजनिक शिकायतों को सुव्यवस्थित करना और सरकारी योजनाओं पर वास्तविक समय के अपडेट प्रदान करना है।

Information Booster:

- डिजिटल इंडिया एक व्यापक कार्यक्रम बना हुआ है, लेकिन MyGov 2.0 विशेष रूप से नागरिकों और राज्य के बीच बातचीत की परत को लक्षित करता है।

Additional Knowledge:

- भारतनेट (विकल्प D) ग्राम पंचायतों को ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने पर केंद्रित है।

- Q.38** ग्लोबल हंगर इंडेक्स (GHI) के बारे में कथनों पर विचार करें:
1. इसे वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तरों पर भूख को मापने के लिए प्रतिवर्ष जारी किया जाता है।
 2. यह कंसर्न वर्ल्डवाइड और वेल्थहंगरहिल्फ़ द्वारा संयुक्त रूप से तैयार किया गया है।
- कौन सा/से सही है/हैं?
- A. केवल 1 सही
 - B. केवल 2 सही
 - C. 1 और 2 दोनों सही
 - D. न तो 1 और न ही 2 सही

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) 1 और 2 दोनों सही है

व्याख्या:

- GHI चार संकेतकों का उपयोग करके भूख को ट्रैक करता है: अल्पपोषण, चाइल्ड वेस्टिंग, चाइल्ड स्टटिंग और बाल मृत्यु दर।
- यह हर अक्टूबर में आयरिश एनजीओ कंसर्न वर्ल्डवाइड और जर्मन एनजीओ वेल्थहंगरहिल्फ़ द्वारा प्रकाशित किया जाता है।

Information Booster:

- 0 का स्कोर कोई भूख नहीं दर्शाता है, जबकि 100 सबसे खराब संभव स्कोर है।

Additional Knowledge:

- GHI में भारत की रैंकिंग कार्यप्रणाली के संबंध में महत्वपूर्ण बहस और सरकारी जांच का विषय रही है।

- Q.39** निम्नलिखित में से कौन सा खनिज भारत में बहुतायत में पाया जाता है और एल्युमीनियम उद्योग के लिए एक प्रमुख कच्चा माल है?
- A. कोयला
 - B. बॉक्साइट
 - C. मैंगनीज
 - D. चूना पत्थर

Answer: B

Sol: सही उत्तर (B) बॉक्साइट है

व्याख्या:

- बॉक्साइट प्राथमिक अयस्क है जिससे एल्युमीनियम निकाला जाता है।
- ओडिशा भारत में बॉक्साइट का अग्रणी उत्पादक है, जो देश के कुल उत्पादन का आधे से अधिक हिस्सा है।

Information Booster:

- भारत के पास महत्वपूर्ण भंडार हैं, जो बॉक्साइट जमा के लिए विश्व स्तर पर शीर्ष देशों में शामिल है।

Additional Knowledge:

- कोयला (विकल्प A): ताप विद्युत के लिए प्राथमिक ईंधन।
- चूना पत्थर (विकल्प D): सीमेंट उद्योग के लिए आवश्यक।

- Q.40** 2011 में महाराष्ट्र भारत की कुल जनसंख्या का लगभग कितना प्रतिशत था?
- A. 6%
 - B. 8%
 - C. 9%
 - D. 12%

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) 9% है

व्याख्या:

- 2011 की जनगणना के अनुसार, महाराष्ट्र की जनसंख्या लगभग 11.24 करोड़ थी।
- यह उस समय की कुल भारतीय जनसंख्या का लगभग 9.28% था।

Information Booster:

- उत्तर प्रदेश के बाद महाराष्ट्र भारत का दूसरा सबसे अधिक जनसंख्या वाला राज्य है।

Additional Knowledge:

- 2011 में कुल जनसंख्या में उत्तर प्रदेश की हिस्सेदारी लगभग 16.5% थी।

Q.41 निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. केंद्रीय मंत्रिपरिषद और राज्य मंत्रिपरिषद दोनों अपने संबंधित विधानमंडलों के प्रति सामूहिक रूप से उत्तरदायी हैं।
 2. भारत के राष्ट्रपति अपने अधिकांश कार्यों के निष्पादन में केंद्रीय मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह पर कार्य करते हैं।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) 1 और 2 दोनों है

व्याख्या:

- अनुच्छेद 75 (संघ) और अनुच्छेद 164 (राज्य) क्रमशः लोकसभा और विधानसभा के प्रति सामूहिक जिम्मेदारी का सिद्धांत स्थापित करते हैं।
- अनुच्छेद 74(1) अनिवार्य करता है कि राष्ट्रपति मंत्रिपरिषद की सलाह के अनुसार कार्य करेंगे।

Information Booster:

- 42वें और 44वें संशोधन अधिनियमों ने मंत्रिपरिषद की सलाह को राष्ट्रपति पर बाध्यकारी बना दिया (पुनर्विचार के लिए एक प्रावधान के साथ)।

Additional Knowledge:

- सामूहिक जिम्मेदारी का अर्थ है कि यदि अविश्वास प्रस्ताव पारित हो जाता है तो पूरे मंत्रालय को इस्तीफा देना पड़ता है।

Q.42 पोषक तत्व के प्रकार – पोषक तत्व का निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही सुमेलित है?

- A. सूक्ष्म पोषक तत्व – नाइट्रोजन
- B. वृहद पोषक तत्व – तांबा
- C. सूक्ष्म पोषक तत्व – मोलिब्डेनम
- D. वृहद पोषक तत्व – जस्ता

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) सूक्ष्म पोषक तत्व – मोलिब्डेनम है

व्याख्या:

- पौधों को 17 आवश्यक तत्वों की आवश्यकता होती है। वृहद पोषक तत्वों (Macronutrients) की आवश्यकता बड़ी मात्रा में होती है, जबकि सूक्ष्म पोषक तत्वों (Micronutrients) की आवश्यकता कम मात्रा में होती है।
- मोलिब्डेनम एक सूक्ष्म पोषक तत्व है जो नाइट्रोजन चयापचय में शामिल है।

Information Booster:

- वृहद पोषक तत्वों में शामिल हैं: N, P, K, Ca, Mg, S।
- सूक्ष्म पोषक तत्वों में शामिल हैं: Fe, Mn, Cu, Mo, Zn, B, Cl, Ni।

Additional Knowledge:

- नाइट्रोजन (विकल्प A) एक वृहद पोषक तत्व है।
- तांबा और जस्ता (विकल्प B, D) सूक्ष्म पोषक तत्व हैं।

Q.43 द डिस्कवरी ऑफ इंडिया पुस्तक किसने लिखी थी?

- A. जवाहरलाल नेहरू
- B. महात्मा गांधी
- C. एस. राधाकृष्णन

D. बी. आर. अंबेडकर

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) जवाहरलाल नेहरू है

व्याख्या:

- जवाहरलाल नेहरू ने यह पुस्तक अहमदनगर किले में अपने कारावास (1942-1946) के दौरान लिखी थी।
- यह पुस्तक प्राचीन काल से लेकर ब्रिटिश राज तक भारत के इतिहास, दर्शन और संस्कृति की पड़ताल करती है।

Information Booster:

- यह 1946 में प्रकाशित हुई थी और इसे भारतीय राष्ट्रवाद पर एक निश्चित पाठ माना जाता है।

Additional Knowledge:

- महात्मा गांधी (विकल्प B): "हिंद स्वराज" और "द स्टोरी ऑफ़ माय एक्सपेरिमेंट्स विद ट्रुथ" लिखी।
- बी. आर. अंबेडकर (विकल्प D): The Annihilation of Caste लिखी।

Q.44 कॉलम A में सूचीबद्ध प्रत्येक शासक का कॉलम B में दी गई उनकी संबंधित शासन अवधि के साथ मिलान करें:

कॉलम A: शासक कॉलम B: शासन अवधि

- | | |
|------------|--------------|
| A. बाबर | 1. 1526–1530 |
| B. हुमायूं | 2. 1530–1540 |
| C. अकबर | 3. 1556–1605 |
| D. जहाँगीर | 4. 1605–1627 |

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

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) A-1, B-2, C-3, D-4 है

व्याख्या:

- बाबर (1526–1530): मुगल साम्राज्य के संस्थापक।
- हुमायूं (1530–1540 और 1555–1556): बाबर का उत्तराधिकारी।
- अकबर (1556–1605): सबसे महान मुगल शासक माना जाता है।
- जहाँगीर (1605–1627): अकबर का उत्तराधिकारी।

Information Booster:

- 1540–1555 के बीच का अंतराल सूरी साम्राज्य (शेर शाह सूरी) का काल था।

Additional Knowledge:

- शाहजहाँ ने 1628 से 1658 तक शासन किया, उसके बाद औरंगजेब (1658–1707) ने शासन किया।

Q.45 38वें राष्ट्रीय खेल 2025 में भारोत्तोलन स्पर्धाओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा/से सही है/हैं?

- 1.) 38वें राष्ट्रीय खेल 2025 में भारोत्तोलन को पदक खेल के रूप में शामिल किया गया था।
- 2.) भारोत्तोलन में जीते गए पदकों ने राज्यों की कुल पदक तालिका में योगदान दिया।

3.) खेलों में केवल पुरुषों की भारोत्तोलन स्पर्धाएं आयोजित की गईं।

- A. 1 और 2 दोनों सही हैं
B. 1 और 3 दोनों सही हैं
C. 2 और 3 दोनों सही हैं
D. 1, 2 और 3 सही हैं

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) 1 और 2 दोनों सही हैं है

व्याख्या:

- भारोत्तोलन राष्ट्रीय खेलों में एक प्रमुख खेल है और पदक तालिका में योगदान देता है।
- इसमें पुरुष और महिला दोनों श्रेणियां शामिल हैं, जिससे कथन 3 गलत हो जाता है।

Information Booster:

- 38वें राष्ट्रीय खेल 2025 की शुरुआत में उत्तराखंड द्वारा आयोजित किए गए थे।

Additional Knowledge:

- राष्ट्रीय खेलों का उद्देश्य ओलंपिक और एशियाई खेलों जैसे अंतर्राष्ट्रीय आयोजनों के लिए खेल प्रतिभाओं की पहचान करना है।

Q.46 भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम के बारे में निम्नलिखित में से कौन से कथन सही हैं?

- 1.) ISRO के चंद्रयान-3 मिशन ने चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव के पास सफल सॉफ्ट लैंडिंग हासिल की।
- 2.) आदित्य-L1 मिशन को सूर्य-पृथ्वी L1 बिंदु से सूर्य का अध्ययन करने के लिए लॉन्च किया गया था।
- 3.) गगनयान मिशन ने 2023 में भारत की पहली मानव अंतरिक्ष उड़ान सफलतापूर्वक पूरी की।

- A. 1 और 2 दोनों सही हैं
- B. 1 और 3 दोनों सही हैं
- C. 2 और 3 दोनों सही हैं
- D. 1, 2 और 3 सही हैं

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) 1 और 2 दोनों सही हैं है

व्याख्या:

- चंद्रयान-3 23 अगस्त 2023 को उतरा, जिससे भारत चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव क्षेत्र तक पहुंचने वाला पहला देश बन गया।
- आदित्य-L1 को सूर्य के कोरोना का निरीक्षण करने के लिए सितंबर 2023 में लॉन्च किया गया था।

Information Booster:

- कथन 3 गलत है क्योंकि गगनयान परीक्षण चल रहे हैं, लेकिन वास्तविक मानव अंतरिक्ष उड़ान बाद की तारीख (2025-2026 के लिए नियोजित) के लिए निर्धारित है।

Additional Knowledge:

- चंद्रयान-3 की सफलता के उपलक्ष्य में अब भारत में 23 अगस्त को राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस के रूप में मनाया जाता है।

Q.47 चोल प्रशासनिक शब्द को उसके अर्थ के साथ सही ढंग से सुमेलित करें।

- A. वेत्ती – स्वैच्छिक दान
- B. कदमई – भू-राजस्व
- C. उरार – ग्राम सभा
- D. कनिकई – शाही उपहार

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) उरार – ग्राम सभा है

व्याख्या:

- चोल प्रशासन में, 'उर' कर देने वाले निवासियों की एक सामान्य ग्राम सभा थी।
- 'उरार' इस सभा के सदस्य/कार्यकारी निकाय थे जो स्थानीय मामलों का प्रबंधन करते थे।

Information Booster:

- चोल अपनी अत्यधिक संगठित स्थानीय स्वशासन प्रणाली के लिए प्रसिद्ध थे, जैसा कि उत्तरमेरुर अभिलेखों से पता चलता है।

Additional Knowledge:

- वेत्ती (विकल्प A): जबरन श्रम (स्वैच्छिक नहीं)।
- कदमई (विकल्प B): भू-राजस्व/कर (यह भी तकनीकी रूप से सही है, लेकिन उरार अधिक विशिष्ट प्रशासनिक शब्द है जिसे अक्सर परीक्षाओं में पूछा जाता है)।
- कनिकई: अक्सर राजा को दी जाने वाली श्रद्धांजलि या शुल्क के रूप में संदर्भित किया जाता है।

Q.48 मैरी कॉम ने किस खेल अनुशासन में ओलंपिक पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला बनकर इतिहास रचा?

- A. कुश्ती
- B. बैडमिंटन
- C. मुक्केबाजी
- D. एथलेटिक्स

Answer: C

Sol: सही उत्तर (C) मुक्केबाजी है

व्याख्या:

- एम.सी. मैरी कॉम ने 2012 के लंदन ओलंपिक में फ्लाइवेट (51 किग्रा) वर्ग में कांस्य पदक जीता।
- यह पहली बार था जब महिला मुक्केबाजी को ओलंपिक खेलों में शामिल किया गया था।

Information Booster:

- वह छह बार की विश्व एमेच्योर बॉक्सिंग चैंपियन भी हैं।

Additional Knowledge:

- कुश्ती (विकल्प A): साक्षी मलिक यहां पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला थीं (कांस्य, 2016)।
- बैडमिंटन (विकल्प B): साइना नेहवाल ने 2012 में कांस्य पदक जीता।

Q.49 असम का कौन सा पारंपरिक संगीत वाद्ययंत्र भैंस के सींग से बनाया जाता है और बिहू त्योहारों और स्वदेशी सांस्कृतिक अनुष्ठानों से निकटता से जुड़ा हुआ है?

- A. पेपा
- B. गोगोना
- C. जुटुली
- D. ढोल

Answer: A

Sol: सही उत्तर (A) पेपा है

व्याख्या:

- पेपा भैंस के सींग से बना एक बांसुरी जैसा वाद्ययंत्र है, जिसमें बांस की नली लगी होती है।
- यह बिहू त्योहार का एक अभिन्न अंग है, विशेष रूप से हुसौरी और बिहू नृत्यों के दौरान उपयोग किया जाता है।

Information Booster:

- यह बहुत ही तेज और बुलंद ध्वनि उत्पन्न करता है, जो वसंत के आगमन और कृषि के मौसम का प्रतीक है।

Additional Knowledge:

- गोगोना (विकल्प B): बांस से बना एक वाद्ययंत्र।
- जुटुली (विकल्प C): एक मिट्टी की सीटी/वाद्ययंत्र जो अक्सर पक्षी के आकार का होता है।
- ढोल (विकल्प D): दो सिरों वाला ड्रम।

Q.50 दुश्मन के युद्धक हाथियों द्वारा टक्कर मारने से द्वारों की रक्षा के लिए राजपूत किलों में किस रक्षात्मक विशेषता का उपयोग किया जाता था?

- A. गहरी भूमिगत सुरंगें
- B. किले के द्वारों पर जड़ी हुई लोहे की कीलें
- C. दीवारों के चारों ओर आग की खाइयां
- D. घूमने वाले लकड़ी के दरवाजे

Answer: B

Sol: सही उत्तर (B) किले के द्वारों पर जड़ी हुई लोहे की कीलें हैं

व्याख्या:

- राजपूत किलों को भारी लकड़ी के द्वारों के साथ डिजाइन किया गया था जो लंबी, नुकीली लोहे की कीलों से सुदृढ़ थे।
- इन कीलों ने दुश्मन के युद्धक हाथियों को अपने सिर से द्वारों को धक्का देने या टक्कर मारने से रोका, क्योंकि दबाव से जानवर को घातक चोटें आती थीं।

Information Booster:

- कई द्वारों में प्रवेश के तुरंत बाद 90-डिग्री का तीखा मोड़ भी होता था ताकि हाथियों को हमले के लिए आवश्यक गति प्राप्त करने से रोका जा सके।

Additional Knowledge:

- भूमिगत सुरंगों (विकल्प A) का उपयोग मुख्य रूप से गुप्त पलायन या रणनीतिक गतिविधियों के लिए किया जाता था, न कि हाथियों के खिलाफ सीधे द्वार रक्षा के लिए।

Q.51 एक राशि 12% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्षों में ₹15,876 हो जाती है। मूलधन ज्ञात कीजिए।

- A. ₹12,656.25
- B. ₹12,500
- C. ₹12,332.75
- D. ₹12,400

Answer: A

Sol: दिया गया:

$$\text{राशि (A)} = 15,876$$

$$\text{दर (R)} = 12\%$$

$$\text{समय (n)} = 2 \text{ वर्ष}$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$A = P \left(1 + \frac{R}{100} \right)^n$$

समाधान:

$$15876 = P \left(1 + \frac{12}{100} \right)^2$$

$$15876 = P \left(\frac{112}{100} \right)^2 = P(1.12)^2$$

$$1.12^2 = 1.2544$$

$$P = \frac{15876}{1.2544}$$

$$P = 12,656.25$$

अंतिम उत्तर

$$12,656.25$$

Q.52 एक व्यापारी ने एक जैकेट का अंकित मूल्य उसके क्रय मूल्य से 35% अधिक रखा। उसने एक ग्राहक को छूट दी, जिसके परिणामस्वरूप उसे 20% का लाभ हुआ। व्यापारी द्वारा दी गई छूट की दर क्या थी?

- A. 11.11%
- B. 15%
- C. 20%
- D. 25%

Answer: A

Sol: दिया गया:

$$\text{मार्कअप} = 35\% \implies MP = 1.35CP$$

$$\text{लाभ} = 20\% \implies SP = 1.20CP$$

समाधान:

$$\text{छूट} = MP - SP$$

$$= 1.35CP - 1.20CP = 0.15CP$$

$$\text{छूट \%} = \frac{\text{छूट}}{MP} \times 100$$

$$= \frac{0.15CP}{1.35CP} \times 100$$

$$= \frac{15}{135} \times 100 = \frac{1}{9} \times 100$$

= 11.11%

अंतिम उत्तर

11.11%

Q.53 दो टैंक, X और Y, में दूध और पानी का मिश्रण है। टैंक X में इनका अनुपात 3:1 है, जबकि टैंक Y में इनका अनुपात 7:3 है। यदि टैंक X से 12 लीटर और टैंक Y से 18 लीटर मिश्रण लेकर एक तीसरे टैंक में मिलाया जाता है, तो नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्या है?

- A. 18:7
- B. 4:1
- C. 5:2
- D. 11:4

Answer: A

Sol: दिया गया:

टैंक X: अनुपात 3:1. लिया गया आयतन = 12 L

टैंक Y: अनुपात 7:3. लिया गया आयतन = 18 L

समाधान:

टैंक X से:

$$\text{दूध} = \frac{3}{4} \times 12 = 9 \text{ L}$$

$$\text{पानी} = \frac{1}{4} \times 12 = 3 \text{ L}$$

टैंक Y से:

$$\text{दूध} = \frac{7}{10} \times 18 = 12.6 \text{ L}$$

$$\text{पानी} = \frac{3}{10} \times 18 = 5.4 \text{ L}$$

$$\text{कुल दूध} = 9 + 12.6 = 21.6$$

$$\text{कुल पानी} = 3 + 5.4 = 8.4$$

$$\text{अनुपात} = 21.6 : 8.4$$

10 से गुणा करें:

$$216 : 84$$

12 से भाग करें:

$$18 : 7$$

अंतिम उत्तर

$$18 : 7$$

Q.54 एक वाशिंग मशीन का अंकित मूल्य ₹30,000 है। इसे दो क्रमिक छूटों के बाद बेचा जाता है। यदि पहली छूट 18% है और अंतिम विक्रय मूल्य ₹21,528 है, तो दूसरी छूट का प्रतिशत क्या है?

- A. 8.5%
- B. 10%
- C. 12.5%
- D. 15%

Answer: C

Sol: दिया गया:

$$\text{मार्क किए गए मूल्य (MP)} = 30,000$$

$$\text{पहली छूट} = 18\%$$

$$\text{अंतिम विक्रय मूल्य (SP)} = 21,528$$

समाधान:

$$\text{पहली छूट के बाद मूल्य} = 30000 \times (1 - 0.18)$$

$$= 30000 \times 0.82 = 24,600$$

मान लें दूसरी छूट $x\%$ है।

$$24600 \times \left(1 - \frac{x}{100}\right) = 21528$$

$$1 - \frac{x}{100} = \frac{21528}{24600}$$

$$\frac{21528}{24600} = \frac{1794}{2050} \approx 0.875$$

$$1 - \frac{x}{100} = 0.875$$

$$\frac{x}{100} = 0.125 \implies x = 12.5\%$$

अंतिम उत्तर

12.5%

Q.55 एक दुकानदार ने ₹36 प्रति किलोग्राम की दर से 40 किलोग्राम चीनी और ₹48 प्रति किलोग्राम की दर से दूसरी किस्म की 30 किलोग्राम चीनी खरीदी। उसने उन्हें मिला दिया और मिश्रण को ₹42 प्रति किलोग्राम की दर से बेच दिया। इस लेन-देन में उसका कुल लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

- A. ₹120 का लाभ
- B. ₹60 की हानि
- C. ₹60 का लाभ
- D. ₹120 की हानि

Answer: C

Sol: दिया गया:

$$\text{प्रकार 1: } 40 \text{ kg @ } ₹36/\text{kg}$$

$$\text{प्रकार 2: } 30 \text{ kg @ } ₹48/\text{kg}$$

$$\text{विक्रय मूल्य (SP)} = ₹42/\text{kg}$$

समाधान:

$$\text{कुल क्रय मूल्य (CP)} = (40 \times 36) + (30 \times 48)$$

$$= 1440 + 1440 = 2880$$

$$\text{कुल मात्रा} = 40 + 30 = 70 \text{ kg}$$

$$\text{कुल विक्रय मूल्य (SP)} = 70 \times 42 = 2940$$

$$\text{लाभ} = SP - CP = 2940 - 2880 = 60$$

अंतिम उत्तर

लाभ ₹60

Q.56 तालिका - साप्ताहिक बिजली उपयोग (kWh)

अपार्टमेंटसोममंगलबुधगुरुशुक्र

फ्लैट 1 12 14 13 15 16

फ्लैट 2 18 17 19 16 18

प्रश्न: दोनों फ्लैटों के लिए कुल औसत दैनिक बिजली उपयोग क्या है?

- A. 16 kWh
- B. 15.8 kWh
- C. 17 kWh
- D. 14.5 kWh

Answer: B

Sol: दिया गया:

फ्लैट 1 उपयोग: 12, 14, 13, 15, 16

फ्लैट 2 उपयोग: 18, 17, 19, 16, 18

समाधान:

फ्लैट 1 का योग = $12 + 14 + 13 + 15 + 16 = 70$

फ्लैट 2 का योग = $18 + 17 + 19 + 16 + 18 = 88$

कुल उपयोग = $70 + 88 = 158 \text{ kWh}$

कुल दिन = 5 दिन प्रति फ्लैट \times 2 फ्लैट = 10 डेटा पॉइंट्स (या दिन)

संपूर्ण औसत = $\frac{158}{10} = 15.8 \text{ kWh}$

अंतिम उत्तर

15.8 kWh

Q.57 6 सेंटीमीटर त्रिज्या वाले एक ठोस गोले को पिघलाकर तीन समान ऊँचाई वाले शंकुओं में ढाला जाता है। यदि प्रत्येक शंकु की त्रिज्या 3 सेंटीमीटर है, तो प्रत्येक शंकु की ऊँचाई क्या होगी?

- A. 16 cm
- B. 18 cm
- C. 20 cm
- D. 32 cm

Answer: D

Sol: दिया गया:

गोले की त्रिज्या $R = 6$

शंकु की त्रिज्या $r = 3$

शंकुओं की संख्या = 3

समाधान:

गोले का आयतन = $\frac{4}{3}\pi R^3 = \frac{4}{3}\pi(6)^3 = \frac{4}{3}\pi(216) = 288\pi$

3 शंकुओं का आयतन = $3 \times \left(\frac{1}{3}\pi r^2 h\right) = \pi r^2 h = \pi(3)^2 h = 9\pi h$

आयतन बराबर करने पर:

$$288\pi = 9\pi h$$

$$h = \frac{288}{9} = 32 \text{ सेमी}$$

अंतिम उत्तर

32 सेमी

Q.58 यदि किसी बेलन की त्रिज्या को 1.5 गुना बढ़ा दिया जाए और उसकी ऊँचाई को दोगुना कर दिया जाए, तो नए आयतन और मूल आयतन का अनुपात क्या होगा?

- A. 3.5:1
- B. 4.5:1
- C. 6:1
- D. 5:1

Answer: B

Sol: दिया गया:

$$r_{\text{नया}} = 1.5r$$

$$h_{\text{नया}} = 2h$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$V = \pi r^2 h$$

समाधान:

$$V_{\text{नया}} = \pi(1.5r)^2(2h)$$

$$= \pi(2.25r^2)(2h)$$

$$= 4.5\pi r^2 h$$

$$\text{अनुपात } V_{\text{नया}} : V_{\text{पुराना}} = 4.5 : 1$$

अंतिम उत्तर

4.5 : 1

Q.59 11 संख्याओं का औसत 48 है। एक संख्या को हटाने पर औसत 45 हो जाता है। कौन सी संख्या हटाई गई थी?

- A. 72
- B. 78
- C. 81
- D. 84

Answer: B

Sol: दिया गया:

$$11 \text{ संख्याओं का औसत} = 48$$

$$10 \text{ संख्याओं का औसत} = 45$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{योग} = \text{औसत} \times \text{संख्या}$$

समाधान:

$$11 \text{ संख्याओं का योग} = 11 \times 48 = 528$$

$$10 \text{ संख्याओं का योग} = 10 \times 45 = 450$$

$$\begin{aligned} \text{निकाली गई संख्या} &= \text{योग}_{11} - \text{योग}_{10} \\ &= 528 - 450 = 78 \end{aligned}$$

अंतिम उत्तर

78

Q.60 एक बेलन(cyl) और एक शंकु (cone) की आधार त्रिज्या R और आयतन समान हैं। बेलन की ऊँचाई और शंकु की ऊँचाई का अनुपात ज्ञात कीजिए।

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

Answer: B

Sol: दिया गया:

$$V_{cyl} = V_{cone}$$

$$R_{cyl} = R_{cone} = R$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$V_{cyl} = \pi R^2 H_{cyl}$$

$$V_{cone} = \frac{1}{3} \pi R^2 H_{cone}$$

समाधान:

$$\pi R^2 H_{cyl} = \frac{1}{3} \pi R^2 H_{cone}$$

$$H_{cyl} = \frac{1}{3} H_{cone}$$

$$\frac{H_{cyl}}{H_{cone}} = \frac{1}{3}$$

अंतिम उत्तर

1 : 3

Q.61 एक कंटेनर में $6\frac{1}{2}$ लीटर जूस है। अगर उसमें से 1.75 लीटर जूस तीन बार निकाला जाता है, तो कितना जूस बचेगा?

- A. 1.25
- B. 1.75
- C. 1.5
- D. 2

Answer: A

Sol: दिया गया:

$$\text{प्रारंभिक मात्रा} = 6\frac{1}{2} = 6.5 \text{ लीटर}$$

$$\text{निकाली गई मात्रा} = 1.75 \text{ लीटर, 3 बार}$$

समाधान:

$$\text{कुल निकाली गई मात्रा} = 3 \times 1.75$$

$$= 5.25 \text{ लीटर}$$

$$\text{शेष मात्रा} = 6.5 - 5.25$$

$$= 1.25 \text{ लीटर}$$

$$= 1\frac{1}{4} \text{ लीटर}$$

अंतिम उत्तर

$$1.25$$

Q.62 सरल करें: $\left(3\frac{1}{4} + 4.8\right) \div 0.85 + \left(1.6 \times \frac{3}{4}\right)$

- A. 241/85
- B. 853/85
- C. 965/85
- D. 907/85

Answer: D

Sol: दिया गया है:

$$\left(3\frac{1}{4} + 4.8\right) \div 0.85 + \left(1.6 \times \frac{3}{4}\right)$$

हल:

$$\begin{aligned} & \left(\frac{13}{4} + 4.8\right) \div 0.85 + \left(1.6 \times \frac{3}{4}\right) \\ &= \left(\frac{13}{4} + \frac{48}{10}\right) \div \frac{85}{100} + \left(\frac{16}{10} \times \frac{3}{4}\right) \\ &= \left(\frac{65}{20} + \frac{96}{20}\right) \div \frac{85}{100} + \frac{12}{10} \\ &= \frac{161}{20} \div \frac{85}{100} + \frac{6}{5} \\ &= \frac{161}{20} \times \frac{100}{85} + \frac{6}{5} \\ &= \frac{161 \times 5}{85} + \frac{6}{5} \\ &= \frac{805}{85} + \frac{6}{5} \\ &= \frac{161}{17} + \frac{6}{5} \\ &= \frac{805 + 102}{85} \\ &= \frac{907}{85} \end{aligned}$$

Q.63 C और D ने एक व्यवसाय में 7:9 के अनुपात में निवेश किया। उनका लाभ अनुपात 14:15 था। यदि D ने अपना पैसा 10 महीनों के लिए निवेश किया, तो C ने कितने महीनों के लिए निवेश किया?

- A. 11 महीने
- B. 12 महीने
- C. 13 महीने
- D. 14 महीने

Answer: B

Sol: दिया गया:

निवेश अनुपात (C:D) = 7 : 9

लाभ अनुपात (C:D) = 14 : 15

D के लिए समय = 10 माह

प्रयुक्त सूत्र:

$$\frac{\text{निवेश}_C \times \text{समय}_C}{\text{निवेश}_D \times \text{समय}_D} = \frac{\text{लाभ}_C}{\text{लाभ}_D}$$

समाधान:

मान लें T_C , C का समय है।

$$\frac{7 \times T_C}{9 \times 10} = \frac{14}{15}$$

$$\frac{7T_C}{90} = \frac{14}{15}$$

$$T_C = \frac{14}{15} \times \frac{90}{7}$$

$$T_C = 2 \times 6 = 12 \text{ माह}$$

अंतिम उत्तर

12 माह

Q.64 सरल करें: $\left[\left(\frac{3}{4} \right) + \left(\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} \right) \right] \div \left[\left(\frac{5}{3} \right) - \left(\frac{4}{9} \times \frac{3}{5} \right) \right]$

- A. 9/7
- B. 8/7
- C. 7/9
- D. 9/10

Answer: A

Sol: दिया गया है:

$$\left[\left(\frac{3}{4} \right) + \left(\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} \right) \right] \div \left[\left(\frac{5}{3} \right) - \left(\frac{4}{9} \times \frac{3}{5} \right) \right]$$

हल:

$$\left[\left(\frac{3}{4} \right) + \left(\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} \right) \right] \div \left[\left(\frac{5}{3} \right) - \left(\frac{4}{9} \times \frac{3}{5} \right) \right]$$

$$= \left[\frac{3}{4} + \frac{7}{8} \times \frac{6}{5} \right] \div \left[\frac{5}{3} - \frac{12}{45} \right]$$

$$= \left[\frac{3}{4} + \frac{21}{20} \right] \div \left[\frac{5}{3} - \frac{4}{15} \right]$$

$$= \left[\frac{15}{20} + \frac{21}{20} \right] \div \left[\frac{25}{15} - \frac{4}{15} \right]$$

$$= \frac{36}{20} \div \frac{21}{15}$$

$$= \frac{9}{5} \div \frac{7}{5}$$

$$= \frac{9}{5} \times \frac{5}{7}$$

$$= \frac{9}{7}$$

Q.65 एक बटुए में ₹20, ₹10 और ₹5 के नोट 2 : 3 : 5 के अनुपात में हैं। यदि कुल राशि ₹760 है, तो प्रत्येक प्रकार के नोटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- A. ₹20 के 12, ₹10 के 18, ₹5 के 30
- B. ₹20 के 16, ₹10 के 24, ₹5 के 40
- C. ₹20 के 20, ₹10 के 30, ₹5 के 50
- D. ₹20 के 14, ₹10 के 21, ₹5 के 35

Answer: B

Sol: दिया गया:

नोटों का अनुपात = 2 : 3 : 5

मूल्यवर्ग = ₹20, ₹10, ₹5

कुल राशि = ₹760

समाधान:

मान लें नोटों की संख्या $2x$, $3x$, और $5x$ है।

कुल मूल्य = $(2x \times 20) + (3x \times 10) + (5x \times 5)$

कुल मूल्य = $40x + 30x + 25x = 95x$

दी गई कुल राशि = 760

$95x = 760 \implies x = \frac{760}{95} \approx 8$

अब, नोटों की संख्या

(2×8) , (3×8) , (5×8)

16, 24, 40

अंतिम उत्तर

₹20 के 16, ₹10 के 24, ₹5 के 40

Q.66 एक समकोण त्रिभुज XYZ एक वृत्त में बना है जिसका व्यास 13 सेमी है। Y से कर्ण XZ पर एक ऊँचाई खींची जाती है। यदि भुजा XY की लंबाई 5 सेमी है, तो कर्ण पर खींचे गए रेखाखंड XH की लंबाई क्या होगी?

- A. 25/13cm
- B. 37/11 cm
- C. 2 cm
- D. 7/12 cm

Answer: A

Sol: दिया गया:

कर्ण (व्यास) $XZ = 13$

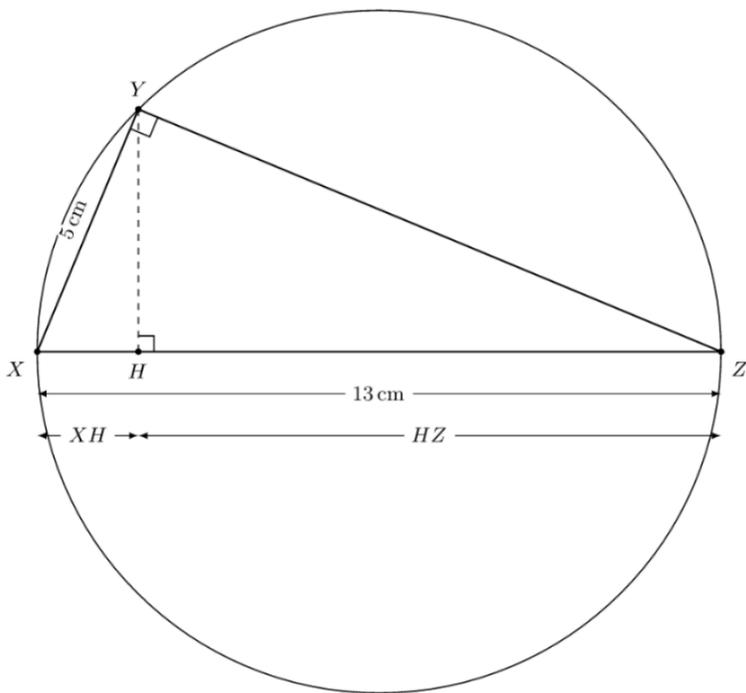
भुजा $XY = 5$

XZ पर YH लंब।

प्रयुक्त सूत्र:

समकोण त्रिभुज में मेट्रिक संबंध: $XY^2 = XH \times XZ$

समाधान:



$$5^2 = XH \times 13$$

$$25 = 13XH$$

$$XH = \frac{25}{13} \approx 1.92 \text{ सेमी}$$

अंतिम उत्तर

$$\frac{25}{13} \text{ सेमी}$$

Q.67 दो वृत्त दो बिंदुओं पर प्रतिच्छेद करते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

- A. केवल दो उभयनिष्ठ स्पर्श रेखाएँ मौजूद हैं
- B. वे संकेंद्रित होने चाहिए
- C. बाह्य स्पर्शरेखाएँ मौजूद नहीं हैं
- D. स्पर्श रेखाओं की संख्या हमेशा चार होती है।

Answer: A

Sol: अवधारणा:

जब दो वृत्त दो भिन्न बिंदुओं पर एक-दूसरे को प्रतिच्छेद करते हैं, तब उनकी दो प्रत्यक्ष उभयनिष्ठ स्पर्शरेखाएँ और शून्य अनुप्रस्थ स्पर्शरेखाएँ होती हैं।

समाधान:

चूँकि वृत्त एक-दूसरे को काटते हैं, इसलिए एक वृत्त दूसरे के अंदर पूर्णतः नहीं है।

सामान्य स्पर्शरेखाओं की संख्या ठीक 2 होती है।

अंतिम उत्तर

केवल दो उभयनिष्ठ स्पर्श रेखाएँ मौजूद हैं

Q.68 यदि 10 सेंटीमीटर त्रिज्या वाले वृत्त में जीवा द्वारा निर्मित रेखाखंड का क्षेत्रफल 90° है, तो उस रेखाखंड का क्षेत्रफल क्या होगा?

- A. $25\pi - 25\sqrt{2}$
- B. $50\pi - 50$
- C. $50\pi - 25\sqrt{2}$
- D. $25\pi - 50$

Answer: D

Sol: दिया गया है:

त्रिज्या $r = 10$

$$\theta = 90^\circ$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{खंड का क्षेत्रफल} = \text{सेक्टर का क्षेत्रफल} - \text{त्रिभुज का क्षेत्रफल}$$

हल :

$$\text{सेक्टर का क्षेत्रफल} = \frac{90}{360} \pi r^2 = \frac{1}{4} \pi (100) = 25\pi$$

$$\text{त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} r^2 \sin(90^\circ) = \frac{1}{2} (100)(1) = 50$$

$$\text{खंड का क्षेत्रफल} = 25\pi - 50$$

अंतिम उत्तर

$$25\pi - 50$$

Q.69 त्रिज्या r_1 और r_2 वाले दो वृत्त एक दूसरे को आंतरिक रूप से स्पर्श करते हैं। यदि उनकी उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा की लंबाई T है, तो T , r_1 और r_2 के बीच निम्नलिखित में से कौन सा सही संबंध है?

- A. $T = 2(r_1 - r_2)$
- B. $T = \sqrt{(r_1^2 - r_2^2)}$
- C. $T = r_1 - r_2$
- D. $T = 2\sqrt{(r_1 r_2)}$

Answer: D

Sol: दिया गया:

दो वृत्त जिनकी त्रिज्याएँ r_1 और r_2 हैं, आंतरिक रूप से स्पर्श करते हैं

सामान्य स्पर्शरेखा की लंबाई $= T$

प्रयुक्त अवधारणा:

आंतरिक रूप से स्पर्श करने वाले वृत्तों की सामान्य स्पर्शरेखा की लंबाई

प्रयुक्त सूत्र:

$$T = \sqrt{(r_1 + r_2)^2 - (r_1 - r_2)^2}$$

समाधान:

$$T = \sqrt{(r_1 + r_2)^2 - (r_1 - r_2)^2}$$

$$= \sqrt{(r_1^2 + 2r_1 r_2 + r_2^2) - (r_1^2 - 2r_1 r_2 + r_2^2)}$$

$$= \sqrt{4r_1 r_2}$$

$$T = 2\sqrt{r_1 r_2}$$

अंतिम उत्तर:

$$2\sqrt{r_1 r_2}$$

Q.70 दो समकोण त्रिभुजाकार पैनल, LMN और PQR, में $\angle M = \angle Q = 90^\circ$ है। यदि कर्ण LN, PR के बराबर है और भुजा LM, PQ के बराबर है, तो क्या ये त्रिभुज सर्वांगसम हैं? यदि हाँ, तो किस नियम से?

- A. हाँ, SSS द्वारा
- B. हाँ, SAS द्वारा
- C. हाँ, RHS द्वारा
- D. हाँ, ASA द्वारा

Answer: C

Sol: दिया गया:

$$\angle M = \angle Q = 90^\circ \text{ (समकोण)}$$

$$LN = PR \text{ (कर्ण)}$$

$$LM = PQ \text{ (भुजा)}$$

समाधान:

त्रिभुज समकोण-कर्ण-भुजा (RHS) शर्त को संतुष्ट करते हैं।

इसलिए, ये RHS नियम द्वारा समरूप हैं।

अंतिम उत्तर

हां, RHS द्वारा

Q.71 एक वृत्त की जीवा की लंबाई 16 सेंटीमीटर है। परिधि पर स्थित एक बिंदु पर जीवा द्वारा बनाया गया कोण 45° है। वृत्त के केंद्र से जीवा की दूरी क्या है?

- A. $8\sqrt{2}$ cm
- B. $4\sqrt{2}$ cm
- C. 8 cm
- D. 4 cm

Answer: C

Sol: दिया गया:

$$\text{जीवा की लंबाई } L = 16$$

$$\text{परिधि पर कोण } \theta_{circ} = 45^\circ$$

समाधान:

$$\text{केंद्र पर कोण } \theta_{center} = 2 \times 45^\circ = 90^\circ.$$

केंद्र और जीवा से बना त्रिभुज एक समद्विबाहु समकोण त्रिभुज है।

$$\text{त्रिज्या } R \text{ मान लें। पाइथागोरस प्रमेय से: } R^2 + R^2 = 16^2 \implies 2R^2 = 256 \implies R^2 = 128 \implies R = 8\sqrt{2}.$$

केंद्र से दूरी (d) जीवा को समद्विभाजित करती है (8 सेमी)।

त्रिज्या, दूरी और अर्ध-जीवा से बने समकोण त्रिभुज में:

$$d^2 + 8^2 = R^2$$

$$d^2 + 64 = 128$$

$$d^2 = 64 \implies d = 8 \text{ सेमी.}$$

अंतिम उत्तर

8 सेमी

Q.72 यदि $A : B = 7 : 9$, $B : C = 3 : 5$ और $C : D = 8 : 11$ है, तो $A : B : C : D$ ज्ञात कीजिए।

- A. 56 : 72 : 120 : 165
- B. 7 : 9 : 5 : 11
- C. 21 : 27 : 45 : 66
- D. 189 : 243 : 405 : 528

Answer: A

Sol: दिया गया:

$$\text{अनुपात } A : B = 7 : 9$$

$$\text{अनुपात } B : C = 3 : 5$$

$$\text{अनुपात } C : D = 8 : 11$$

समाधान:

A:B और B:C को संयोजित करें।

$$A:B = 7 : 9$$

$$B:C = 3 : 5$$

B को 9 के बराबर करने के लिए B:C को 3 से गुणा करें:

$$B : C = 3 \times 3 : 5 \times 3 = 9 : 15$$

$$\therefore A : B : C = 7 : 9 : 15$$

A:B:C और C:D को संयोजित करें।

$$A:B:C = 7 : 9 : 15$$

$$C:D = 8 : 11$$

C (15 और 8) को बराबर करने के लिए 15 और 8 का LCM 120 लें।

A:B:C को 8 से गुणा करें:

$$A : B : C = 7(8) : 9(8) : 15(8) = 56 : 72 : 120$$

C:D को 15 से गुणा करें:

$$C : D = 8(15) : 11(15) = 120 : 165$$

$$\therefore A : B : C : D = 56 : 72 : 120 : 165$$

अंतिम उत्तर

$$56 : 72 : 120 : 165$$

Q.73 दो वृत्ताकार प्लेटों की त्रिज्याओं का अनुपात 3:5 है। यदि छोटी प्लेट का क्षेत्रफल 108 cm^2 है, तो बड़ी प्लेट का क्षेत्रफल क्या होगा?

- A. 270 cm^2
- B. 300 cm^2
- C. 250 cm^2
- D. 280 cm^2

Answer: B

Sol: दिया गया:

$$r_1 : r_2 = 3 : 5$$

$$A_1 = 108$$

समाधान:

$$\text{क्षेत्रफल अनुपात } A_1 : A_2 = r_1^2 : r_2^2$$

$$= 3^2 : 5^2 = 9 : 25$$

$$\frac{108}{A_2} = \frac{9}{25}$$

$$A_2 = \frac{108 \times 25}{9}$$

$$A_2 = 12 \times 25 = 300 \text{ सेमी}^2$$

अंतिम उत्तर

300 सेमी²

Q.74 यदि आधार की परिमाप = 48 सेमी और तिर्यक ऊँचाई = 12 सेमी है, तो एक वर्गाकार पिरामिड का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा?

- A. 288 cm²
- B. 192 cm²
- C. 240 cm²
- D. 320 cm²

Answer: A

Sol: दिया गया:

आधार परिमाप (P) = 48 सेमी

तिर्यक ऊँचाई (l) = 12 सेमी

प्रयुक्त सूत्र:

$$LSA = \frac{1}{2} \times P \times l$$

समाधान:

$$LSA = \frac{1}{2} \times 48 \times 12$$

$$= 24 \times 12 = 288 \text{ सेमी}^2$$

अंतिम उत्तर

288 सेमी²

Q.75 त्रिभुज PQR में, माधिकाएँ PM और QN बिंदु G पर प्रतिच्छेद करती हैं। यदि माधिका PM की लंबाई 15 सेमी है, तो रेखाखंड PG की लंबाई क्या होगी?

- A. 4 cm
- B. 5 cm
- C. 7.5 cm
- D. 10 cm

Answer: D

Sol: दिया गया:

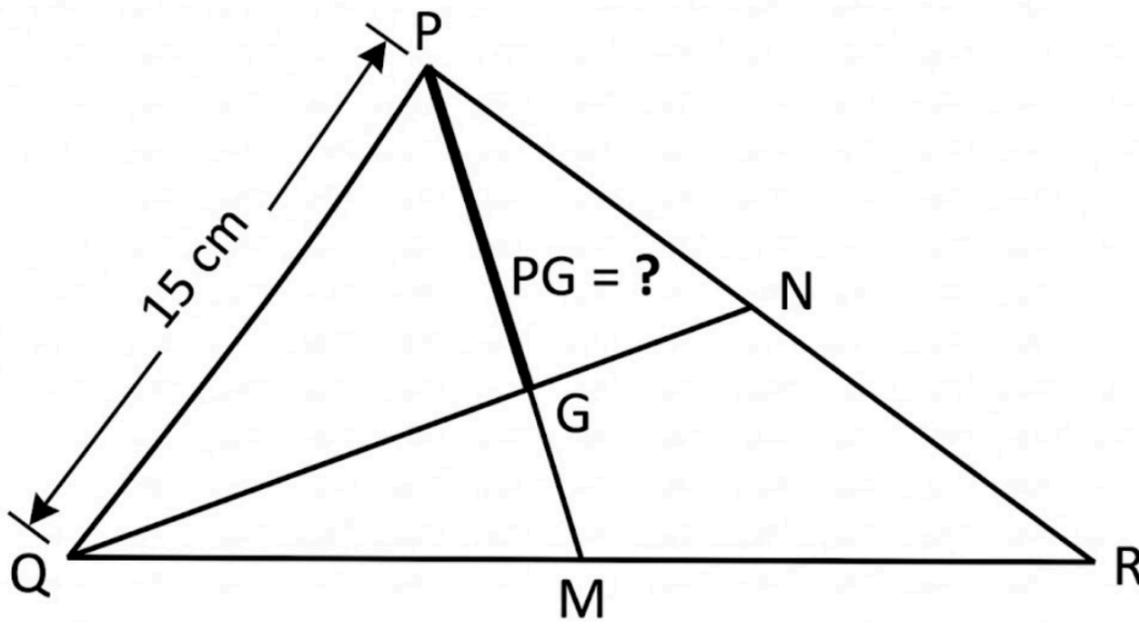
माधिका PM की लंबाई = 15

G केंद्रक है।

प्रयुक्त अवधारणा:

केंद्रक माधिका को 2:1 अनुपात में विभाजित करता है (शीर्ष से आधार)।

समाधान:



$$PG = \frac{2}{3} \times PM$$

$$PG = \frac{2}{3} \times 15$$

$$PG = 10 \text{ cm}$$

अंतिम उत्तर

10 cm

Q.76 Choose the most suitable option to replace the highlighted part of the sentence:
Neither the teacher nor the students was present in the hall.

- A. was not present
- B. were also present
- C. were present
- D. was also not present

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

In the correlative conjunction structure **neither...nor**, the verb agrees with the subject that is **closest** to it (the principle of **proximity**). Here, the nearest subject to the verb is **the students**, which is plural. Therefore, the verb must be plural: **were**, not **was**.

Correct sentence: **Neither the teacher nor the students were present in the hall.**

Grammatical rule used:

- With **either...or** / **neither...nor**, the verb usually agrees with the subject nearest to it.

Example (rule):

Neither the manager nor the employees **are** satisfied with the decision.

Why other options are incorrect:

- **Option (a) was not present:** It changes meaning (negative) and still keeps the singular verb **was**, which is incorrect with the plural nearest subject.
- **Option (b) were also present:** It adds an unnecessary word **also** and changes the original structure unnecessarily.
- **Option (d) was also not present:** It changes meaning, adds **also**, and uses singular **was**, which is grammatically incorrect here.

So the correct answer is (c)

Q.77 Change the following from active to passive:

The analysts will be updating the database during the session.

- A. The database was being updated during the session.

- B. The database will be updated during the session.
- C. The database will be updated during the session.
- D. The database will be being updated during the session.

Answer: D

Sol:

The correct option is (d).

Explanation:

The given active sentence is in **Future Continuous Tense**:

will be updating (will + be + V1+ing).

To convert Future Continuous Active to Passive, we follow this structure:

Active Voice Structure:

Subject + will be + V1+ing + Object + (time).

Passive Voice Structure:

Object + will be being + V3 + (by + Subject) + (time).

Applying the rule:

- Object in active: **the database** becomes the subject in passive.
- Verb phrase **will be updating** becomes **will be being updated**.
- Agent (doer) **the analysts** may be added using **by**, but it is optional if not needed.

Correct passive sentence: **The database will be being updated during the session.**

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** Uses **was being updated**, which is Past Continuous Passive, not Future Continuous Passive.
- **Option (b):** Incorrect verb form **will been updated**; after **will**, we need **be**, not **been**.
- **Option (c):** Gives Simple Future Passive (**will be updated**), which changes the tense from continuous to simple.

So the correct answer is (d)

Q.78 Select the correct option:

The artefact was admired not just for its antiquity but also for the ___ with which it was maintained.

- A. severity
- B. brevity
- C. meticulousness
- D. veracity

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The sentence says the artefact was admired not only for being old (**antiquity**) but also for the way it was **maintained**. The blank needs a word that means **great care, precision, and attention to detail** in maintenance.

Meticulousness means the quality of being very careful and exact in doing something. (Hindi meaning: बारीकी से सावधानी / सूक्ष्मता) Hence, it fits perfectly with "maintained".

Example:

The museum praised the meticulousness with which the curator preserved the ancient manuscripts.

Why other options are incorrect:

- **Option (a) severity:** Means strictness or harshness. (Hindi: कठोरता) This does not suit the idea of careful maintenance.
- **Option (b) brevity:** Means shortness in duration or expression. (Hindi: संक्षिप्तता) It has no relation to maintaining an artefact.
- **Option (d) veracity:** Means truthfulness or accuracy of statements. (Hindi: सत्यता) Not related to maintenance.

So the correct answer is (c)

Q.79 A sentence is provided in direct speech. From the four given options, choose the one that most accurately conveys the sentence in its corresponding indirect speech.

He said, "I may finish the task today."

- A. He said that he will finish that task that day.
- B. He said that he might finish this task today.
- C. He said that he might finish that task that day.
- D. He said he may finish the task today.

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The given sentence is in Direct Speech: **He said, "I may finish the task today."**

Since the reporting verb is in the past (**said**), we generally apply **backshift of tense/modals** in Indirect Speech.

Rules applied:

- Pronoun change: **I** changes to **he** (as per the subject of reporting verb).
- Modal change: **may** changes to **might** in reported speech when reporting verb is past.
- Time expression change: **today** changes to **that day**.
- Demonstrative change: **the task** can remain as it is, but to maintain standard indirect speech, **that task** is preferred.

Therefore: **He said that he might finish that task that day.**

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** Uses **will**, which does not correctly represent **may** and also changes meaning (certainty instead of possibility).
- **Option (b):** Keeps **this** and **today**, which are usually changed to **that** and **that day** in indirect speech.
- **Option (d):** Keeps **may** and **today**; it does not follow backshift rules when reporting verb is past.

So the correct answer is (c)

Q.80 Rearrange the following sentences to form a coherent paragraph:

1. This is particularly helpful in collaborative writing, where several authors can revise the same document without confusion.
2. Version tracking is a method that stores changes made to a document over time, allowing earlier drafts to be restored when required.
3. The process relies on certain tools and steps that help record, compare, and manage updates.
4. With version tracking, a team can preserve a full history of edits, making cooperation and rollback far easier.

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

Answer: A

Sol:

The correct option is (a).

Explanation:

To form a coherent paragraph, we first identify the sentence that introduces the topic clearly. Sentence (2) defines "version tracking", so it must be the opening statement.

After definition, we need a sentence that explains the benefit/impact of version tracking. Sentence (4) logically follows because it explains what version tracking enables (full history, easier cooperation and rollback).

Then, sentence (3) continues naturally by explaining the mechanism behind the process (tools and steps to record, compare, manage updates). It supports the idea introduced in (2) and (4).

Finally, sentence (1) gives a specific application/example of usefulness in collaborative writing, which acts as a concluding elaboration.

Hence, the correct sequence is: 2 → 4 → 3 → 1.

Why other options are incorrect (brief logic):

- Options (b) and (c) place sentence (3) too early, before establishing the major benefit (4) clearly.
- Option (d) begins with (4), but (4) refers to "With version tracking" and presumes the reader already knows what version tracking is; definition (2) must come first.

So the correct answer is (a)

Q.81 Select the most appropriate antonym of the given word: LOONY

- A. Rational
- B. Strange
- C. Zany
- D. Ridiculous

Answer: A

Sol:

The correct option is (a).

Explanation:

Loony means mentally disturbed, foolish, or crazy in behaviour. It is used for someone whose actions appear irrational or insane. (Hindi meaning: पागल / सनकी)

Example (given word):

His loony ideas made everyone doubt his judgement.

Rational means logical, sensible, and based on reason rather than emotion or madness. (Hindi meaning: तर्कसंगत / विवेकपूर्ण) Hence, it is the most appropriate antonym of "loony".

Example (correct word):

She gave a rational explanation for the delay and solved the issue calmly.

Synonyms of LOONY: crazy, insane, mad, deranged.

Antonyms of LOONY: rational, sensible, sane, logical.

Meanings of other given options:

- **Option (b) Strange:** unusual or odd. (Hindi: अजीब)
- **Option (c) Zany:** comically foolish; eccentric. (Hindi: मूर्खतापूर्ण / अजीब)
- **Option (d) Ridiculous:** deserving laughter due to being absurd. (Hindi: हास्यास्पद)

So the correct answer is (a)

Q.82 What is the overall tone maintained in the passage?

Read the following passage and answer the questions based on the passage:

Within the maze of global exchange—where nations negotiate, corporations collaborate, and communities interact—the challenge of intercultural communication remains a demanding mental territory. Confusion often stems less from a shortage of vocabulary and more from symbolic mismatch, where pauses, tone, facial expressions, personal space, or even silence are decoded through clashing cultural assumptions. Believing that speaking a language well automatically ensures effective communication is a harmful misconception; fluency can sometimes conceal cultural gaps, letting misunderstanding appear as understanding. In high-context settings—seen in cultures such as Japan and parts of the Arab world—meaning is carried through relationships, indirect hints, shared history, and social rank. In contrast, low-context cultures like Germany and the United States value direct statements, objective framing, and individual clarity. When people from these two styles interact, the mismatch may trigger diplomatic strain, inefficient negotiations, or social distance. Even small behaviors—eye contact, conversational timing, or jokes—can create unease when judged from a single-cultural viewpoint. Moreover, mental filters shaped by schooling, tradition, and political conditioning often strengthen in-group approval while branding unfamiliar styles as “wrong” or “inept.” This ethnocentric tendency fuels stereotyping, shrinks empathy, and limits genuine cooperation.

Technology, though it seems to shrink distances, can further complicate intercultural exchange. Emojis, for example, are meaning-flexible; the same symbol may convey warmth in one culture and mockery in another. Machine translation, lacking situational nuance, can turn delicate meaning into awkward distortion. Video calls may also compress or hide paralinguistic signals that support understanding across cultures.

Ultimately, crossing these gaps requires self-awareness, cultural humility, and flexible dialogue. Strong intercultural communicators do not only master grammar; they build cultural empathy, question their own perceptions, and develop comfort with uncertainty. Often, the deepest growth arises not by removing differences, but by learning to engage with them.

- A. Instructive
- B. Jubilant
- C. Critical and reasoned
- D. Casual and playful

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The passage uses an analytical and evaluative tone. The author critically examines intercultural communication problems, explains causes like “symbolic mismatch” and ethnocentrism, and provides reasoned contrasts between high-context and low-context cultures. The language is formal, explanatory, and argumentative, aiming to make the reader understand the complexity of intercultural interactions and the need for humility and empathy.

Therefore, the overall tone is best described as **critical and reasoned**, which matches option (c).

Why other options are incorrect:

- **Option (a) Instructive:** The passage does teach, but its dominant tone is critical analysis of misconceptions and cultural filters, not a simple instructional guide.
- **Option (b) Jubilant:** There is no celebration or joy; the passage highlights difficulties and risks.
- **Option (d) Casual and playful:** The style is formal and academic, not casual or humorous.

So the correct answer is (c)

Q.83 Which statement best reflects the contradiction highlighted by the author?

Read the following passage and answer the questions based on the passage:

Within the maze of global exchange—where nations negotiate, corporations collaborate, and communities interact—the challenge of intercultural communication remains a demanding mental territory. Confusion often stems less from a shortage of vocabulary and more from symbolic mismatch, where pauses, tone, facial expressions, personal space, or even silence are decoded through clashing cultural assumptions. Believing that speaking a language well automatically ensures effective communication is a harmful misconception; fluency can sometimes conceal cultural gaps, letting misunderstanding appear as understanding. In high-context settings—seen in cultures such as Japan and parts of the Arab world—meaning is carried through relationships, indirect hints, shared history, and social rank. In contrast, low-context cultures like Germany and the United States value direct statements, objective framing, and individual clarity. When people from these two styles interact, the mismatch may trigger diplomatic strain, inefficient negotiations, or social distance. Even small behaviors—eye contact, conversational timing, or jokes—can create unease when judged from a single-cultural viewpoint. Moreover, mental filters shaped by schooling, tradition, and political conditioning often strengthen in-group approval while branding unfamiliar styles as “wrong” or “inept.” This ethnocentric tendency fuels stereotyping, shrinks empathy, and limits genuine cooperation.

Technology, though it seems to shrink distances, can further complicate intercultural exchange. Emojis, for example, are meaning-flexible; the same symbol may convey warmth in one culture and mockery in another. Machine translation, lacking situational nuance, can turn delicate meaning into awkward distortion. Video calls may also compress or hide paralinguistic signals that support understanding across cultures. Ultimately, crossing these gaps requires self-awareness, cultural humility, and flexible dialogue. Strong intercultural communicators do not only master grammar; they build cultural empathy, question their own perceptions, and develop comfort with uncertainty. Often, the deepest growth arises not by removing differences, but by learning to engage with them.

- A. Technology always increases cultural harmony.
- B. Emojis create identical emotions for everyone.
- C. Even strong language ability can still result in misunderstanding.
- D. Jokes are understood the same way everywhere.

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The author highlights a contradiction: many people believe that speaking a language well automatically ensures effective communication, but the passage calls this a **harmful misconception**. The writer explains that even when someone is fluent, cultural gaps can remain hidden and cause misunderstanding to appear as understanding.

Option (c) directly reflects this contradiction because it states that even strong language ability can still result in misunderstanding, which matches the writer’s main warning about fluency concealing cultural gaps.

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** The passage says technology can complicate intercultural exchange, not always increase harmony.
- **Option (b):** The passage clearly says emojis are meaning-flexible and can be interpreted differently across cultures.
- **Option (d):** The passage states jokes can create unease when judged from a single-cultural viewpoint; it does not claim jokes are understood the same everywhere.

So the correct answer is (c)

Q.84 The expression “symbolic mismatch” (as used in the passage) most nearly means:

Read the following passage and answer the questions based on the passage:

Within the maze of global exchange—where nations negotiate, corporations collaborate, and communities interact—the challenge of intercultural communication remains a demanding mental territory. Confusion often stems less from a shortage of vocabulary and more from symbolic mismatch, where pauses, tone, facial expressions, personal space, or even silence are decoded through clashing cultural assumptions. Believing that speaking a language well automatically ensures effective communication is a harmful misconception; fluency can sometimes conceal cultural gaps, letting misunderstanding appear as understanding. In high-context settings—seen in cultures such as Japan and parts of the Arab world—meaning is carried through relationships, indirect hints, shared history, and social rank. In contrast, low-context cultures like Germany and the United States value direct statements, objective framing, and individual clarity. When people from these two styles interact, the mismatch may trigger diplomatic strain, inefficient negotiations, or social distance. Even small behaviors—eye contact, conversational timing, or jokes—can create unease when judged from a single-cultural viewpoint. Moreover, mental filters shaped by schooling, tradition, and political conditioning often

strengthen in-group approval while branding unfamiliar styles as “wrong” or “inept.” This ethnocentric tendency fuels stereotyping, shrinks empathy, and limits genuine cooperation.

Technology, though it seems to shrink distances, can further complicate intercultural exchange. Emojis, for example, are meaning-flexible; the same symbol may convey warmth in one culture and mockery in another. Machine translation, lacking situational nuance, can turn delicate meaning into awkward distortion. Video calls may also compress or hide paralinguistic signals that support understanding across cultures.

Ultimately, crossing these gaps requires self-awareness, cultural humility, and flexible dialogue. Strong intercultural communicators do not only master grammar; they build cultural empathy, question their own perceptions, and develop comfort with uncertainty. Often, the deepest growth arises not by removing differences, but by learning to engage with them.

- A. Disagreement in musical notes
- B. Wrong decoding of cultural signs and cues
- C. Failure of internet signals
- D. Complete agreement over symbols

Answer: B

Sol:

The correct option is (b).

Explanation:

The phrase “symbolic mismatch” in the passage refers to a situation where people interpret symbols and non-verbal cues differently because of cultural assumptions. The author explains that misunderstanding often comes not from lack of vocabulary but from differences in decoding pauses, tone, facial expressions, personal space, silence, jokes, and conversational timing.

Therefore, “symbolic mismatch” most nearly means **wrong decoding of cultural signs and cues**. This is exactly what option (b) states.

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** Disagreement in musical notes is unrelated to cultural communication cues.
- **Option (c):** Failure of internet signals is a technical problem, not a cultural interpretation problem.
- **Option (d):** Complete agreement over symbols is the opposite of “mismatch”.

So the correct answer is (b)

Q.85 According to the writer, how can technology intensify intercultural miscommunication?

Read the following passage and answer the questions based on the passage:

Within the maze of global exchange—where nations negotiate, corporations collaborate, and communities interact—the challenge of intercultural communication remains a demanding mental territory. Confusion often stems less from a shortage of vocabulary and more from symbolic mismatch, where pauses, tone, facial expressions, personal space, or even silence are decoded through clashing cultural assumptions. Believing that speaking a language well automatically ensures effective communication is a harmful misconception; fluency can sometimes conceal cultural gaps, letting misunderstanding appear as understanding. In high-context settings—seen in cultures such as Japan and parts of the Arab world—meaning is carried through relationships, indirect hints, shared history, and social rank. In contrast, low-context cultures like Germany and the United States value direct statements, objective framing, and individual clarity. When people from these two styles interact, the mismatch may trigger diplomatic strain, inefficient negotiations, or social distance. Even small behaviors—eye contact, conversational timing, or jokes—can create unease when judged from a single-cultural viewpoint. Moreover, mental filters shaped by schooling, tradition, and political conditioning often strengthen in-group approval while branding unfamiliar styles as “wrong” or “inept.” This ethnocentric tendency fuels stereotyping, shrinks empathy, and limits genuine cooperation.

Technology, though it seems to shrink distances, can further complicate intercultural exchange. Emojis, for example, are meaning-flexible; the same symbol may convey warmth in one culture and mockery in another. Machine translation, lacking situational nuance, can turn delicate meaning into awkward distortion. Video calls may also compress or hide paralinguistic signals that support understanding across cultures.

Ultimately, crossing these gaps requires self-awareness, cultural humility, and flexible dialogue. Strong intercultural communicators do not only master grammar; they build cultural empathy, question their own perceptions, and develop comfort with uncertainty. Often, the deepest growth arises not by removing differences, but by learning to engage with them.

- A. By increasing face-to-face contact
- B. By eliminating the need to understand language
- C. By reducing non-verbal signals and distorting intended meaning
- D. By promoting impulsive interaction

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The passage states that technology may “shrink distances” but can **complicate intercultural exchange**. The author gives clear reasons: emojis can be interpreted differently across cultures, machine translation can distort meaning due to lack of situational nuance, and video calls can hide or compress paralinguistic (non-verbal) cues that help understanding.

Option (c) matches this idea precisely because it combines both key points mentioned by the writer:

- **Reducing non-verbal signals:** video calls may hide paralinguistic signals such as timing, tone nuances, facial cues, and subtle cultural markers.
- **Distorting intended meaning:** emojis and machine translation may change or dilute the intended meaning depending on cultural context.

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** The passage does not claim technology increases face-to-face contact; it discusses digital communication issues.
- **Option (b):** The passage never says technology removes the need to understand language; instead, it says language fluency alone is not enough.
- **Option (d):** There is no mention of technology promoting impulsive interaction; the focus is on misinterpretation and loss of nuance.

So the correct answer is (c)

Q.86 . Which metaphor most appropriately aligns with the passage's main idea?

Read the following passage and answer the questions based on the passage:

Within the maze of global exchange—where nations negotiate, corporations collaborate, and communities interact—the challenge of intercultural communication remains a demanding mental territory. Confusion often stems less from a shortage of vocabulary and more from symbolic mismatch, where pauses, tone, facial expressions, personal space, or even silence are decoded through clashing cultural assumptions. Believing that speaking a language well automatically ensures effective communication is a harmful misconception; fluency can sometimes conceal cultural gaps, letting misunderstanding appear as understanding. In high-context settings—seen in cultures such as Japan and parts of the Arab world—meaning is carried through relationships, indirect hints, shared history, and social rank. In contrast, low-context cultures like Germany and the United States value direct statements, objective framing, and individual clarity. When people from these two styles interact, the mismatch may trigger diplomatic strain, inefficient negotiations, or social distance. Even small behaviors—eye contact, conversational timing, or jokes—can create unease when judged from a single-cultural viewpoint. Moreover, mental filters shaped by schooling, tradition, and political conditioning often strengthen in-group approval while branding unfamiliar styles as “wrong” or “inept.” This ethnocentric tendency fuels stereotyping, shrinks empathy, and limits genuine cooperation.

Technology, though it seems to shrink distances, can further complicate intercultural exchange. Emojis, for example, are meaning-flexible; the same symbol may convey warmth in one culture and mockery in another. Machine translation, lacking situational nuance, can turn delicate meaning into awkward distortion. Video calls may also compress or hide paralinguistic signals that support understanding across cultures. Ultimately, crossing these gaps requires self-awareness, cultural humility, and flexible dialogue. Strong intercultural communicators do not only master grammar; they build cultural empathy, question their own perceptions, and develop comfort with uncertainty. Often, the deepest growth arises not by removing differences, but by learning to engage with them.

- A. A road with no destination
- B. A window showing only one side
- C. A maze with shifting pathways
- D. A staircase reaching one fixed summit

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The passage repeatedly presents intercultural communication as complex, confusing, and full of interpretive traps—similar to navigating a **maze**. The author even uses a similar image at the beginning: “Within the maze of global exchange”. A maze suggests multiple pathways, uncertainty, and the need for careful navigation, which aligns with the passage's idea that meaning changes across cultures and must be handled with humility and flexibility.

Option (c) “A maze with shifting pathways” best captures the central message: intercultural communication requires adaptation because cues, symbols, and meanings can shift depending on culture and context.

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** A road with no destination suggests meaninglessness, but the passage suggests growth is possible through engagement.
- **Option (b):** A window showing only one side reflects a limited viewpoint, which is a problem discussed, but it does not represent the full main idea of navigating differences.
- **Option (d):** A staircase to a fixed summit suggests a single clear progress path, which conflicts with the passage's emphasis on uncertainty and complexity.

So the correct answer is (c)

Q.87 Spot the correctly spelt term related to weather science.

- A. Metrology
- B. Meteorology
- C. Meteorlogie
- D. Metreology

Answer: B

Sol:

The correct option is (b).

Explanation:

Option (b) **Meteorology** is the correct spelling. Meteorology is the scientific study of the atmosphere, weather processes, and weather forecasting. (Hindi meaning: मौसम विज्ञान)

Example:

She chose meteorology as her subject to understand storms and climate patterns.

Meanings of all the given options:

- **Option (a) Metrology:** the science of measurement. (Hindi: मापन विज्ञान)
- **Option (b) Meteorology:** the science of weather and atmosphere. (Hindi: मौसम विज्ञान)
- **Option (c) Meteorologie:** incorrect spelling; not a standard English word in this form. (Hindi: गलत वर्तनी)
- **Option (d) Metreology:** incorrect spelling; not a standard English word. (Hindi: गलत वर्तनी)

So the correct answer is (b)

Q.88 Choose the correct meaning of idiom: **Bite the dust**

- A. To win with ease
- B. To fall or be defeated
- C. To hide the truth
- D. To complain loudly

Answer: B

Sol: The correct option is (b).**Explanation:**

The idiom "**bite the dust**" means to fall down, fail, or be defeated, and it can also refer to dying in some contexts. It suggests hitting the ground (dust) after a fall or loss. (Hindi idiom/meaning: हार जाना / गिर जाना / मुँह की खाना)

Example:

The champion finally bit the dust after losing the last match.

Other related idioms and their meanings:

- **Throw in the towel:** to accept defeat and stop trying. (Hindi: हार मान लेना)
- **Go down in flames:** to fail completely and dramatically. (Hindi: बुरी तरह असफल होना)
- **Meet one's match:** to face someone equally strong and possibly lose. (Hindi: बराबरी का प्रतिद्वंद्वी मिलना)

So the correct answer is (b)

Q.89 Choose the correct phrasal verb:

Since the topic was extremely sensitive, she decided to ____ it entirely.

- A. lean over
- B. shy away from
- C. walk into
- D. brush aside

Answer: B

Sol:

The correct option is (b).

Explanation:

The sentence suggests that because the topic was very sensitive, she chose to **avoid** it completely. The phrasal verb "**shy away from**" means to avoid doing or talking about something, especially due to fear, discomfort, or sensitivity. (Hindi meaning: कतराना / बचना)

Example:

He always shies away from discussing personal matters in public.

Why other options are incorrect:

- **Option (a) lean over:** to bend forward or over something. (Hindi: झुकना) Does not fit the context of avoiding a topic.
- **Option (c) walk into:** to enter a place or encounter something unexpectedly. (Hindi: अचानक सामना होना / भीतर जाना) Not suitable here.

- **Option (d) brush aside:** to dismiss or ignore something as unimportant. (Hindi: टाल देना / महत्व न देना) This means dismissing, not carefully avoiding due to sensitivity.

So the correct answer is (b)

Q.90 A sentence is provided in indirect speech. From the four given options, choose the one that most accurately conveys the sentence in its corresponding direct speech.

He said that he used to visit his grandparents during holidays.

- A. "I visited my grandparents during holidays," he said.
- B. "I use to visit my grandparents during holidays," he said.
- C. "I used to visit my grandparents during holidays," he said.
- D. "I was visiting my grandparents during holidays," he said.

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The given sentence is in Indirect Speech: **He said that he used to visit his grandparents during holidays.**

To convert to Direct Speech, we apply these rules:

- Remove the conjunction **that**.
- Convert pronoun: **he** (reported subject) becomes **I** in the spoken words, as the speaker is referring to himself.
- Keep the habitual past meaning: **used to** in indirect speech remains **used to** in direct speech because it expresses a past habit.
- Place quotation marks and keep the reporting clause.

Hence, the correct direct speech is: "I used to visit my grandparents during holidays," he said.

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** "I visited" shows a single past action, not a past habit.
- **Option (b):** "use to" is grammatically incorrect; the correct form is **used to**.
- **Option (d):** "was visiting" indicates past continuous action, not a repeated habit.

So the correct answer is (c)

Q.91 Select the most appropriate antonym of the given word: SUCCUMB

- A. Refuse
- B. Admit
- C. Yield
- D. Accept

Answer: A

Sol:

The correct option is (a).

Explanation:

Succumb means to give in to pressure, temptation, or force; to stop resisting and surrender. It can also mean to die from an illness or injury. (Hindi meaning: झुक जाना / हार मान लेना / दम तोड़ देना)

Example (given word):

He succumbed to peer pressure and made a wrong decision.

Refuse means to reject, decline, or not accept something; to resist giving in. (Hindi meaning: इंकार करना / अस्वीकार करना) Therefore, it is the most appropriate antonym of "succumb".

Example (correct word):

She refused to sign the document without reading it carefully.

Synonyms of SUCCUMB: yield, surrender, give in, submit.

Antonyms of SUCCUMB: resist, refuse, withstand, oppose.

Meanings of all the other given options:

- **Option (b) Admit:** to accept or confess as true. (Hindi: स्वीकार करना / मान लेना)
- **Option (c) Yield:** to give in or surrender. (Hindi: झुक जाना) This is a synonym, not an antonym.
- **Option (d) Accept:** to receive willingly or agree. (Hindi: स्वीकार करना) Not an antonym.

So the correct answer is (a)

Q.92 Choose the most suitable option to replace the highlighted part of the sentence:

They enjoyed a lot during the picnic.

- A. have enjoyed a lot
- B. enjoyed themselves a lot
- C. enjoyed during the picnic
- D. were enjoyed

Answer: B

Sol:

The correct option is (b).

Explanation:

The phrase "enjoyed a lot" is incomplete because the verb **enjoy** generally needs an object (enjoy something) or a reflexive pronoun when it means "have a good time". In such contexts, English uses the structure **enjoy oneself**.

Hence, the correct substitution is **enjoyed themselves a lot**, which is grammatically correct and conveys the intended meaning that they had fun during the picnic.

Grammatical rule used:

- When **enjoy** means "have fun", we use **enjoy + reflexive pronoun**: enjoy myself/yourself/himself/herself/ourselves/themselves.

Example (rule):

We enjoyed ourselves at the wedding ceremony.

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** Changes tense to present perfect without any time context; also does not correct the missing object/reflexive construction.
- **Option (c):** Still remains incomplete and awkward; "enjoyed" needs an object or reflexive pronoun here.
- **Option (d):** Incorrect passive construction and changes meaning completely.

So the correct answer is (b)

Q.93 Choose the correct one-word substitution for: "A hidden / coded method of writing."

- A. Epitaph
- B. Cipher
- C. Epistle
- D. Diatribe

Answer: B

Sol:

The correct option is (b).

Explanation:

A **cipher** is a secret or coded method of writing in which letters or symbols are replaced so that the message is not easily understood. It is commonly used in cryptography for hiding information. (Hindi meaning: गुप्त लिपि / कूटलेखन)

Example:

The spy sent the instructions in a cipher so that no one could decode them easily.

Meanings of the given other options:

- **Option (a) Epitaph:** words written on a tombstone in memory of the dead. (Hindi: समाधि-लेख)
- **Option (c) Epistle:** a formal letter, especially a long one. (Hindi: पत्र / पत्रिका)
- **Option (d) Diatribe:** a bitter and forceful verbal attack or criticism. (Hindi: कटु आलोचना / तीखा भाषण)

So the correct answer is (b)

Q.94 Select the most appropriate synonym of the given word: CLARIFY

- A. Explain
- B. Confuse
- C. Conceal
- D. Distort

Answer: A

Sol:

The correct option is (a).

Explanation:

Clarify means to make something clear or easier to understand by giving more details or removing confusion. It is used when we want to explain an idea, statement, or instruction in a clearer manner. (Hindi meaning: स्पष्ट करना)

Example (given word):

Please clarify your point so that everyone can understand it properly.

Explain means to make an idea or situation clear by describing it in detail. It directly matches the meaning of "clarify". (Hindi meaning: समझाना / व्याख्या करना)

Example (correct word):

The teacher explained the concept with simple examples for better understanding.

Synonyms of CLARIFY: explain, elucidate, simplify, make clear.

Antonyms of CLARIFY: confuse, obscure, conceal, complicate.

Meanings of all the other given options:

- **Option (b) Confuse:** to make something unclear or puzzling. (Hindi: उलझाना)
- **Option (c) Conceal:** to hide something from view or knowledge. (Hindi: छिपाना)
- **Option (d) Distort:** to twist meaning or change shape/accuracy. (Hindi: बिगाड़ना / विकृत करना)

So the correct answer is (a)

Q.95 Find the part of the sentence that contains an error:

Not only the chairman but also the members (1)/ has been charged with violating (2)/ the rules mentioned in the official notice (3)/ during the proceedings. (4)/

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

Answer: B

Sol:

The correct option is (b).

Explanation:

Option (b) refers to part (2): "has been charged". The error is in subject-verb agreement.

In the structure **not only...but also**, the verb generally agrees with the subject closer to it (principle of proximity). Here, the nearer subject is **the members**, which is plural. Therefore, the verb should be plural: **have been charged**, not **has been charged**.

Correct sentence:

Not only the chairman but also the members **have been charged** with violating the rules mentioned in the official notice during the proceedings.

Grammatical rule used:

- With correlative conjunctions like **not only...but also**, **either...or**, **neither...nor**, the verb often agrees with the nearest subject.
- **Members** (plural) requires **have**, not **has**.

Example (rule):

Not only the coach but also the players **are** responsible for the loss.

Information booster:

If the plural subject comes last, use a plural verb; if the singular subject comes last, a singular verb can be used. However, in exams, proximity

agreement is the most accepted rule for such constructions.

So the correct answer is (b)

Q.96 Select the sentence containing the homonym of the highlighted word:
The historian described the vault above the ancient hall.

- A. The athlete executed a clean vault in the gymnastics final.
- B. The banker checked the vault before closing the branch.
- C. The cathedral's vault displayed intricate carved patterns.
- D. The old vault collapsed after years of neglect.

Answer: A

Sol:

The correct option is (a).

Explanation:

The highlighted word **vault** in the given sentence refers to an **arched roof or ceiling** in architecture (like the roof above an ancient hall). A **homonym** is a word that has the **same spelling and pronunciation** but a **different meaning** in another context.

In option (a), **vault** is used to mean a **jump/leap** performed by a gymnast (a gymnastics vault). This meaning is different from "arched roof", yet the word is the same, so it is the correct homonym usage.

Why other options are incorrect:

- **Option (b):** Here "vault" means a strong room/safe in a bank. This is another meaning, but exams commonly accept "gymnastics vault" as the clearer homonym contrast to "arched roof" because it changes the part-of-sense to an action/skill usage; option (a) directly presents the alternate well-known meaning.
- **Option (c):** Still uses "vault" as an arched roof (same meaning as the highlighted word), so it is not showing a different meaning.
- **Option (d):** Again implies an architectural vault/structure, not a different meaning.

So the correct answer is (a)

Q.97 Convert the sentence provided below from its passive voice structure to an active voice structure:
The employees were made to attend the briefing by the supervisor.

- A. The supervisor was made to attend the briefing.
- B. The supervisor had made the employees attended the briefing.
- C. The supervisor made the employees attend the briefing.
- D. The supervisor was attending the briefing for the employees.

Answer: C

Sol:

The correct option is (c).

Explanation:

The given sentence is passive with a causative/make structure: **were made to attend**. In passive voice, after **made**, we commonly see **to + V1** (were made to do). When converting to active voice, the structure becomes:

Passive Structure:

Object + was/were made + to + V1 + (by + Subject).

Active Structure:

Subject + made + Object + V1.

Applying this rule:

- Doer (agent) = **the supervisor** becomes the subject.
- Object = **the employees** remains object in active.
- Remove **to** after "made" in active voice: **made the employees attend** (not "to attend").

Correct active sentence: **The supervisor made the employees attend the briefing.**

Why other options are incorrect:

- **Option (a):** Changes meaning; it suggests supervisor was made, not employees.
- **Option (b):** Incorrect grammar: "had made" changes tense, and "attended" should be base form "attend" after "made".
- **Option (d):** Changes the sentence meaning and tense; it does not reflect causative "made" structure.

So the correct answer is (c)

Q.98 Choose the correct one-word substitution for: "An official, general forgiveness declared by the State."

- A. Parole
- B. Amnesty
- C. Clemency
- D. Remission

Answer: B

Sol:

The correct option is (b).

Explanation:

Amnesty means an official pardon or general forgiveness granted by the government (State), usually to a group of people, especially for political offences. It cancels legal punishment and often restores rights. (Hindi meaning: राजकीय क्षमा / आम माफी)

Example:

The government announced amnesty for political prisoners to promote peace in the region.

Meanings of the given other options:

- **Option (a) Parole:** conditional release of a prisoner before completing the full sentence. (Hindi: सशर्त रिहाई)
- **Option (c) Clemency:** mercy shown by a person in authority; reduction of punishment, often individual-based. (Hindi: दया / क्षमादान)
- **Option (d) Remission:** cancellation or reduction of a punishment/penalty or a period without symptoms (medical). (Hindi: दंड में कमी / माफी)

So the correct answer is (b)

Q.99 Find the part of the sentence that contains an error:

The organisation requires a detailed feedback (1)/ from each department (2)/ before finalising its restructuring plan (3)/ for the next financial year. (4)/

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

Answer: A

Sol:

The correct option is (a).

Explanation:

Option (a) refers to part (1): "a detailed feedback". The error is the use of the article **a** before **feedback**.

Feedback is generally an **uncountable noun** in standard English. Uncountable nouns do not take **a/an**. Therefore, the correct expression is: "requires detailed feedback" or "requires a detailed report" (if a countable noun is used).

Correct sentence:

The organisation requires **detailed feedback** from each department before finalising its restructuring plan for the next financial year.

Grammatical rule used:

- Uncountable nouns (information, advice, furniture, luggage, feedback, equipment, etc.) do not take **a/an**.
- To quantify them, we use phrases like **some, a piece of, a bit of**, etc.

Example (rule):

She gave me **some feedback** on my presentation.

Information booster:

In informal usage, "a feedback" is sometimes heard, but competitive exams follow standard grammar: **feedback** is uncountable.

So the correct answer is (a)

Q.100 Rearrange the following sentences to form a coherent paragraph:

1. A practical step is to expand energy options by shifting from fossil fuels to renewables like solar, wind, and geothermal power.
2. To lessen the most severe impacts of climate change, the world must sharply cut dependence on high-carbon energy production.
3. This transition not only lowers greenhouse gas output but also improves air quality and generates fresh job opportunities.
4. Moreover, policies supporting efficiency in housing and transport can further reduce total energy use.

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

Answer: A

Sol:

The correct option is (a).

Explanation:

To arrange the sentences into a coherent paragraph, we start with the main idea/problem statement and then move to solutions and further additions.

Step-by-step logical sequence:

- **Sentence (2)** introduces the central idea: to reduce severe climate change impacts, the world must cut dependence on high-carbon energy. This works as the opening statement.
- **Sentence (1)** gives the first practical step/solution: shifting from fossil fuels to renewables. It directly answers "what should be done" after sentence (2).
- **Sentence (3)** begins with "This transition", which clearly refers to the shift mentioned in sentence (1). Hence, (3) must follow (1). It adds benefits like lower emissions, better air quality, and jobs.
- **Sentence (4)** starts with "Moreover", adding another supporting measure (efficiency in housing and transport). This is best placed at the end as an additional point.

Therefore, the correct order is: 2 → 1 → 3 → 4.

Why other options are incorrect (brief logic):

- **Option (b):** Starts with a "practical step" without first stating the main need/problem, so it feels incomplete as an opening.
- **Option (c):** Begins with "Moreover", which cannot logically start a paragraph because it signals an addition.
- **Option (d):** Places (3) before (1), but "This transition" in (3) needs (1) as its reference.

So the correct answer is (a)
