

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

Join Us Now

And Start Your Success Journey

☎ 01141676717

✉ info@scholarssacademy.in

🌐 www.scholarssacademy.in



Rajnish Bhatnagar

SSC CGL Pre

Solution

SCP-9I36046I5-H



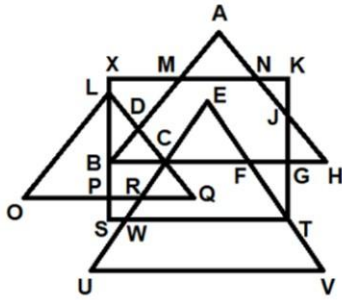
Scholars Academy

Download Our APP
Scholars Academy



सामान्य बुद्धि एवं तर्क शक्ति

1. **Solution: C**



आकृति में त्रिभुज: UEV, CEF, WET, RCQ, LPQ, BCD, LOP, LOQ, LBD, XBM, ABH, AMN, JGH, NJK और FGT.
तो, दी गई आकृति में 15 त्रिभुज हैं।

2. **Solution: C**

संकेत:

- 1) F के बाईं ओर कम से कम दो व्यक्ति बैठे हैं।
- 2) I, F के दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।
- 3) G, D के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। D, I के बगल में बैठा है।
- 4) H, J के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।
- 5) E, K के दाईं ओर बैठा है।
- 6) K न तो E के और न ही J के बगल में बैठा है।

अनुमान:

संकेत 1 से, हमें पता चलता है कि F के बाईं ओर कम से कम दो व्यक्ति बैठे हैं।
संकेत 2 से, हमें पता चलता है कि I, F के दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।
संकेत 3 से, हमें पता चलता है कि D, I के तुरंत बाईं ओर बैठा है। G, D के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।
संकेत 4 से, हमें पता चलता है कि J, F के या तो तुरंत दाईं ओर या F के तुरंत बाईं ओर बैठा है। H, J के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है।
संकेत 5 और 6 से, हमें पता चलता है कि J, F के तुरंत दाईं ओर बैठा है। H, F के तुरंत बाईं ओर बैठा है। K सबसे बाएं छोर पर बैठा है और E सबसे दाएं छोर पर बैठा है।
इसलिए, अंतिम व्यवस्था है:

K	H	F	J	D	I	G	E
---	---	---	---	---	---	---	---

यदि सभी व्यक्ति अपने नाम के अनुसार वर्णमाला क्रम में बाएं से दाएं छोर पर बैठें, तो हमें प्राप्त होता है:

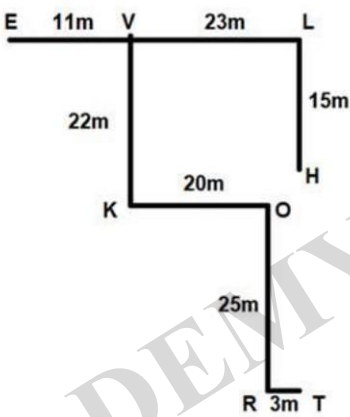
K	H	F	J	D	I	G	E
D	E	F	G	H	I	J	K

अतः पुनर्व्यवस्था के बाद केवल दो व्यक्तियों (F और I) की स्थिति अपरिवर्तित रहती है।

3. **Solution: D**

कोड को डिकोड करने के बाद, हमें मिलता है:
H % L (15m) का अर्थ है कि H, L से 15 मीटर दक्षिण में है।

L # V (23m) का अर्थ है कि L, V से 23 मीटर पूर्व में है।
E @ V (11m) का अर्थ है कि E, V से 11 मीटर पश्चिम में है।
K % V (22m) का अर्थ है कि K, V से 22 मीटर दक्षिण में है।
O # K (20m) का अर्थ है कि O, K से 20 मीटर पूर्व में है।
O & R (25m) का अर्थ है कि O, R से 25 मीटर उत्तर में है।
R @ T (3m) का अर्थ है कि R, T से 3 मीटर पश्चिम में है।
अंतिम आंकड़ा नीचे दिया गया है:



इसलिए, H, T के 32 मीटर उत्तर में है।

4.

Solution: C

यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है:
प्रत्येक शब्द में अक्षरों की संख्या को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार उस शब्द के प्रत्येक अक्षर के स्थानीय मान में जोड़ा जाता है।

CREATE के लिए,

CREATE शब्द में 6 अक्षर हैं।

C	R	E	A	T	E
3	18	5	1	20	5
+6	+6	+6	+6	+6	+6
9	24	11	7	26	11

तो, 'CREATE' का कोड है '9 24 11 7 26 11'

SMILE के लिए,

S	M	I	L	E
19	13	9	12	5
+5	+5	+5	+5	+5
24	18	14	17	10

तो, 'SMILE' का कोड है '24 18 14 17 10'

DONKEY के लिए,

D	O	N	K	E	Y
4	15	14	11	5	25
+6	+6	+6	+6	+6	+6

10	21	20	17	11	31
----	----	----	----	----	----

अतः 'DONKEY' का कोड '10 21 20 17 11 31' है।

5. **Solution: C**

दिया गया: $13 \div 91 \div 7 - 98 \times 69 \div 2$

गणितीय ऑपरेटर प्रतिस्थापित करने पर:

विकल्प a में:

$$13 \div 91 + 7 - 98 \times 69 = 2$$

$$0.143 + 7 - 6762$$

$$-6754.8 \neq 2$$

विकल्प b में:

$$13 \times 91 \div 7 + 98 = 69 - 2$$

$$169 + 98$$

$$267 \neq 67$$

विकल्प c में:

$$13 \times 91 \div 7 - 98 = 69 + 2$$

$$13 \times 13 - 98 = 71$$

$$169 - 98 = 71$$

$$71 = 71$$

विकल्प d में:

$$13 \div 91 \times 7 = 98 - 69 + 2$$

$$1 \neq 31$$

6. **Solution: C**

विकल्प 'A' में दी गई संख्याओं को तालिका में दिए गए अक्षरों से प्रतिस्थापित करने पर, हमें प्राप्त होता है:

6	3	5	4	2	1	7
N	I	T	E	D	S	Y

'NITEDSY' एक सार्थक शब्द नहीं है। विकल्प 'B' में दी गई संख्याओं को तालिका में दिए गए अक्षरों से बदलने पर, हमें प्राप्त होता है:

1	4	6	2	3	5	7
S	E	N	D	I	T	Y

'SENDITY' एक सार्थक शब्द नहीं है। विकल्प 'C' में दी गई संख्याओं को तालिका में दिए गए अक्षरों से बदलने पर, हमें प्राप्त होता है:

2	4	6	1	3	5	7
D	E	N	S	I	T	Y

'DENSITY' एक सार्थक शब्द है। विकल्प 'D' में दी गई संख्याओं को तालिका में दिए गए अक्षरों से बदलने पर, हमें प्राप्त होता है:

5	3	2	4	6	1	7
T	I	D	E	N	S	Y

'TIDENSY' कोई सार्थक शब्द नहीं है।

7. **Solution: B**

यहाँ पर दिया गया तर्क यह है:

यदि अक्षर का स्थानीय मान विषम है, तो अक्षर को दूसरे पूर्ववर्ती अक्षर से बदलें और यदि अक्षर का स्थानीय मान

सम है, तो अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार दूसरे क्रमिक अक्षर से बदलें।

DEFINE के लिए, हमें मिलता है:

D[4]	E[5]	F[6]	I[9]	N[14]	E[5]
+2	-2	+2	-2	+2	-2
F	C	H	G	P	C

MINUTE के लिए, हमें मिलता है:

M[13]	I[9]	N[14]	U[21]	T[20]	E[5]
-2	-2	+2	-2	+2	-2
K	G	P	S	V	C

इसी तरह, DESOLVE के लिए, हमें मिलता है:

D[4]	E[5]	S[19]	O[15]	L[12]	V[22]	E[5]
+2	-2	-2	-2	+2	+2	-2
F	C	Q	M	N	X	C

'DESOLVE' को 'FCQMNXC' के रूप में कूटबद्ध किया जाएगा।

8. **Solution: D**

यहाँ दिया गया तर्क नीचे दिया गया है:

$$28 \times 1.5 = 42$$

$$42 \times 2.5 = 105$$

$$105 \times 3.5 = 367.5$$

$$367.5 \times 4.5 = 1653.75$$

9. **Solution: C**

यहाँ पर तर्क इस प्रकार है,

(पहली संख्या $\div 3$) + 32 = दूसरी संख्या

102:43 के लिए,

$$(102 \div 3) + 32 = 34 + 9 = 43$$

612: 213 के लिए,

$$(612 \div 3) + 32 = 204 + 9 = 213$$

255: ? के लिए

$$(255 \div 3) + 32 = 85 + 9 = 94$$

इस प्रकार, '94' प्रश्न चिह्न की जगह लेगा।

10. **Solution: C**

यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है:

दी गई प्रत्येक आकृति में, आकृति के अंदर आकृतियों की कुल संख्या आकृति में भुजाओं की संख्या के बराबर है, अर्थात्, यदि आकृति के अंदर एक त्रिभुज है, तो आकृति के अंदर तीन त्रिभुज हैं क्योंकि त्रिभुज में तीन भुजाएँ होती हैं।

विकल्प 'C' में आकृति को छोड़कर, दी गई सभी आकृतियाँ उपरोक्त पैटर्न का पालन करती हैं।

11. **Solution: B**

$$1^{\text{st}} \text{ संख्या} = 52$$

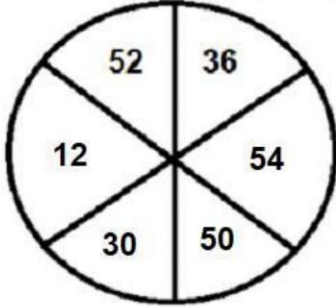
$$2^{\text{nd}} \text{ संख्या} = (5^2 + 2) + (5 + 2^2) = 27 + 9 = 36$$

$$3^{\text{rd}} \text{ संख्या} = (3^2 + 6) + (3 + 6^2) = 15 + 39 = 54$$

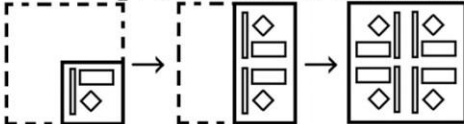
$$4^{\text{th}} \text{ संख्या} = (5^2 + 4) + (5 + 4^2) = 29 + 21 = 50$$

$$5^{\text{th}} \text{ संख्या} = (5^2 + 0) + (5 + 0^2) = 25 + 5 = 30$$

6th संख्या = $(3^2 + 0) + (3 + 0^2) = 9 + 3 = 12$



12. **Solution: C**
कागज का टुकड़ा खोलने पर वह इस प्रकार दिखाई देगा,



13. **Solution: D**
यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है,
'FHJmOQS' को छोड़कर प्रत्येक समूह में अक्षर समूह में दो लगातार अक्षरों के स्थानीय मान के बीच दो का अंतर है।
इसलिए, 'FHJmOQS' विषम अक्षर समूह है।

14. **Solution: B**
दिए गए सेट में संख्याओं के बीच संबंध है:
 $314 = 142 + 172$ और $172 = 134 + 38$
 $318 = 142 + 176$ और $176 = 134 + 42$
और, इसी प्रकार:
 $294 = 142 + 152$ और $152 = 134 + 18$

15. **Solution: A**
यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है,
प्रत्येक अक्षर समूह में दो क्रमिक अक्षरों के बीच, स्थानीय मान में दो का अंतर होता है। साथ ही, दूसरे समूह का पहला अक्षर पहले समूह के अंतिम अक्षर के ठीक बाद वाला अक्षर होता है।
IKM: NPR: SUW के लिए
 $I+2=K$, $K+2=M$, $M+1=N$, $N+2=P$, $P+2=R$,
 $R+1=S$, $S+2=U$, $U+2=W$
TVX: ? : DFH के लिए,
 $T+2=V$, $V+2=X$, $X+1=Y$, $Y+2=A$, $A+2=C$, $C+1=D$,
 $D+2=F$, $F+2=H$
तो, 'YAC' पाँचवाँ पद होगा।

16. **Solution: B**
(17, 12, 10)
 $\Rightarrow (17 - 12) \times 2 = 10$
(25, 23, 4)
 $\Rightarrow (25 - 23) \times 2 = 4$
So, (31, 27, 8)
 $\Rightarrow (31 - 27) \times 2 = 8$

17. **Solution: D**
'F, R, Y' से:
'F', 'Y' के विपरीत फलक पर है।
'A, T, E' से:

'A', 'E' के विपरीत फलक पर है।
'R', 'T' के विपरीत फलक पर है।
विकल्प 'A' में:
'R' और 'T' आसन्न फलकों पर नहीं हो सकते।
विकल्प 'B' में:
'F' और 'Y' आसन्न फलकों पर नहीं हो सकते।
विकल्प 'C' में:
'A' और 'E' आसन्न फलकों पर नहीं हो सकते।
विकल्प 'D' में:
इसे दी गई खुली हुई आकृति को मोड़कर बनाया जा सकता है।

18. **Solution: C**
दिया है:

P	Q	Y	
I	I	T	A
N	N	K	D
I	II	III	IV

यहाँ पर दिया गया तर्क इस प्रकार है,
आकृति I और II के लिए, ऊपर से नीचे तक बाएँ छोर पर स्थित तीन अक्षरों को उनकी दर्पण छवि से बदल दिया जाता है। दाएँ छोर से दूसरा अक्षर, अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार तीसरे अक्षर से बदल दिया जाता है।
आकृति III और IV के लिए भी इसी प्रकार का तर्क दिया गया है।
तो, प्रश्न चिह्न को प्रतिस्थापित करने वाली आकृति इस प्रकार है:

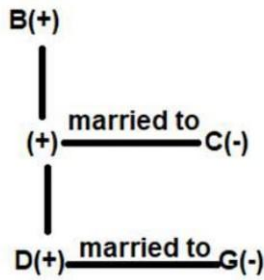
Y	
A	G
X	

19. **Solution: C**
विकल्प D को छोड़कर सभी जोड़ों के बीच अंतर 2481 है।
a. $4826 - 2345 = 2481$
b. $4835 - 2354 = 2481$
c. $5732 - 3241 = 2491 \neq 2481$
d. $3807 - 1326 = 2481$

20. **Solution: B**
यदि दर्पण AB को आकृति के दाईं ओर रखा जाए,

21. **Solution: A**
संकेत:
1) B, D का दादा है।
2) D, G से विवाहित है। C, B की संतान नहीं है।
3) G, C की पुत्रवधू है। C एक महिला है।
निष्कर्ष:

संकेत 1, संकेत 2 और संकेत 3 से, C, B के बेटे से विवाहित है। साथ ही, D, C का बेटा है।

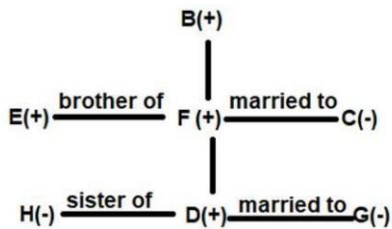


संकेत:

- 1) E, C का देवर है।
- 2) H, E की भतीजी है।

निष्कर्ष:

संकेत 1 और सुराग 2 से, H, F की बेटी है, जो C का पति है। दी गई व्यवस्था से निम्नलिखित वंश वृक्ष बनाया जा सकता है:



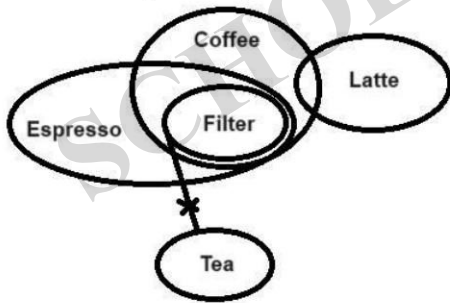
अतः F, B का पुत्र है।

22. **Solution: D**

उपरोक्त सभी राज्य 'गुजरात' को छोड़कर भारत के पूर्वी भाग में हैं।

23. **Solution: C**

निम्नलिखित आकृति बनाई जा सकती है:



निष्कर्ष:

- I. कुछ एस्प्रेसो टी नहीं है: यह निश्चित रूप से अनुसरण करता है क्योंकि सभी फ़िल्टर एस्प्रेसो हैं और कोई टी फ़िल्टर नहीं है, इसलिए, कुछ एस्प्रेसो जो फ़िल्टर हैं, टी नहीं हैं।
- II. कुछ कॉफ़ी एस्प्रेसो है: यह निश्चित रूप से अनुसरण करता है क्योंकि सभी फ़िल्टर कॉफ़ी हैं और सभी फ़िल्टर एस्प्रेसो हैं, इसलिए, कुछ कॉफ़ी एस्प्रेसो हैं।
- III. कोई टी कॉफ़ी नहीं है: यह निश्चित रूप से अनुसरण नहीं करता है क्योंकि टी और कॉफ़ी के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है, इसलिए, यह एक संभावना हो सकती है या नहीं भी हो सकती है।

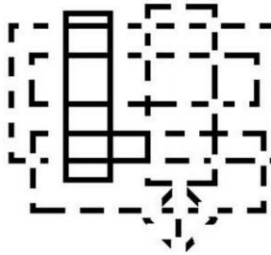
उपर्युक्त चित्र से, केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

24. **Solution: D**

दिए गए शब्द अंग्रेजी शब्दकोष में इस प्रकार हैं, 5- Celluloid, 3- Cellulose, 2- Cement, 1- Cemetery, 4- Censure, 6- Census
अतः, '5 3 2 1 4 6' अंग्रेजी शब्दकोष में दिए गए शब्दों की सही व्यवस्था है।

25. **Solution: C**

सन्निहित चित्र इस प्रकार है,

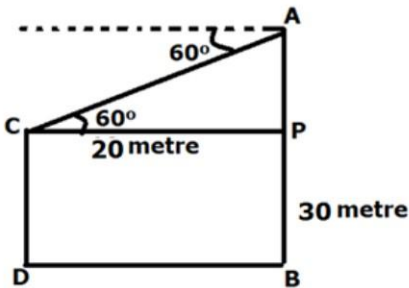


परिमाणात्मक अभिक्षमता

26. **Solution: A**

मिश्रण में तेल की प्रारंभिक मात्रा = $0.4 \times 240 = 96$ लीटर
चूँकि, केवल पानी मिलाया गया है, इसलिए मिश्रण में तेल की मात्रा वही रहेगी।
तो, मिश्रण की नई मात्रा = $96 \div 0.24 = 400$ लीटर
तो, 'k' = $400 - 240 = 160$
इसलिए, आवश्यक मान = $0.375 \times 160 = 60$

27. **Solution: A**



मान लीजिए AB और CD क्रमशः टावर और बिल्डिंग की ऊँचाई हैं।

त्रिभुज ACP में, $\tan 60^\circ = (AP/CP)$
या, $(AP/20) = \sqrt{3}$
या, $AP = 20\sqrt{3} = 20 \times 1.7 = 34$ मीटर
तो, $AB = AP + BP$
या, $AB = 34 + 30 = 64$ मीटर

28. **Solution: C**

$5x + 3y = 15$ के लिए
जब $x = 0$, $5x + 3y = 3y = 15$
तो, $y = (15/3) = 5$
जब $y = 0$, $5x + 3y = 5x = 15$
तो, $x = (15/5) = 3$
मान लीजिए 'A' (0, 0), 'B' (3, 0) और 'C' (0, 5) त्रिभुज के तीन शीर्षों को दर्शाते हैं।

तो, त्रिभुज का क्षेत्रफल = $(1/2) \times [0 \times (0 - 5) + 3 \times (5 - 0) + 0 \times (0 - 0)]$
= $(1/2) \times 15 = 7.5$ वर्ग इकाई

29. **Solution: D**

$$\begin{aligned} & 7 \times \left[1 \frac{41}{56} + \frac{9}{4} \text{ of } 3 \frac{1}{3} \div 5 \frac{1}{4} \text{ of } \frac{16}{3} \right] \div \frac{1}{5} - 7^2 \\ &= 7 \times \left[\frac{97}{56} + \frac{9}{4} \text{ of } \frac{10}{3} \div \frac{21}{4} \text{ of } \frac{16}{3} \right] \div \frac{1}{5} - 49 \\ &= 7 \times \left[\frac{97}{56} + \frac{15}{2} \div 28 \right] \div \frac{1}{5} - 49 \\ &= 7 \times \left[\frac{97}{56} + \frac{15}{56} \right] \div \frac{1}{5} - 49 \\ &= 7 \times \left(\frac{112}{56} \right) \div \frac{1}{5} - 49 \\ &= 7 \times 2 \times 5 - 49 \\ &= 70 - 49 = 21 \end{aligned}$$

30. **Solution: A**

मान लीजिए शंकु की ऊँचाई '10x' सेमी है।
तो, बेलन की ऊँचाई = '10x' $\times$ 1.5 = '15x' सेमी
मान लीजिए बेलन की त्रिज्या 'R' सेमी है।
प्रश्न के अनुसार:
 $(\pi \times R^2 \times 15x) \times 0.8 = \{(1/3) \times \pi \times 36^2 \times 10x\}$
या, $R^2 \times 12 = 36^2 \times (10/3) \times (1/12)$
या, $R^2 = 360$
या, $R = 6\sqrt{10}$ (चूँकि, त्रिज्या ऋणात्मक नहीं हो सकती,
इसलिए हम केवल धनात्मक मूल लेंगे)
इसलिए, बेलन की त्रिज्या = $6\sqrt{10}$ सेमी

31. **Solution: C**

2 हरी गेंदें चुनने की प्रायिकता = ${}^5C_2 \div {}^8C_2 = (10/28)$
2 लाल गेंदें चुनने की प्रायिकता = ${}^3C_2 \div {}^8C_2 = (3/28)$
अतः एक ही रंग की 2 गेंदें चुनने की प्रायिकता = $(10/28)$
+ $(3/28) = (13/28)$

32. **Solution: B**

$$\begin{aligned} & (x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2(xy + yz + zx) \\ & \text{अतः, } 9^2 = 18 + 2(xy + yz + zx) \\ & \text{या, } 81 = 18 + 2(xy + yz + zx) \\ & \text{अतः, } 2(xy + yz + zx) = 81 - 18 = 63 \\ & \text{अतः, } (xy + yz + zx) = (63/2) = 31.5 \end{aligned}$$

33. **Solution: C**

$$\begin{aligned} & \text{हम जानते हैं कि, } \tan(90 - a)^\circ = \cot a^\circ \\ & \text{अतः, } \tan(88 - 3a)^\circ = \tan(90^\circ - (3a + 2)^\circ) = \\ & \cot(2a + 18)^\circ \\ & \text{या, } 3a + 2 = 2a + 18 \\ & \text{या, } a = 18 - 2 = 16 \\ & \text{अतः, } \frac{\sin^2(3a - 3)^\circ + \cos^2(a + 14)^\circ - \sqrt{\cos^2(4a - 19)^\circ \operatorname{cosec}^2(a + 29)^\circ}}{k \tan^2(4a - 4)^\circ - 5} \\ & \text{या, } \frac{\sin^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sqrt{\cos^2(64 - 19)^\circ \operatorname{cosec}^2(16 + 29)^\circ}}{k \tan^2(64 - 4)^\circ - 5} \\ & \text{या, } \frac{\sin^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sqrt{\cos^2 45^\circ \operatorname{cosec}^2 45^\circ}}{k \tan^2 60^\circ - 5} \\ & \text{या, } \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2 + \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2 - \sqrt{\cot^2 45^\circ} = k \tan^2 60^\circ - 5 \\ & \text{या, } \left(\frac{1}{2}\right) + \left(\frac{3}{4}\right) - 1 = k \times 3 - 5 \end{aligned}$$

$$\text{या, } \left(\frac{1}{4}\right) = 3k - 5$$

$$\text{या, } 3k = \frac{1}{4} + 5 = \frac{21}{4}$$

$$\text{अतः, } k = (21/4) \div 3 = (7/4)$$

34. **Solution: D**

चक्रवृद्धि ब्याज में, दो लगातार वर्षों में अर्जित ब्याज के बीच का अंतर पिछले वर्ष के ब्याज पर अर्जित ब्याज होता है।

तो, दूसरे और तीसरे वर्ष में अर्जित ब्याज के बीच का अंतर:

$$= 8,160 - 6,800 = ₹1,360$$

$$\text{तो, ब्याज दर} = (1,360/6,800) \times 100 = 20\%$$

$$\text{इसलिए, चौथे वर्ष में अर्जित ब्याज} = 8,160 \times 1.2$$

$$= ₹9,792$$

35. **Solution: C**

$$\text{शोरूम 'A' में कैजुअल शर्ट की संख्या} = 128 - 60 = 68$$

$$\text{शोरूम 'C' में कैजुअल शर्ट की संख्या} = 182 - 80$$

$$= 102$$

$$\text{अतः, शोरूम 'A' और 'C' में कैजुअल शर्ट की संख्या का योग} = 68 + 102 = 170$$

$$\text{शोरूम 'B' और 'E' में फॉर्मल शर्ट की संख्या} = 65 + 75 = 140$$

$$\text{अतः, आवश्यक अनुपात} = 170:140 = 17:14$$

36. **Solution: D**

मान लीजिए कि वस्तु का क्रय मूल्य ₹'10x' है।

$$\text{तो, वस्तु का अंकित मूल्य} = (4/1) \times 10x = ₹'40x'$$

$$\text{जब वस्तु को 32\% छूट पर बेचा जाता है तो विक्रय मूल्य} = 40x \times 0.68 = ₹'27.2x'$$

$$\text{जब वस्तु को 16\% की दो क्रमिक छूटों के बाद बेचा जाता है तो विक्रय मूल्य} = 40x \times 0.84 \times 0.84 = ₹'28.224x'$$

प्रश्न के अनुसार;

$$28.224x - 27.2x = 20.48$$

$$\text{या, } 1.024x = 20.48$$

$$\text{या, } x = 20$$

$$\text{अतः वस्तु का क्रय मूल्य} = 20 \times 10 = ₹200$$

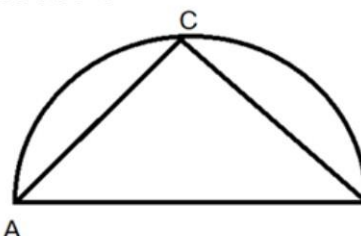
37. **Solution: D**

$$\text{त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \text{अर्ध परिमाप} \times \text{अंतःत्रिज्या}$$

$$\text{अतः, } 150 = (80/2) \times \text{अंतःत्रिज्या}$$

$$\text{या, अंतःत्रिज्या} = (150/40) = 3.75 \text{ सेमी}$$

38. **Solution: A**



त्रिभुज का क्षेत्रफल = $(1/2) \times \text{आधार} \times \text{ऊँचाई}$
चूँकि, दिए गए त्रिभुज का आधार व्यास है, इसलिए यह निश्चित है।

इसलिए, त्रिभुज का क्षेत्रफल त्रिभुज की ऊँचाई पर निर्भर करेगा।

त्रिभुज की अधिकतम ऊँचाई = त्रिभुज की त्रिज्या

मान लीजिए मोहन द्वारा कार्य करने में लिया गया समय 'x' दिन है।

तो, राज द्वारा कार्य करने में लिया गया समय = (x - 25) दिन

प्रश्न के अनुसार;

$$\frac{1}{30} = \frac{1}{x} + \frac{1}{x-25}$$

$$x \times (x - 25) = (2x - 25) \times 30$$

$$x^2 - 25x = 60x - 750$$

$$x^2 - 85x + 750 = 0$$

$$x^2 - 75x - 10x + 750 = 0$$

$$x(x - 75) - 10(x - 75) = 0$$

$$(x - 10)(x - 75) = 0$$

$$x = 10 \text{ or } x = 75$$

जब 'x' = 10, राज द्वारा कार्य करने में लिया गया समय (-15) हो जाता है। तो, x = 75

तो, मोहन द्वारा कार्य करने में लिया गया समय

$$= 75 - 25 = 50 \text{ दिन}$$

तो, आवश्यक समय = $50 \times 0.7 = 35$ दिन

47. **Solution: A**

कार की गति = $(120/3) = 40$ किमी/घंटा

ट्रेन की गति = $(360/4.5) = 80$ किमी/घंटा

हम जानते हैं कि,

यदि दो वस्तुएँ एक ही दिशा में चल रही हैं, तो उनकी

सापेक्ष गति = उनकी व्यक्तिगत गति के बीच का अंतर

कार और ट्रेन के बीच आवश्यक दूरी = $2 \times (80 - 40)$

$$= 80 \text{ किमी}$$

48. **Solution: B**

मान लीजिए कि एक पुरुष की कार्यदक्षता '4a' इकाई/दिन है।

तो, एक महिला की कार्यदक्षता = 0.75×4

$$= '3a' \text{ इकाई/दिन}$$

$$\text{कुल कार्य} = 12 \times 3a \times 9 \times 42 = '13608a' \text{ इकाई}$$

तो, 24 पुरुषों द्वारा प्रतिदिन 6 घंटे काम करके कार्य पूरा करने में लिया गया समय

$$= 13608a \div (24 \times 4a \times 6)$$

$$= 23.625 \text{ दिन}$$

49. **Solution: C**

टी.वी. और दीवार घड़ी के क्रय मूल्य का योग = $4825 \times 2 = ₹9,650$

मान लीजिए टी.वी. का क्रय मूल्य = ₹'100x'

तो, दीवार घड़ी का क्रय मूल्य = ₹(9650 - 100x)

टी.वी. का विक्रय मूल्य = $100x \times 1.35 - 180$

$$= ₹(135x - 180)$$

दीवार घड़ी का विक्रय मूल्य = $(9650 - 100x) \times 0.74$

$$= ₹(7141 - 74x)$$

प्रश्न के अनुसार,

$$7141 - 74x + (135x - 180) = 9650 + 2435$$

$$\text{या, } 61x + 6961 = 12085$$

$$\text{तो, } x = 5124 \div 61 = 84$$

अतः टी.वी. का क्रय मूल्य = $84 \times 100 = ₹8,400$

50. **Solution: C**

मान लीजिए प्रेमा का वेतन ₹'100b' है।

$$\text{प्रेम का वेतन} = 1.4 \times 100b = ₹'140b'$$

इसलिए, आवश्यक प्रतिशत = $[(140b - 100b) \div 140] \times 100$

$$= (40/140) \times 100 \sim 28.57\%$$

सामान्य जागरूकता

51. **Solution: A**

12 फरवरी, 2025 को, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी और फ्रांसीसी राष्ट्रपति इमैनुएल मैक्रोन ने फ्रांस के मार्सिले में भारत के नए वाणिज्य दूतावास का उद्घाटन किया। यह भारत-फ्रांस संबंधों को मजबूत करने, आर्थिक, सांस्कृतिक और राजनयिक संबंधों को सुविधाजनक बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

52. **Solution: C**

राजस्थान सरकार ने औपनिवेशिक युग के नामों को हटाने के अपने प्रयास के तहत अजमेर में फॉय सागर झील का नाम बदलकर वरुण सागर कर दिया। झील की नई पहचान को सम्मान देने के लिए झील के पास एक घाट और भगवान वरुण की एक प्रतिमा स्थापित करने की भी योजना बनाई गई है।

53. **Solution: B**

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जैव प्रौद्योगिकी विभाग की दो छत्र योजनाओं को जारी रखने की मंजूरी दे दी, उन्हें 'जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान नवाचार और उद्यमिता विकास (बायो-राइड)' नामक एक एकीकृत योजना में विलय कर दिया, जिसमें बायोमैनुफैक्चरिंग और बायोफाउंड्री के लिए एक नया घटक शामिल है।

बायो-राइड योजना में तीन व्यापक घटक शामिल हैं:

- जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान और विकास (आर एंड डी)

- औद्योगिक और उद्यमिता विकास (आई एंड ईडी)

- बायोमैनुफैक्चरिंग और बायोफाउंड्री

15वें वित्त आयोग की अवधि (2021-22 से 2025-26) के दौरान ₹9197 करोड़ के प्रस्तावित परिव्यय के साथ, बायो-राइड योजना का उद्देश्य नवाचार को बढ़ावा देना और जैव-उद्यमिता को बढ़ावा देना है, जिससे जैव विनिर्माण और जैव प्रौद्योगिकी में वैश्विक नेता के रूप में भारत की स्थिति मजबूत होगी।

योजना के मुख्य उद्देश्यों में शामिल हैं:

- जैव-उद्यमिता को बढ़ावा देना: बीज वित्त पोषण और मार्गदर्शन के माध्यम से स्टार्टअप का समर्थन करना।

- नवाचार को बढ़ावा देना: सिंथेटिक जीव विज्ञान और जैव-औषधीय उत्पादों जैसे क्षेत्रों में अनुसंधान के लिए अनुदान प्रदान करना।

- उद्योग-अकादमिक सहयोग को सुविधाजनक बनाना: जैव-आधारित उत्पादों के व्यावसायीकरण में तेजी लाने के लिए तालमेल बनाना।

- सतत जैव-विनिर्माण को प्रोत्साहित करना: भारत के हरित लक्ष्यों के साथ संरेखित करना।

- शोधकर्ताओं का समर्थन करना: विविध जैव प्रौद्योगिकी क्षेत्रों के लिए बाह्य वित्त पोषण प्रदान करना।

- मानव संसाधनों का पोषण करना: जैव प्रौद्योगिकी क्षेत्र में कौशल और क्षमता का विकास करना।

बायोमैनुफैक्चरिंग और बायोफाउंड्री पर घटक का उद्देश्य पर्यावरण के लिए जीवन शैली (LiFE) पहल के साथ संरेखण में एक परिपत्र जैव अर्थव्यवस्था का समर्थन करना है, जो अभिनव समाधानों के माध्यम से जलवायु परिवर्तन को संबोधित करता है।

बायो-राइड योजना विकासशील भारत 2047 के विजन को प्राप्त करने के लिए अभिन्न अंग है और इसका लक्ष्य 2030 तक भारत को 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था बनाना है।

इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

54. **Solution: B**
बिट कंप्यूटर में डेटा की सबसे छोटी इकाई है।

8 बिट = 1 बाइट
1024 बाइट = 1 किलोबाइट
1024 किलोबाइट = 1 मेगाबाइट
1024 मेगाबाइट = 1 गीगाबाइट
1024 गीगाबाइट = 1 टेराबाइट

55. **Solution: D**
Google को 4 सितंबर, 1998 को शामिल किया गया।
Google को 4 सितंबर, 1998 को संस्थापकों लैरी पेज और सर्गेई ब्रिन द्वारा एक निजी स्वामित्व वाली कंपनी के रूप में शामिल किया गया था।

56. **Solution: C**
चेरी पिकिंग शब्द का उपयोग बास्केटबॉल में किया जाता है। बास्केटबॉल में चेरी पिकिंग से तात्पर्य उस खेल से है जहाँ एक खिलाड़ी बाकी टीम के साथ डिफेंस नहीं खेलता है, बल्कि विरोधियों के गोल के पास रहता है।

57. **Solution: B**
"सिखों का इतिहास" पुस्तक खुशवंत सिंह द्वारा लिखी गई है।

58. **Solution: A**
ओम का नियम बताता है कि एक सर्किट में प्रवाहित विद्युत धारा (I) वोल्टेज (V) के समानुपाती और प्रतिरोध (R) के व्युत्क्रमानुपाती होती है।

59. **Solution: A**

राष्ट्रीय राजमार्ग	जुड़े हुए शहर
(I) NH 129	दीमापुर और नुमालीगढ़
(II) NH 16	चेन्नई से कोलकाता
(III) NH 21	राजस्थान में जयपुर से उत्तर प्रदेश में आगरा और बरेली

इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

60. **Solution: A**
देवभूति शुंग वंश का अंतिम शासक था। इसलिए, कथन II सही है।
कथन I के अनुसार, शुंग वंश ने वास्तव में मगध पर शासन किया था, लेकिन इसकी स्थापना मौर्य साम्राज्य के बाद हुई थी। इसलिए, कथन I गलत है।
मौर्य साम्राज्य की स्थापना से ठीक पहले नंद वंश मगध पर शासन कर रहा था।
इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

61. **Solution: B**

सूर्य विकिरण के माध्यम से पृथ्वी को गर्म करता है। चूंकि अंतरिक्ष में कोई माध्यम (जैसे हमारे वायुमंडल में गैस) नहीं है, इसलिए विकिरण ही वह प्राथमिक तरीका है जिससे ऊष्मा अंतरिक्ष में यात्रा करती है। जब ऊष्मा पृथ्वी पर पहुँचती है तो यह वायुमंडल के अणुओं को गर्म करती है, और वे अन्य अणुओं को गर्म करते हैं और इसी तरह आगे भी।

62. **Solution: C**
ध्वन्यात्मक धातु का वह गुण है जो टकराने पर बजने वाली ध्वनि उत्पन्न करता है। सभी धातुएँ अत्यधिक ध्वन्यात्मक होती हैं। बहुत कम विद्युत ऋणात्मकता के कारण, धातुओं में इलेक्ट्रॉन बंधन अत्यधिक विकेंद्रित होता है। टकराने पर, इलेक्ट्रॉन बादल आसानी से चलता है और ऊर्जा का अपव्यय कम होता है।

63. **Solution: D**
Au सोने का रासायनिक प्रतीक है।
Mg - मैग्नीशियम।
Hg - पारा।
Ag - चांदी।

64. **Solution: C**
लक्षद्वीप:
• भारत का सबसे छोटा केंद्र शासित प्रदेश, लक्षद्वीप, 36 प्रवाल द्वीपों का एक द्वीपसमूह है।
• इसमें 12 एटोल, 3 रीफ और 5 डूबे हुए तट शामिल हैं।
• यह 32 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्रफल वाला एक जिला केंद्र शासित प्रदेश है और इसमें 10 बसे हुए द्वीप, 17 निर्जन द्वीप से जुड़े हुए छोटे द्वीप, चार नए बने हुए छोटे द्वीप और 5 डूबी हुई चट्टानें शामिल हैं।
• 10 बसे हुए द्वीप हैं कवरत्ती, अगत्ती, अमिनी, कदमत, किल्टन, चेतलाट, बित्रा, एंड्रोत, कल्पेनी और मिनिकॉय।
• इसकी राजधानी कवरत्ती है।
• 2011 की जनगणना के अनुसार, लक्षद्वीप की जनसंख्या 64429 है। 93% से अधिक आबादी जो स्वदेशी हैं, मुसलमान हैं और उनमें से अधिकांश सुन्नी संप्रदाय के शफी स्कूल से संबंधित हैं।
• मलयालम मिनिकॉय को छोड़कर सभी द्वीपों में बोली जाती है जहाँ लोग महल बोलते हैं जो दिवेही लिपि में लिखी जाती है और मालदीव में भी बोली जाती है।
अतः, विकल्प C सही उत्तर है।

65. **Solution: C**
औपचारिक उद्घाटन समारोह 16 अप्रैल 1853 को किया गया था, जब लगभग 400 मेहमानों को लेकर 14 रेल गाड़ियाँ दोपहर 3.30 बजे बोरीबंदर से "एक विशाल भीड़ की जोरदार तालियों और 21 तोपों की सलामी के बीच" रवाना हुई।
पहली यात्री ट्रेन 15 अगस्त 1854 को 24 मील की दूरी पर हुगली के लिए हावड़ा स्टेशन से रवाना हुई।

66. **Solution: B**
पुंकेसर फूल का नर भाग है। स्त्रीकेसर पौधे का मादा भाग है। यह आम तौर पर एक बॉलिंग पिन के आकार का होता है और फूल के केंद्र में स्थित होता है। इसमें एक कलंक, शैली और अंडाशय होता है।

67. **Solution: C**

प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला विटामिन कोलेकैल्सीफेरॉल है, जो सूर्य के प्रकाश के संपर्क में आने से मानव त्वचा में 7-डीहाइड्रोकोलेस्ट्रॉल से बनता है। सूर्य का प्रकाश विटामिन डी का एक प्राकृतिक स्रोत है। प्रोविटामिन 7-डीहाइड्रोकोलेस्ट्रॉल सूर्य के प्रकाश की पराबैंगनी किरणों द्वारा डी3 में सक्रिय होता है।

68. **Solution: B**

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 22(3) अधिकारियों को निवारक कारणों, जैसे सार्वजनिक व्यवस्था या राष्ट्रीय सुरक्षा के रखरखाव के लिए व्यक्तियों को हिरासत में लेने की अनुमति देता है। संविधान कुछ सुरक्षा उपाय प्रदान करता है:

- कोई भी निवारक निरोध कानून तीन महीने से अधिक समय तक हिरासत को अधिकृत नहीं करना चाहिए जब तक कि एक सलाहकार बोर्ड इसे मंजूरी न दे।

- निवारक निरोध के आधार जल्द से जल्द बताए जाने चाहिए।

- प्रतिनिधित्व करने का जल्द से जल्द अवसर प्रदान करें।

इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

69. **Solution: D**

दिलवाड़ा मंदिर राजस्थान में माउंट आबू की हरी-भरी अरावली पहाड़ियों के बीच स्थित है।

दिलवाड़ा मंदिर जैन धर्म के अनुयायियों के लिए सबसे सुंदर तीर्थ स्थल है।

मंदिर का निर्माण विमल शाह ने 11वीं और 13वीं शताब्दी के बीच करवाया था। यह मंदिर संगमरमर के भव्य उपयोग और हर कोने पर जटिल नक्काशी के लिए प्रसिद्ध है।

इन जैन मंदिरों का निर्माण वस्तुपुल तेजपाल ने करवाया था, जो गुजरात के चालुक्य शासक भीम के मंत्री थे।

70. **Solution: D**

कांची (आधुनिक कांचीपुरम) पल्लव वंश के तहत एक महत्वपूर्ण सांस्कृतिक और धार्मिक केंद्र था। पल्लव हिंदू मंदिर वास्तुकला और वैदिक शिक्षा में अपने योगदान के लिए जाने जाते हैं। उन्होंने प्रसिद्ध शोर मंदिर और कैलासनाथ मंदिर सहित कई मंदिरों की स्थापना की, जो धार्मिक और कलात्मक उन्नति दोनों के प्रति उनकी प्रतिबद्धता को दर्शाते हैं।

राजा राज्य का सर्वोच्च अधिकारी था और न्यायाधीश, मध्यस्थ और सैन्य कमांडर के रूप में कार्य करता था।

विष्णुगोप पल्लव वंश का शासक था, जिसे गुप्त सम्राट समुद्रगुप्त के हाथों हार का सामना करना पड़ा था। यह घटना समुद्रगुप्त के प्रसिद्ध "इलाहाबाद स्तंभ शिलालेख" में दर्ज है, जिसमें पल्लवों सहित विभिन्न क्षेत्रीय शक्तियों पर उनकी सैन्य विजय और जीत का विवरण है।

इसलिए, विकल्प D सही उत्तर है।

71. **Solution: A**

सरकारी प्रतिभूतियाँ (जी-सेक) केंद्र या राज्य सरकारों द्वारा जारी किए जाने वाले एक व्यापार योग्य साधन हैं। यह सरकार के ऋण दायित्व को स्वीकार करता है। जी-सेक में व्यावहारिक रूप से डिफॉल्ट का कोई जोखिम नहीं होता

है और इसलिए, इन्हें जोखिम-मुक्त गिल्ट-एज्ड इंस्ट्रूमेंट कहा जाता है।

जी-सेक के प्रकार:

- अल्पकालिक (ट्रेजरी बिल) : एक वर्ष से कम की मूल परिपक्वता।

- दीर्घकालिक (सरकारी बांड या दिनांकित प्रतिभूतियाँ) : एक वर्ष या उससे अधिक की मूल परिपक्वता।

डेरिवेटिव सरकारी सुरक्षा का एक प्रकार नहीं है।

इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

72. **Solution: A**

प्रधानमंत्री जन-धन योजना (पीएमजेडीवाई) वित्तीय सेवाओं, अर्थात् बुनियादी बचत और जमा खाते, प्रेषण, ऋण, बीमा और पेंशन तक सस्ती तरीके से पहुँच सुनिश्चित करने के लिए वित्तीय समावेशन के लिए राष्ट्रीय मिशन है।

इस योजना के तहत, किसी भी बैंक शाखा या बिजनेस कॉरिडोर (बैंक मित्र) आउटलेट में एक बुनियादी बचत बैंक जमा (बीएसबीडी) खाता खोला जा सकता है, जो व्यक्ति किसी अन्य बैंक खाते में खाता नहीं रखता है।

पीएमजेडीवाई के तहत लाभ:

- बिना बैंक खाते वाले व्यक्तियों के लिए एक बुनियादी बचत बैंक खाता खोला जाता है।

- पीएमजेडीवाई खातों में कोई न्यूनतम शेष राशि रखने की आवश्यकता नहीं है।

- पीएमजेडीवाई खातों में जमा राशि पर ब्याज अर्जित किया जाता है।

- पीएमजेडीवाई खाताधारकों को जारी किए गए रुपये कार्ड के साथ ₹1 लाख का दुर्घटना बीमा कवर (28.8.2018 के बाद खोले गए नए पीएमजेडीवाई खातों के लिए ₹2 लाख तक बढ़ाया गया) उपलब्ध है।

- पात्र खाताधारकों को ₹10,000 तक की ओवरड्राफ्ट (ओडी) सुविधा उपलब्ध है।

- पीएमजेडीवाई खाते प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी), प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (पीएमजेबीवाई), प्रधानमंत्री सुरक्षा बीमा योजना (पीएमएसबीवाई), अटल पेंशन योजना (एपीवाई), माइक्रो यूनिट्स डेवलपमेंट एंड रिफाइनंस एजेंसी बैंक (मुद्रा) योजना के लिए पात्र हैं।

इसलिए, विकल्प A सही उत्तर है।

73. **Solution: C**

MIBOR (मुंबई इंटरबैंक आउटराइट रेट) एक ब्याज दर बेंचमार्क है, जिस पर बैंक भारतीय इंटरबैंक बाजार में एक दूसरे से असुरक्षित धन उधार लेते हैं। इसे पहली बार 1998 में नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (एनएसई) द्वारा पेश किया गया था। इसकी गणना और प्रकाशन फाइनेंशियल बेंचमार्क इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (एफबीआईएल) द्वारा दैनिक आधार पर किया जाता है।

इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

74. **Solution: C**

भारत के पश्चिमी घाट वैश्विक महत्व की एक भू-आकृति विशेषता है। यह गुजरात, महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक, केरल और तमिलनाडु जैसे 6 राज्यों में फैला हुआ है। ये पहाड़ 1,600 किलोमीटर लंबे क्षेत्र में लगभग 140,000 वर्ग किमी

के क्षेत्र को कवर करते हैं, जो केवल 11 डिग्री उत्तर में 30 किलोमीटर के पालघाट गैप द्वारा बाधित है।
इसलिए, विकल्प C सही उत्तर है।

75. **Solution: B**

बहमनी राजवंश के संस्थापक अला-उद-दीन हसन बहमन शाह ने अपने राज्य में इसे चार प्रमुख प्रांतों या प्रशासनिक प्रभागों में विभाजित करके एक प्रशासनिक व्यवस्था स्थापित की, जिन्हें "तराफ़" के रूप में जाना जाता है। ये थे:

- दौलताबाद
- गुलबर्गा
- बीदर
- बरार

प्रत्येक प्रांत को एक गवर्नर के अधीन रखा गया था, जो एक सेना रखता था और अपने अधीन सभी नागरिक और सैन्य पदों पर नियुक्तियाँ करता था।
इसलिए, विकल्प B सही उत्तर है।

अंग्रेजी भाषा

76. **Solution: B**

In B, replace the present participle verb DOUBLING with the base form verb DOUBLE to fit in the infinitive structure (TO + VERB 1). Thus, B is the right answer.

77. **Solution: D**

The correct sequence is BADC. B begins the paragraph by introducing us to a plastic products company named Tupperware that was introduced in the year 1946. A follows B to describe how the company flourished at that time. D follows A to describe how the company, which has gained so much profit since its establishment, is now facing problems to continue its business. C follows A to describe an action that the company plans to take amidst these problems. It has planned to close its only US factory and lay off employees. Thus, D is the right answer.

78. **Solution: C**

The sentence seeks to convey that the American Optometric Association suggests that all adults should have a dilated eye exam every year, even if they face no vision related problems. IRRESPECTIVE OF HAVING ANY will fit here. Thus, C is the right answer.

The highlighted phrase is incorrect as the singular verb HAS is used instead of the plural verb HAVE to agree with the plural pronoun THEY.

A is incorrect as it uses the singular pronoun IT instead of the plural pronoun THEY to agree with the plural noun ADULTS.

B is incorrect as it uses the preposition OF after DESPITE which is grammatically incorrect.

79. **Solution: A**

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

I. The subject HE will become the object HIM. The object THE POLICY will become the subject of the sentence.

II. The verb IMPLEMENTED will be replaced by WAS IMPLEMENTED, as the passive construction for the simple past tense is WAS/ WERE + PAST PARTICIPLE.

III. The preposition BY will be added to the sentence, and HIM will become its object.

Thus, A is the right answer.

80. **Solution: C**

We need a plural form verb to agree with the plural noun STORIES. The sentence seeks to convey that the stories have universal themes and unique cultural insights that are similar to what the audiences around the world think or believe. RESONATE (to be similar to what someone thinks or believes) will fit here. Thus, C is the right answer.

The remaining words are contextually incorrect.

Ordeal (noun) - a very unpleasant experience. Augur - to predict. Frail (adjective) - weak and delicate.

81. **Solution: C**

In C, omit the indefinite article A as KNOWLEDGE is an uncountable noun and cannot be modified by the article A. Thus, C is the right answer.

82. **Solution: D**

HARD AND FAST (definite or that which cannot be changed under any circumstances) will fit here as the sentence tells us that there are no definite rules to decide the size of the higher management in the company. Thus, D is the right answer.

Hard luck - is an expression used to tell somebody that you feel sorry for them. Under a cloud - under suspicion. All at sea - very confused.

83. **Solution: D**

The word EVICTION means the action of expelling someone from a property. The sentence seeks to convey that the owner gave the tenant a notice to move out because they had not paid rent several times. EXPULSION (the action of forcing someone to leave an organisation) will be the synonym of the given word. Thus, D is the right answer.

The other options have different meanings:

Rapport - an agreement or sympathy between people or groups.

Disintegration - the process of coming to pieces.

Realist - a person who accepts a situation as it is and is prepared to deal with it accordingly.

84. **Solution: B**

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

I. The object clause will become the subject clause. The object AN APP will become the subject of the sentence and start the sentence.

II. The verb CREATED will change to WAS CREATED, as the passive construction for the simple past tense in the indicative mood is WAS/ WERE + PAST PARTICIPLE.

III. The preposition BY will be added to the sentence, and the subject SHE will change to HER and become its object.

Thus, B is the right answer.

85. **Solution: C**

In option C, replace the past participle verb UNDERGONE with the simple past tense verb UNDERWENT to fit in the past tense structure of the sentence. Thus, C is the right answer.

86. **Solution: C**

A SCAPEGOAT refers to a person who is blamed for the mistakes of another person or other people. Thus, C is the right answer.

The meaning of other words:

87. **Siesta** - a period of rest or sleep after lunch. **Usurper** - a person who grabs another person's property or title. **Pilgrim** - a person who travels to a sacred place.
Solution: B
We need the base form of a verb to fit in the infinitive construction TO + VERB. The sentence seeks to convey that the toll plaza's live monitoring system will help guarantee smooth traffic flow for National Highway users across the country. **ENSURE** (to guarantee or make something certain to happen) will fit here. Thus, B is the right answer.
The other options have different meanings:
Defer - to put off an action or event to a later time; postpone.
Interrupt - to stop the continuous progress of an activity or process.
Assert - to state a fact or belief confidently and forcefully.
88. **Solution: C**
COPE (to deal successfully with a difficult situation) will fit here as the sentence seeks to convey that as his family was transferred to some other place, Sumit faced problems in dealing with this change. Thus, C is the right answer.
Ramp (noun) - a sloping surface joining two different levels. **Prone** (adjective) - likely to suffer from something or to do something bad. **Hinge** (noun) - a piece of metal, plastic, etc. on which a door, lid or gate moves freely as it opens or closes.
89. **Solution: B**
RESILIENT means strong enough to deal with something negative like a problem or disease. **VULNERABLE** (unsafe or unprotected) is its antonym. Thus, B is the right answer.
Addicted - unable to stop using or doing something as a habit. **Familiar** - well-known or easily recognised. **Restricted** - controlled or limited.
90. **Solution: B**
The correct spelling of the word is **DETERIORATION** (the process or fact of becoming worse). Thus, B is the right answer.
Dexterity - skill at doing things, especially with hands. **Oblique** - having a sloping direction, angle, or position. **Dwindle** - to become smaller or weaker.
91. **Solution: A**
The sentence tells us how one of the best memories the speaker had as a child was when his father took him to see a concert. The phrase in A correctly captures the idea. Thus, A is the right answer.
The highlight phrase is incorrect. We need the plural noun **MEMORIES** instead of the singular noun **MEMORY** as the structure **ONE OF THE** is followed by a plural noun.
B is incorrect. We need the base form verb **FORGET** instead of the past participle verb **FORGOTTEN** to come after the modal verb **WOULD**.
D is incorrect. We need the possessive adjective **MY** instead of the possessive pronoun **MINE** to modify the noun **CHILDHOOD**.
92. **Solution: B**
The idiom **TO STICK ONE'S NECK OUT** means to take a risk. Thus, B is the right answer.

- The other options do not convey the intended meaning.
93. **Solution: B**
PANDEMONIUM (a situation in which there is a lot of noise and confusion) will fit here as the sentence seeks to convey that when the judge gave his decision, a situation with a lot of noise and confusion emerged in the court. **SILENCE** (absence of noise) is opposite in meaning to the given word.
Thus, B is the right answer.
Deride - to laugh at something in a cruel way. **Rancid** - having an unpleasant smell or taste. **Agreement** - harmony of people's opinions, actions, or characters.
94. **Solution: B**
The correctly spelt word is **STATISTICALLY** (in a way that relates to statistics or data). Thus, B is the right answer.
95. **Solution: D**
BDCA is the correct sequence of the sentences. **BD** collectively begins the paragraph by telling us how the rotten vegetables (denoted by sad vegetables) would not just get wasted when thrown away, they could also lead to global warming. **CA** provides a reason for this: when food is thrown in trash, the bacteria does not get sufficient oxygen to convert it into nutrient-rich food, instead it consumes the food and releases methane, a greenhouse gas. Thus, D is the right answer.
96. **Solution: B**
The passage uses a satirical tone, suggesting that Trump has taken extreme measures, including "canceling" climate change. "Increased" and "reversed" do not make sense in this context, and "ignored" does not fit the exaggerated claim.
97. **Solution: A**
The phrase "made a dent" means to make a small impact, which fits the context. "Hole" and "scratch" are too literal, while "impact" is too strong compared to the phrase used in The Economist quote.
98. **Solution: B**
"Fiats" refers to authoritative decrees or orders, which matches Trump's tendency to make bold proclamations. "Laws" and "policies" imply structured governance, which contradicts the passage's tone. "Debates" does not fit the context.
99. **Solution: B**
"Foundation plaques" refer to plaques commemorating projects that never materialized. "Broken" and "crumbling" suggest physical decay rather than symbolic failure. "Historical" is unrelated to the idea of unfulfilled promises.
100. **Solution: C**
The passage critiques the difference between making announcements and actual governance. "Headline stage" refers to projects that exist only as grand declarations but never materialize. "Planning" and "execution" suggest some level of action, which contradicts the critique. "Governance" is too broad.