

"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

SBI Clerk Pre

Solution

SBP-909I8408I-H

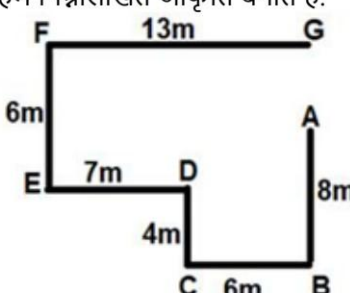


Scholars Academy

Download Our APP
Scholars Academy



तार्किक योग्यता

1. **Answer: (D)**
915837968274 --> 723918776355 --> 3
2. **Answer: (D)**
दिया गया शब्द: "REVENUE".
'REVENUE' शब्द में एक जोड़ी 'NR' है, जिसके बीच (आगे और पीछे दोनों) उतने ही अक्षर हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में उनके बीच होते हैं।
3. **Answer: (D)**
दिया गया व्यंजक: $I = T > R$ [?] $J = H$ [?] $P > K < M$
विकल्प (a) में दिए गए प्रतीकों को दिए गए व्यंजक में रखने पर, $(I = T > R > J = H < P > K < M)$, यह दी गई शर्त को संतुष्ट नहीं करता है।
विकल्प (b) में दिए गए प्रतीकों को दिए गए व्यंजक में रखने पर, $(I = T > R > J = H > P > K < M)$, $J > P$, यह दी गई शर्त को संतुष्ट नहीं करता है।
विकल्प (c) में दिए गए प्रतीकों को दिए गए व्यंजक में रखने पर, $(I = T > R < J = H \leq P > K < M)$, यह दी गई शर्त को संतुष्ट नहीं करता है।
विकल्प (d) में दिए गए प्रतीकों को दिए गए व्यंजक में रखने पर, $(I = T > R > J = H \geq P > K < M)$, $J \geq P$, $K < T$, यह दी गई शर्त को संतुष्ट करता है।
दिए गए व्यंजक, $(I = T > R < J = H < P > K < M)$ में विकल्प (e) में दिए गए प्रतीकों को रखने पर, यह दी गई शर्त को संतुष्ट नहीं करता है।
4. **Answer: (C)**
संकेत:
1) P सबसे बड़ा व्यक्ति है।
2) Q, A से थोड़ा बड़ा है, जो R से बड़ा है।
3) G, M से बड़ा है, जो A से छोटा नहीं है।
अनुमान:
संकेत 1 से, P सबसे बड़ा है।
संकेत 2 और 3 से, G, M, Q, A और R से बड़ा है।
इसलिए, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है।
 P (सबसे बड़ा) $> G > M > Q > A > R$ (सबसे छोटा)
चार व्यक्ति G से छोटे हैं।
5. **Answer: (D)**
यदि Q की आयु 29 वर्ष है, तो दो व्यक्ति Q से छोटे हैं, लेकिन A की आयु ज्ञात नहीं है इसलिए R की आयु 27, 26, 25 या 23 वर्ष हो सकती है।
6. **Answer: (D)**
हम निम्नलिखित आकृति बनाते हैं:
- 
- G, E के उत्तर-पूर्व में है।

7. **Answer: (D)**
यह दिया गया है कि,
आठ लोग A, B, C, D, E, F, G और H हैं।
तारीखें 1, 2, 3 और 4 हैं।
महीने जून और जुलाई हैं।
D का जन्म E के तुरंत बाद हुआ था और दोनों का जन्म अलग-अलग महीनों में हुआ था।
E के बाद पैदा हुए लोगों की संख्या B के बाद पैदा हुए लोगों की संख्या से दोगुनी से अधिक नहीं है।
इसलिए, E के बाद पैदा हुए लोगों की संख्या B के बाद पैदा हुए लोगों की संख्या के बराबर या उससे कम है।
B से पहले कम से कम दो लोग पैदा हुए थे।
हम जानते हैं कि E के बाद चार लोग पैदा हुए थे। इसलिए, B का जन्म 3 जून या 2 जुलाई को हुआ था।
हमें मिलता है,
- | केस 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------|---|---|---|---|
| जून (30) | | | B | E |
| जुलाई (31) | D | | | |
- B और C का जन्म एक ही तारीख को लेकिन अलग-अलग महीनों में हुआ था। C और F के बीच केवल चार लोग पैदा हुए थे। हमें मिलता है,
- | केस 2 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------|---|---|---|---|
| जून (30) | | | C | E |
| जुलाई (31) | D | B | | |
- G, A से बड़ा है और दोनों का जन्म एक ही महीने में हुआ था।
कम से कम एक व्यक्ति H से बड़ा है।
यहाँ, स्थिति 1 अमान्य है।
अंतिम व्यवस्था है,
- | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------|---|---|---|---|
| जून (30) | G | C | A | E |
| जुलाई (31) | D | B | F | H |
- यहाँ, G का जन्म जुलाई में नहीं हुआ था।
8. **Answer: (A)**
यहाँ, B और H, A से बड़े नहीं हैं।
9. **Answer: (B)**
यहाँ, B का जन्म 2 जुलाई को हुआ था।
10. **Answer: (C)**
यहाँ, F का जन्म 3 जुलाई को हुआ था और A का जन्म 3 जून को हुआ था। अतः, F का जन्म A के जन्म के 30वें दिन बाद हुआ था।
11. **Answer: (B)**
कथन I और II से, हम यह निष्कर्ष निकालते हैं कि या तो 'investigate' या 'matter' को 'tna' या 'jna' के रूप में कोडित किया गया है।

संकेत I और III से, हम यह निष्कर्ष निकालते हैं कि 'schedule' को 'rna' के रूप में कोडित किया गया है।
कथन I और IV से, हम निष्कर्ष निकालते हैं कि 'to' को 'sna' के रूप में कोडित किया गया है।
कथन II और III से, हम निष्कर्ष निकालते हैं कि 'the' को 'pna' के रूप में कोडित किया गया है।
संकेत II और IV से, हम निष्कर्ष निकालते हैं कि 'important' को 'fna' के रूप में कोडित किया गया है।
संकेत III और IV से, हम निष्कर्ष निकालते हैं कि 'class' को 'cna' के रूप में कोडित किया गया है।
केवल कथन I से, हम निष्कर्ष निकालते हैं कि 'telepathy' को 'mna' के रूप में कोडित किया गया है।
केवल कथन III से, हम निष्कर्ष निकालते हैं कि 'accordingly' को 'bna' के रूप में कोडित किया गया है।
केवल कथन IV से, हम निष्कर्ष निकालते हैं कि 'be' को 'qna' के रूप में कोडित किया गया है।
अंतिम तालिका नीचे दी गई है:

Word	Code
telepathy	mna
schedule	rna
to	sna
investigate	tna/jna
matter	jna/tna
the	pna
important	fna
class	cna
accordingly	bna
be	qna

'accordingly' को 'bna' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

12.

Answer: (D)

जैसे, 'internal matter' को 'jna, ena' के रूप में कोडित किया गया है, इसलिए, 'matter' को 'jna' के रूप में कोडित किया गया है और 'investigation' को 'tna' के रूप में कोडित किया गया है।

Word	Code
telepathy	mna
schedule	rna
to	sna
investigate	tna
matter	jna
the	pna
important	fna
class	cna
accordingly	bna
be	qna

इसके अलावा, हम 'cases' का कोड नहीं जानते हैं।
इसलिए, दिए गए विकल्पों में से, 'investigate the cases' के लिए कोड 'tna, pna, una' हो सकता है।

13.

Answer: (B)

'matter' का कोड या तो 'jna' या 'tna' है। विकल्पों के अनुसार, 'matter of time' का कोड 'tna, vna, gna' हो सकता है।

14.

Answer: (C)

'टेलीपैथी' को 'mna' के रूप में कोडित किया गया है।

15.

Answer: (A)

'important be schedule' को 'rna, fna, qna' के रूप में कूटबद्ध किया गया है।

16.

Answer: (D)

दिया गया नंबर: '7835525123'

स्थानीय मान	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
अंक	7	8	3	5	5	2	5	1	2	3
नया नंबर	9	7	5	4	7	1	7	0	4	2

संख्या को अवरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर हमें प्राप्त होता है: '9777544210'।

तो, बाएं छोर से छठा अंक है: 4

17.

Answer: (D)

यह दिया गया है कि,
एकेरियम के आकार बुलनोज़, क्यूबॉइड, सिलेंडर और हेक्सागोन हैं।
सामग्री ऐक्रेलिक, फाइबर, ग्लास और प्लास्टिक हैं।
मछली बार्ब, मौली, प्लेटी और टेट्रा हैं।
क्यूबॉइड एकेरियम न तो ऐक्रेलिक और न ही फाइबर से बना है।
प्लेटी को प्लास्टिक से बने एकेरियम में रखा जाता है।
क्यूबॉइड एकेरियम में या तो मौली या टेट्रा को रखा जाता है।
इसलिए, क्यूबॉइड एकेरियम कांच से बना होता है।
हमें मिलता है,

आकर	पदार्थ	मछली
बुलनोज़		
क्यूबॉइड	ग्लास	मौली / टेट्रा
सिलेंडर		
हेक्सागोन		

हेक्सागोन आकार का एकेरियम न तो प्लास्टिक से बना है और न ही ऐक्रेलिक से।

फाइबर से बने एकेरियम में न तो मौली और न ही टेट्रा रखी जाती है।

इसलिए, हेक्सागोन आकार का एकेरियम फाइबर से बना है और इसमें बार्ब मछली रखी जाती है।

हमें मिलता है,

आकर	पदार्थ	मछली
बुलनोज़		
क्यूबॉइड	ग्लास	मौली / टेट्रा
सिलेंडर		
हेक्सागोन	फाइबर	बार्ब

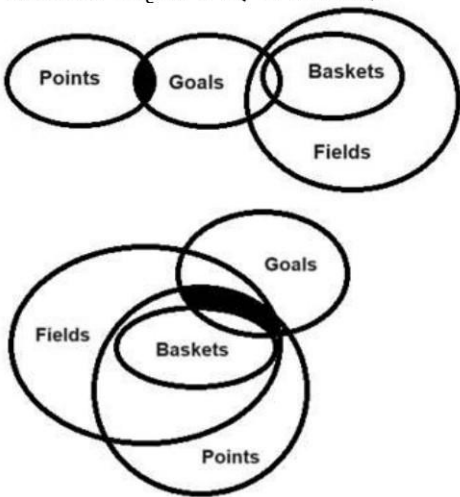
बुलनोज़ एकेरियम प्लास्टिक से नहीं बना है। बुलनोज़ एकेरियम में या तो प्लेटी या मौली रखी जाती है। यहाँ, सिलेंडर एकेरियम प्लास्टिक से बना है और उसमें प्लेटी

रखी जाती है और बुलनोज़ एकेरियम ऐक्रेलिक से बना है और उसमें मौली रखी जाती है। अंतिम व्यवस्था है,

आकर	पदार्थ	मछली
बुलनोज़	ऐक्रेलिक	मौली
क्यूबॉइड	ग्लास	टेटा
सिलेंडर	प्लास्टिक	प्लैटी
हेक्सागोन	फाइबर	बारब

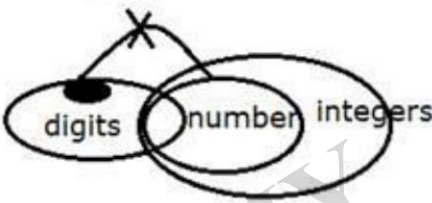
सही संयोजन 'क्यूबॉइड - ग्लास - टेटा' है।

18. **Answer: (B)**
यहां बारब को फाइबर से बने एकेरियम में रखा गया है।
19. **Answer: (A)**
क्यूबॉइड मछलीघर ग्लास से बना है।
20. **Answer: (D)**
सही जोड़ी 'हेक्सागोन - फाइबर' है।
21. **Answer: (C)**
मौली को बुलनोज़ आकार के मछलीघर में रखा जाता है।
22. **Answer: (C)**
दिए गए कथन:
 $C < B < J = T \leq R < V \leq E < Q$
निष्कर्ष:
I. $Q > B$: सत्य (चूंकि $B < J = T \leq R < V \leq E < Q$, यहाँ $Q > B$)
II. $E \leq J$: असत्य (चूंकि $J = T \leq R < V \leq E$, यहाँ $E > J$)
III. $T < Q$: सत्य (चूंकि $T \leq R < V \leq E < Q$, यहाँ $Q > T$)
इसलिए, केवल निष्कर्ष I और III सत्य हैं।
23. **Answer: (D)**
 $A \leq C = D > F$
इसलिए, हम A और F के बीच संबंध निर्धारित नहीं कर सकते।
इसलिए, निष्कर्ष I सत्य नहीं है।
 $C = D > F = B \leq G$
 $\Rightarrow C > F \leq G$
इसलिए, C और G के बीच संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता।
इसलिए, निष्कर्ष II सत्य नहीं है।
इसलिए, दोनों में से कोई भी निष्कर्ष सत्य नहीं है।
24. **Answer: (D)**
निम्नलिखित आकृति बनाई जा सकती है:



निष्कर्ष:
I. सभी बास्केट पॉइंट हो सकते हैं: अनुसरण करता है (चूंकि, बास्केट और पॉइंट के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है। इसलिए, सभी संभावित निष्कर्ष अनुसरण करते हैं)
II. कुछ पॉइंट फ्रील्ड हैं: अनुसरण नहीं करता है (चूंकि, पॉइंट और फ्रील्ड के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है। इसलिए, कोई निश्चित निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है)
III. कुछ गोल के फ्रील्ड होने की संभावना है: अनुसरण नहीं करता है (चूंकि, कुछ गोल पहले से ही फ्रील्ड हैं। इसलिए, इसकी संभावना अनुसरण नहीं करती है)
इसलिए, केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

25. **Answer: (C)**



कुछ डिजिट्स, इन्टिजर हैं I: यह निष्कर्ष सत्य है। सभी इन्टिजर कभी डिजिट्स नहीं हो सकते हैं I: ऐसी संभावना है कि सभी इन्टिजर डिजिट्स हों। इसलिए, निष्कर्ष II अनुसरण नहीं करता है।

26. **Answer: (C)**
F, T के बायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। F और K के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। K एक छोर पर बैठा है।
 $\underline{K} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{F} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{T}$
T और K के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या E और F के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या के समान है।
 $\underline{K} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{F} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{T} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{E}$
E, C के बायीं ओर छठे स्थान पर बैठा है। C और M के बीच चार व्यक्ति बैठे हैं। M अंत में बैठा है।
 $\underline{K} \quad \underline{\quad} \quad \underline{F} \quad \underline{\quad} \quad \underline{T} \quad \underline{\quad} \quad \underline{E} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{C} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{M}$
T के बायीं ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या D के दायीं ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के समान है।
 $\underline{K} \quad \underline{\quad} \quad \underline{F} \quad \underline{\quad} \quad \underline{T} \quad \underline{\quad} \quad \underline{E} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{D} \quad \underline{C} \quad \underline{\quad} \quad \underline{M}$
यह अंतिम व्यवस्था है। D के बाईं ओर 14 लोग बैठे हैं।

27. **Answer: (A)**
यह अंतिम व्यवस्था है।
T और C के बीच 8 लोग बैठे हैं।
28. **Answer: (C)**
यह अंतिम व्यवस्था है। C, D के दाईं ओर बैठा है।
29. **Answer: (D)**
यह अंतिम व्यवस्था है।
कथन (d) सत्य है।
30. **Answer: (D)**
यह अंतिम व्यवस्था है। पंक्ति में 21 लोग बैठे हैं।
31. **Answer: (C)**
प्रारंभिक बिंदु: E और उस बॉक्स से शुरू करें, जिसमें सैनिटाइज़र है, ताकि कम से कम संभावित मामले बन सकें। संकेत:

- 1) E के ऊपर बॉक्स की संख्या, सैनिटाइज़र वाले बॉक्स के नीचे बॉक्स की संख्या के समान है।
2) बॉक्स E, सैनिटाइज़र वाले बॉक्स के ऊपर है।
3) A, जिसमें टूथपेस्ट है, E के ऊपर है।
4) एक बॉक्स सैनिटाइज़र वाले बॉक्स और F के बीच में है।

अनुमान:

संकेत 3 से, E, A के नीचे है।

संकेत 1 और 2 से, हमारे पास दो मामले हैं। पहला, जब E 5वीं शेल्फ पर है। दूसरा, जब E 6वीं शेल्फ पर है। केस 1 में, सैनिटाइज़र वाला बॉक्स तीसरी शेल्फ पर है। केस 2 में, सैनिटाइज़र वाला बॉक्स दूसरी शेल्फ पर है।

संकेत 3 से, केस 1 में, A या तो 7वीं या 6वीं शेल्फ पर है।

केस 2 में, A 7वीं शेल्फ पर है।

संकेत 4 से, केस 1 में, F पहली शेल्फ पर है। केस 2 में, F चौथी शेल्फ पर है।

केस 1.a: जब E 5वीं शेल्फ पर है और A 7वीं शेल्फ पर है।

शेल्फ	बॉक्स	वस्तुएँ
7	A	टूथपेस्ट
6		
5	E	
4		
3		सैनिटाइज़र
2		
1	F	

स्थिति 1.b: जब E 5वीं शेल्फ पर है और A 6वीं शेल्फ पर है।

शेल्फ	बॉक्स	वस्तुएँ
7		
6	A	टूथपेस्ट
5	E	
4		
3		सैनिटाइज़र
2		
1	F	

स्थिति 2: जब E छठी शेल्फ पर है।

शेल्फ	बॉक्स	वस्तुएँ
7	A	टूथपेस्ट
6	E	
5		
4	F	
3		
2		सैनिटाइज़र
1		

संकेत:

- 1) G, जिसके पास शैम्पू है, C से तीन बॉक्स ऊपर है।
2) B, जिसके पास डिटर्जेंट है, एक अभाज्य संख्या वाली शेल्फ पर है।

अनुमान:

संकेत 1 से, केस 1.a में G 6वीं शेल्फ पर है और C तीसरी शेल्फ पर है। केस 1.b में G 7वीं शेल्फ पर है और C चौथी

शेल्फ पर है। केस 2 में, G 5वीं शेल्फ पर है और C दूसरी शेल्फ पर है।

संकेत 2 से, केस 1.a और 1.b में B दूसरी शेल्फ पर है। केस 2 में, B तीसरी शेल्फ पर है।

केस 1.a: जब E 5वीं शेल्फ पर है और A 7वीं शेल्फ पर है।

शेल्फ	बॉक्स	वस्तुएँ
7	A	टूथपेस्ट
6	G	शैम्पू
5	E	
4		
3	C	सैनिटाइज़र
2	B	डिटर्जेंट
1	F	

स्थिति 1.b: जब E 5वीं शेल्फ पर है और A 6वीं शेल्फ पर है।

शेल्फ	बॉक्स	वस्तुएँ
7	G	शैम्पू
6	A	टूथपेस्ट
5	E	
4	C	
3		सैनिटाइज़र
2	B	डिटर्जेंट
1	F	

स्थिति 2: जब E छठी शेल्फ पर है।

शेल्फ	बॉक्स	वस्तुएँ
7	A	टूथपेस्ट
6	E	
5	G	शैम्पू
4	F	
3	B	डिटर्जेंट
2	C	सैनिटाइज़र
1		

संकेत:

- 1) D, जिसमें सोप नहीं है, फेसवॉश वाले बॉक्स से एक बॉक्स नीचे है।

- 2) सोप वाला बॉक्स, डिटर्जेंट वाले बॉक्स के ऊपर है।

अनुमान:

संकेत 1 से, केस 2 समाप्त हो जाता है। केस 1.a में D चौथी शेल्फ पर है। केस 1.b में D तीसरी शेल्फ पर है।

संकेत 2 से, केस 1.a समाप्त हो जाता है। केस 1.b में E में साबुन है और F में हैंडवॉश है।

इसलिए, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है:

शेल्फ	बॉक्स	वस्तुएँ
7	G	शैम्पू
6	A	टूथपेस्ट
5	E	सोप
4	C	फेसवॉश
3	D	सैनिटाइज़र
2	B	डिटर्जेंट
1	F	हैंडवॉश

फेसवॉश वाले बॉक्स के ऊपर रखे गए बॉक्सों की संख्या G और D के बीच रखे गए बॉक्सों की संख्या के समान है, जो कि तीन हैं।

32. **Answer: (D)**
जिस डिब्बे में डिटर्जेंट है, और जिस डिब्बे में सोप है, उनके बीच दो डिब्बे हैं।
33. **Answer: (D)**
विकल्प 'A': 'G, सैनिटाइज़र वाले बॉक्स से तीन बॉक्स ऊपर है' गलत है।
विकल्प 'B': 'A, E से एक बॉक्स ऊपर है' सही है।
विकल्प 'C': 'E को B के ऊपर रखा गया है' सही है।
इसलिए, विकल्प 'B' और 'C' दोनों सही हैं।
34. **Answer: (D)**
हैंडवॉश वाले बॉक्स के ऊपर केवल छह बॉक्स हैं।
35. **Answer: (A)**
C को बॉक्स G से तीन बॉक्स नीचे रखा गया है जो कि E से दो बॉक्स ऊपर है।

मात्रात्मक योग्यता

36. **Answer: (C)**
2 वर्ष बाद ऋषभ को प्राप्त राशि = 15,000 + 5,184
= ₹20,184
ब्याज की दर 'R'% प्रति वर्ष मान लें।
प्रश्नानुसार:
 $20,184 = 15000 \left(1 + \frac{R}{100}\right)^2$
या, $\frac{20,184}{15,000} = \left(\frac{100+R}{100}\right)^2$
या, $\frac{20,184}{15,000} = \left(\frac{100+R}{100}\right)^2$
या, $\frac{841}{625} = \left(\frac{100+R}{100}\right)^2$
या, $\left(\frac{29}{25}\right)^2 = \left(\frac{100+R}{100}\right)^2$
या, $\frac{29}{25} = \left(\frac{100+R}{100}\right)$
या, 2900 = 2500 + 25R
या, 25R = 400
या, R = 400 ÷ 25 = 16
37. **Answer: (A)**
चूँकि, संख्याएँ 2, 5 और 7 सभी से विभाज्य हैं, इसलिए, संख्या 70 से विभाज्य होगी (2, 5 और 7 का L.C.M)
आवश्यक संख्याएँ = 70, 140, 210....560
दी गई श्रृंखला अंकगणितीय प्रगति में है, जहाँ
पहला पद (a) = 70
और, सार्व अंतर (d) = 140 - 70 = 70
अंतिम पद (l) = 560
चूँकि, $l = a + (n - 1) d$
या, 560 = 70 + (n - 1) × 70
या, n - 1 = {(560 - 70) / 70}
या, n - 1 = 7
या, n = 8
38. **Answer: (D)**
'A', 'B' और 'C' का कुल वजन = 57 × 3 = 171 किग्रा

'A' और 'B' का कुल वजन = 63 × 2 = 126 किग्रा
अतः, 'C' का वजन = 171 - 126 = 45 किग्रा

39. **Answer: (C)**
त्रिभुज का आधार = आयत की लंबाई
त्रिभुज की ऊँचाई = आयत की चौड़ाई
त्रिभुज का क्षेत्रफल = (1/2) × आधार × ऊँचाई = (1/2) × आयत की लंबाई × आयत की चौड़ाई = (486/2) = 243 सेमी²

40. **Answer: (B)**
समीकरण I से:
 $x^2 - 13x - 198 = (x + 9)(x - 22) = 0$
 $\Rightarrow x = -9, 22$
समीकरण II से:
 $y^2 + 34y + 240 = (y + 24)(y + 10) = 0$
 $\Rightarrow y = -24, -10$

	X = -9	X = 22
Y = -24	x > y	x > y
Y = -10	x > y	x > y

अतः, x > y

41. **Answer: (B)**
I से:
 $2x^2 - 9x + 10 = 0$
या, $2x^2 - 4x - 5x + 10 = 0$
या, $2x(x - 2) - 5(x - 2) = 0$
या, $(x - 2) \times (2x - 5) = 0$
अतः, x = 2 or, x = (5/2) = 2.5
II से:
 $y^2 - 24y + 128 = 0$
या, $y^2 - 8y - 16y + 128 = 0$
या, $y(y - 8) - 16(y - 8) = 0$
या, $(y - 8) \times (y - 16) = 0$
इसलिये, y = 8 या y = 16

'x'	सम्बन्ध	'y'
2	<	8
2	<	16
2.5	<	8
2.5	<	16

अतः, x < y.

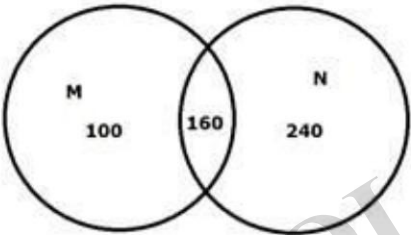
42. **Answer: (D)**
समीकरण I से:
 $x^2 - 43x + 460 = (x - 23)(x - 20) = 0$
 $\Rightarrow x = 23, 20$
समीकरण II से:
 $y^2 + 2y - 440 = (y + 22)(y - 20) = 0$
 $\Rightarrow y = -22, 20$

	X = 23	X = 20
--	--------	--------

$Y = -22$	$x > y$	$x > y$
$Y = 20$	$x > y$	$x = y$

अतः, $x \geq y$

43. **Answer: (B)**
 $35.99 + 35.15 + 33.88 \times 48.19 = ? - 238.04$
 $36 + 35 + 34 \times 48 = ? - 238$
 $36 + 35 + 1632 = ? - 238$
 $? = 36 + 35 + 1632 + 238$
 $? = 1941$
44. **Answer: (D)**
 $? \% \text{ of } \sqrt{120} = \sqrt{1937}$
या, $? \% \text{ of } \sqrt{121} \sim \sqrt{1936}$
या, $(?/100) \times 11 \sim 44$
या, $? \sim 400$
45. **Answer: (E)**
केवल फिल्म M देखने वाले लोगों की कुल संख्या = 500
का 20% = 100
केवल फिल्म N देखने वाले लोगों की कुल संख्या = 500
- 100 = 400
केवल फिल्म M और N दोनों देखने वाले लोगों की कुल संख्या = $(400-80)/2 = 160$
केवल फिल्म N देखने वाले लोगों की कुल संख्या = 400
- 160 = 240



- केवल फिल्म M देखने वाले लोगों की कुल संख्या = 100
दोनों फिल्में M और N देखने वाले लोगों की कुल संख्या = 160
आवश्यक अंतर = $160 - 100 = 60$
46. **Answer: (D)**
फिल्म N देखने वाले कुल लोगों की संख्या = $240 + 160 = 400$
फिल्म P देखने वाले कुल लोगों की संख्या = $2 \times 460 - 400 = 520$
47. **Answer: (A)**
केवल फिल्म N देखने वाले लोगों की कुल संख्या = 240
फिल्म M देखने वाले लोगों की कुल संख्या = $100 + 160 = 260$
आवश्यक अनुपात = $240:260 = 12:13$
48. **Answer: (A)**
 $(108 \div 18 + 12) \times (240 \div ?) = 90$
या, $(6 + 12) \times (240 \div ?) = 90$
या, $18 \times (240 \div ?) = 90$
या, $240 \div ? = 90 \div 18$
या, $240 \div ? = 5$
या, $240 \div 5 = ?$

- या, $? = 48$
49. **Answer: (A)**
 $42\% \text{ of } 300 + 11\% \text{ of } 200 - 36 = ? + 18$
 $? = 126 + 22 - 36 - 18$
 $? = 94$
50. **Answer: (D)**
 $18\% \text{ of } 600 - \sqrt{100} = ? + 15$
 $108 - 10 = ? + 15$
 $? = 98 - 15$
 $? = 83$
51. **Answer: (D)**
 $25\% \text{ of } 876 \div 73 \times 78 = ?$
या, $(1/4) \times 876 \div 73 \times 78 = ?$
या, $219 \div 73 \times 78 = ?$
या, $3 \times 78 = ?$
या, $? = 234$
52. **Answer: (D)**
 $\left(\frac{2}{3} - \frac{5}{12}\right) \times 800 + 60\% \text{ of } 360 - 16 = ?$
या, $(1/4) \times 800 + 0.60 \times 360 - 16 = ?$
या, $200 + 216 - 16 = ?$
या, $? = 400$
53. **Answer: (A)**
 $17^2 - 3^3 + 199 = ?^2 + 20$
 $\Rightarrow 289 - 27 + 199 - 20 = ?^2$
 $\Rightarrow 461 - 20 = ?^2$
 $\Rightarrow ? = \sqrt{441}$
 $\Rightarrow ? = 21$
54. **Answer: (D)**
 $25\% \text{ of } 72 - \frac{136}{8} + 7 = \frac{?}{2}$
 $\Rightarrow 25/100 \times 72 - 17 + 7 = ?/2$
 $\Rightarrow ? = 8 \times 2$
 $\Rightarrow ? = 16$
55. **Answer: (C)**
 $12 \times 4 = 48$
 $48 \times 3.5 = 168$
 $168 \times 3 = 504$
 $504 \times 2.5 = 1260$
 $1260 \times 2 = 2520$
56. **Answer: (C)**
निम्नलिखित श्रृंखला क्रमागत अभाज्य संख्याओं के वर्गों के क्रमांतर घटाव और योग का अनुसरण करती है।
 $245 - 3^2 = 236$
 $236 + 5^2 = 261$
 $261 - 7^2 = 212$
 $212 + 11^2 = 333$
 $333 - 13^2 = 164$
57. **Answer: (A)**
 $6 \times 3 + 2 = 20$
 $20 \times 4 + 2 = 82$
 $82 \times 5 + 2 = 412$
 $412 \times 6 + 2 = 2474$

58. **Answer: (D)**
दी गई श्रृंखला के लिए तर्क-
 $7.9 + 0.1 = 8$
 $8 + 0.4 = 8.4$
 $8.4 + 0.9 = 9.3$
 $9.3 + 1.6 = 10.9$
 $10.9 + 2.5 = 13.4$
 $13.4 + 3.6 = 17$
अतः लुप्त पद = 17
59. **Answer: (A)**
दी गई श्रृंखला के लिए तर्क है:
 $580 - 23 = 557$
 $557 - 29 = 528$
 $528 - 31 = 497$
 $497 - 37 = 460$
यहाँ, अगला पद प्राप्त करने के लिए लगातार अभाज्य संख्याओं (23 से शुरू) को घटाया गया है।
तो, लुप्त संख्या = 460
60. **Answer: (C)**
मारुति और टीना के लाभ में हिस्सेदारी का अनुपात =
 $35100 \times 3.5 : 45900 \times 3.5 = 13 : 17$
61. **Answer: (D)**
मान लीजिए कुल कार्य 400 इकाई है
'A' की दक्षता = $(400/80) = 5$ इकाई/दिन
'B' की दक्षता = $(400/50) = 8$ इकाई/दिन
कार्य का 35% = $0.35 \times 400 = 140$ इकाई
'A' द्वारा अकेले 140 इकाई कार्य पूरा करने में लिया गया समय = $(140/5) = 28$ दिन
'A' और 'B' द्वारा मिलकर शेष कार्य पूरा करने में लिया गया समय = $\{(0.65 \times 400) / (5 + 8)\} = 20$ दिन
कार्य पूरा करने में लिया गया कुल समय = $20 + 28 = 48$ दिन
62. **Answer: (C)**
मान लीजिए संख्याएँ क्रमशः $12x$ और $7x$ हैं। प्रश्न के अनुसार,
 $0.75 \times 12x = 0.6 \times 7x + 120$
या, $9x = 4.2x + 120$
या, $4.8x = 120$
या, $x = (120/4.8)$
या, $x = 25$
इसलिए, संख्याओं के बीच अंतर = $12x - 7x = 5x = 5 \times 25 = 125$
63. **Answer: (B)**
इत्र की 75 बोतलों का क्रय मूल्य = $1800 \times (7/6) = ₹2,100$ (क्योंकि $14 \frac{2}{7}\% = 1/7$)
इसलिए, इत्र की 1 बोतल का क्रय मूल्य = $(2100/75) = ₹28$
25% लाभ प्राप्त करने के लिए इत्र की प्रत्येक बोतल का विक्रय मूल्य = $1.25 \times 28 = ₹35$
बेची गई इत्र की बोतलों की संख्या = $(770/35) = 22$
64. **Answer: (C)**

- एक परिवार की कुल वर्तमान आयु = $39 \times 6 = 234$ वर्ष
6 वर्ष पहले परिवार की कुल आयु = $234 - (6 \times 6) = 198$ वर्ष
आवश्यक औसत = $198/5 = 39.6$ वर्ष
65. **Answer: (A)**
मिश्रण में नींबू के रस की प्रारंभिक मात्रा = $0.45 \times 120 = 54$ लीटर
मिश्रण में पानी की प्रारंभिक मात्रा = $(120 - 54) = 66$ लीटर
 $\{(54 + x - 4) / (66 + x + 4)\} = (7/9)$
या, $450 + 9x = 7x + 490$
या, $2x = 40$
या, 'x' = $(40/2) = 20$
66. **Answer: (C)**
भारत में कारखानों की संख्या = 4200 का 22% = $22 \times 42 = 924$
कनाडा में कारखानों की संख्या = 4200 का 18% = 756
चीन में कारखानों की संख्या = 4200 का 15% = 630
अमेरिका में कारखानों की संख्या = 4200 का 21% = 882
फ्रांस में कारखानों की संख्या = 4200 का 24% = 1008
- | | फैक्ट्रियों की संख्या |
|---------|-----------------------|
| भारत | 924 |
| कनाडा | 756 |
| चीन | 630 |
| अमेरिका | 882 |
| फ्रांस | 1008 |
- अमेरिका = 882
फ्रांस = 1008
औसत = $(882 + 1008)/2 = 1890/2 = 945$
67. **Answer: (A)**
वेतन वृद्धि से पहले चीन में फैक्ट्रियाँ = 630
वेतन वृद्धि के बाद चीन में फैक्ट्रियाँ = 630 का 120% = 756
68. **Answer: (C)**
कनाडा = 756
चीन = 630
अनुपात = $756 : 630 = 6 : 5$
69. **Answer: (A)**
भारत = 924, चीन = 630
भारत और चीन में कारखानों का औसत = $(924 + 630)/2 = 777$
अमेरिका = 882, फ्रांस = 1008
अमेरिका और फ्रांस में कारखानों का औसत = $(882 + 1008)/2 = 1890/2 = 945$
अंतर = $945 - 777 = 168$
70. **Answer: (B)**
मात्रा I
कनाडा में कारखानों की संख्या = 756
मात्रा II
भारत में कारखानों की संख्या = 924
मात्रा I < मात्रा II

अंग्रेजी भाषा

71. **Answer: (A)**
Option (a) is incorrect because the arrangement of words in the sentence is haphazard and that is not giving a proper shape and meaning to the sentence. The correct sentence is: Either Rekha or Suman will be going for the presentation.
Hence, (a) is the correct answer.
72. **Answer: (B)**
B is correct at its place (the adverb 'illegally' qualifies the verb 'posted'). But A needs to be interchanged with C. It is inappropriate to say, 'to allow their situation'. In this case, 'to explain their situation' is apt. Similarly, 'allow swift actions' is also meaningful. Hence, option (b) is the correct answer.
The correct sentence - This should allow the victim to **explain** their situation and the risks the **illegally** posted content creates for them, and **prompt** swift action from the company
73. **Answer: (A)**
The use of the preposition 'of' (used to express the relationship between part and whole) before the year '1847' is incorrect, 'in' is the correct preposition as it is used to indicate what happens in particular months, years, seasons, decades, and centuries. Here, it expresses the discussion about the incident of 1847.
Hence, the answer is option a).
74. **Answer: (B)**
In B, replace the base form verb LEAD with LED as the HAS + VERB present perfect tense construction will take the past participle form of the verb. Thus, B is the right answer.
75. **Answer: (D)**
The error is in part D of the sentence. AS WELL AS should be replaced with AND, as AND, and not AS WELL AS, is used with BOTH in a sentence. Thus, D is the right answer.
76. **Answer: (B)**
The word highlighted as (A) 'whether' is incorrect. The correct term for the given context is 'weather'. 'Whether' is a conjunction used to introduce a choice between alternatives, whereas 'weather' refers to atmospheric conditions such as rain, sunshine, wind, temperature, etc. In the given sentence, the context refers to the prediction of meteorological conditions. So, 'weather' is the appropriate word to use. Hence, the correct answer is option (b).
77. **Answer: (C)**
The phrase BLOW UP means to destroy something by making it explode and has been used in the sentence to talk about the threat of destroying the building given by the people. DESTROY has a similar meaning and can replace the bold phrase in the sentence. Thus, C is the right answer.
WANE - to gradually become less or smaller.
DILUTE - to make a liquid weaker by adding another liquid to it.
GRAB - to take hold of something.
IMPLY - to suggest something directly.
78. **Answer: (D)**
The sentence tells us how the prisoner did not attempt (try) to escape (flee) but he also refused (declined) to say (tell) anything. All the words are correctly spelled and contextually apt. Thus, D is the right answer.

79. **Answer: (B)**
The sentence seeks to convey that he put (arranged) that ad in the paper, in anticipation that his father to see (notice) it and forgive (pardon) him. The verb ACCEPTING (acknowledging) is contextually inapt, and should be replaced with EXPECTING (anticipating). Thus, B is the right answer.
80. **Answer: (D)**
We need a noun to be modified by the indefinite article A. BOOST (push) will fit here as the sentence tells us how tourism and external markets have promoted local arts, crafts and artisans. Thus, D is the right answer.
Shade - shelter from harsh sunlight. Lawn - garden. Bright (adj.) - vibrant. Silent (adj.) - quiet.
81. **Answer: (C)**
The sentence with the blank gives the definition of IQ. The verbs 'known' and 'considered' don't fit in the sentence properly. 'Known' is generally followed by the preposition 'as', which is not the case here. The verb should be singular as the subject 'term' is singular in nature. Options (d) and (e) are eliminated as they are plural verbs. The verb 'describes' is a singular noun, and it fits correctly in the sentence.
Hence, option (c) is the correct answer.
82. **Answer: (D)**
The use of 'and' that follows the blank indicates that the blank should be replaced with 'between'. If something is between two amounts, it is greater than the first amount but smaller than the second. So, the sentence with the blank discusses a score greater than 90 and smaller than 110.
Hence, option (d) is the correct answer.
To - in the direction of; as far as
Off - down or away from a place or a position on something
Of - belonging to, connected with, or part of something/somebody
From - showing the place, direction or time that somebody/something starts or started
83. **Answer: (D)**
Let's look at the meanings of the given options.
Mediocre: of only average quality; not very good.
Subpar: used to describe something that is below average
Standard: used or accepted as normal or average.
Atypical: not typical; different from most others of its type
Normal: conforming to a standard; usual, typical, or expected.
The previous sentence states that a score of 90 to 110 indicates average intelligence. So, above 130 indicates an exceptional case. So, among the given options, 'atypical' is the most appropriate choice.
Hence, option (d) is the correct answer.
84. **Answer: (D)**
The word in the blank is part of a phrase. The phrase 'take something into account' means 'to consider or remember something when judging a situation'. For example: A good architect takes into account the building's surroundings.
So, among the given options, option (d) is the correct choice.
Other options render the sentence meaningless.
85. **Answer: (B)**
Let's look at the meanings of the given options.
Designing: do or plan (something) with a specific purpose in mind.

Intended: have (a course of action) as one's purpose or intention; plan.

Completed: finish making or doing.

Sketched: make a rough drawing.

Curated: selected, organized, and presented using professional or expert knowledge.

We cannot use the present participle verbs in the blank as they make the subject 'tests' the doer of the sentence. The sentence in active voice doesn't provide a coherent meaning. The sentence with the blank talks about the purpose of IQ tests. The phrase 'intended to' fits perfectly in the sentence.

Hence, option (b) is the correct answer.

86. **Answer: (D)**

Let's look at the meanings of the given options.

Processing: perform a series of mechanical or chemical operations on (something) in order to change or preserve it.

Writing: compose (a text or work) for written or printed reproduction or publication; put into literary form and set down in writing.

Reclaim: retrieve or recover (something previously lost, given, or paid); obtain the return of.

Hoard: accumulate (money or valued objects) and hide or store away.

Retrieve: to get stored information

The verb in the blank should be in the same form as the verb 'store'. Since it is in the base form, we can eliminate options (a) and (b). The sentence with the blank talks about the ability of the brain. The verb 'retrieve' fits perfectly with the verb 'store' as the sentence talks about the ability to memorise information.

Hence, option (d) is the correct answer.

87. **Answer: (C)**

The correct order is **CAEDB**.

C is the first sentence as it introduces us to the subject 'Cinderella' and uses the word 'once' [usually used to start a paragraph]. A is next as it tells us how she was blessed with a fairy. E comes next because it tells us what the fairy did for the subject [Cinderella was sent to meet a prince at a party]. D is next because it tells us what happened in the party [prince falling in love with her]. B is the final statement as it tells us that they lived happily ever after.

Hence, the correct answer is option c).

88. **Answer: (D)**

After reading all four parts we observe that **D** clearly should be the first part as it introduces the subject, 'the teenage boy' of the sentence. D ends with the word 'was' and that should be followed by the past form of the verb which is the first word of **B** (accused). B ends with the word 'his' indicating possession/ownership and a noun related to the boy must be followed, as 'arm' in **A**. **C** can be placed at the last as it mentions his potential motive. Rearranging the parts in the order of **DBAC** makes a meaningful sentence.

The sentence formed after rearrangement is: **The teenage boy was accused of breaking his arm simply to get out of the test.**

Hence, (d) is the correct answer.

89. **Answer: (D)**

CDEBA is the final order. CD begins the sentence as a pair, by establishing the subject - I. It tells us that the speaker bought those pieces at an auction. E tells us

that he never inquired about something. BA concludes by telling us what he never inquired about - who the sculptor was. Thus, D is the right answer.

90. **Answer: (C)**

DCEBA is the correct sequence of the parts of the sentence. D begins the sentence by establishing a range of things for a particular purpose, as evident from the phrase **ANYTHING FROM**. CEB BED are consecutive parts, and they appear in the sentence in the same order after D. Together, they specify the things in the range - **READING, KNITTING, and LISTENING TO SONGS**. A follows B and concludes the sentence by telling us that the specified things positively amuse the brain. Thus, C is the right answer.

91. **Answer: (A)**

The first paragraph mentions that glyphosate can kill the beneficial gut microbes in the bees. The same effect is mentioned in option a).

Option b) is incorrect because the first paragraph mentions that glyphosate negatively affects navigation of honeybee workers. This implies navigation skills are not enhanced, rather reduced.

Option c) is opposite of option a). Glyphosate doesn't enhance efficiency of gut microbes. It rather negatively affects them and has the potential to kill them. So, option c) is incorrect.

The passage does not discuss the effects of glyphosate on the appetite of bees. Hence, option d) is not correct. Similarly, the effect of glyphosate on the growth hormones of bees is not discussed in the passage. Hence, option e) is not the possible effect of glyphosate on the bees.

Only option a) mentions the effect of glyphosate on bees, correctly.

Hence, option a) is correct.

92. **Answer: (B)**

The first paragraph mentions that it's not only the bees who are affected by glyphosate. Other insects are also affected because their food sources, i.e., some plants, are killed, and the paragraph gives an example of common milkweed.

So, it is known that it is a plant. It is also mentioned that it is the food source of monarch caterpillars. Option b) gives the same explanation of common milkweed.

Hence, option b) is correct.

93. **Answer: (C)**

The second paragraph mentions that such chemical sprays bind to the soil and harm bacteria and fungi present in the soil.

"Glyphosate and other such chemicals bind to soil particles and can negatively affect bacterial communities and fungi."

There is no mention of parasitic communities in the passage.

So, option c) aptly explains how glyphosate and other chemical sprays affect the soil ecosystem.

Hence, option c) is correct.

94. **Answer: (D)**

The last paragraph mentions the old-fashioned way to deal with the unwanted weeds. It mentions, "You can of course take the old-fashioned and uncomfortable approach and pull weeds up manually". To pull weeds up implies to remove the weeds from the soil. Option d) mentions the same way, i.e., to remove the weeds manually.

Hence, option d) is correct.

95. **Answer: (B)**

Choice (I) is incorrect as the second paragraph mentions that it is even more toxic than glyphosate. It is even more harmful for aquatic animals than glyphosate.

The same explanation makes choice (II) a true statement regarding polyethoxylated amine.

Choice (III) is incorrect as it is not used to reduce the toxicity of herbicide. The second paragraph mentions another purpose of POEA, which is as follows:

"Even the ingredient used as the transport mechanism (Polyethoxylated amine (also referred to as POEA)) for glyphosate plays a harmful role."

So, only (II) mentions correct fact about POEA.

Hence, option b) is correct.

96. **Answer: (D)**

Refer to the following phrase in the first paragraph. 'Glyphosate can also indirectly affect many insects because it can kill lots of plants that insects eat'.

It doesn't just negatively affect such plants, it kills the food sources of these insects, along with weeds.

Option d) gives the same explanation.

Hence, option d) is correct.

97. **Answer: (A)**

'Crucial' means being of great importance.

'Essential' means the same, i.e., extremely important.

'Annoying' means causing irritation or annoyance, 'elegant' means graceful and stylish in appearance or manner, 'obedient' means complying or willing to comply with an order or request.

Hence, option a) is correct.

98. **Answer: (C)**

'Toxic' means poisonous, i.e., very harmful.

So, option c) (harmless) is an antonym of 'toxic'.

Hence, option c) is correct.

99. **Answer: (B)**

The error is in option b).

The phrase 'a few' implies 'some'. This implies that more than one thing is being mentioned. So, the singular noun 'ingredient' makes the sentence incorrect.

Replace 'ingredient' with 'ingredients' to make the sentence grammatically correct.

Hence, option b) is correct.

100. **Answer: (A)**

Prior to this sentence, the paragraph discusses negative effects of glyphosate on bees. Among the given options, only 'harmful' gives the same meaning, as per the context of the passage. The sentence implies that it is not only bees who are affected negatively by glyphosate. 'Solitary' means done or existing alone.

Hence, option a) is correct.

SCHOLARS ACADEMY