

IBPS RRB PO Mains 2020 (Memory Based Paper)

REASONING ABILITY

Directions (1-3): निम्न जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

बारह व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में प्रत्येक में छह व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि दो आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है। A, B, C, D, E, F पंक्ति 1 में बैठे हैं और उत्तर की ओर उन्मुख हैं, P, Q, R, S, T, U पंक्ति 2 में बैठे हैं और दक्षिण की ओर उन्मुख हैं लेकिन आवश्यक नहीं इसी क्रम में हों। इसलिए, इस व्यवस्था में एक पंक्ति में बैठे प्रत्येक सदस्य का मुख दूसरी पंक्ति के अन्य सदस्य की ओर है।

A, B के बायें से चौथे स्थान पर बैठा है और उनमें से एक कोने पर बैठा है। Q और R के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। C, D के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। R, C की ओर उन्मुख है। दो से अधिक व्यक्ति Q के दायें ओर बैठे हैं। P और T के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है और T, Q के निकट नहीं बैठा है। U और S के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं, जो A की ओर उन्मुख नहीं हैं।

- कौन A की ओर उन्मुख है?
(a) R (b) T (c) S
(d) U के ठीक दायें बैठा व्यक्ति (e) दोनों (b) और (d)
- R और U के ठीक बीच में कौन बैठा है?
(a) T (b) P (c) S
(d) वह जो B की ओर उन्मुख है (e) इनमें से कोई नहीं
- निम्नलिखित पांच में से चार एक समूह के आधार पर एक निश्चित प्रकार से एक समान हैं, निम्नलिखित में से कौन सा एक उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) R (b) T (c) B
(d) C (e) A



Directions (4-7): इन प्रश्नों में कथनों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध को दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद तीन/चार निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों को पढ़िए और फिर तय कीजिये कि निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का अनुसरण करता है।

- कथन:** $P < S \geq I, S > F, M = F < B, Q = K = Y < L < B$
निष्कर्ष:
I. $Q < B$ II. $B \geq Q$
III. $P > F$ IV. $M = B$
(a) केवल II और III अनुसरण करते हैं
(b) केवल III और IV अनुसरण करते हैं
(c) केवल I, II और III अनुसरण करते हैं
(d) केवल I और IV अनुसरण करते हैं
(e) इनमें से कोई नहीं
- कथन:** $N \geq M > E = F > L < U, K \geq L < Q < R = A$
निष्कर्ष:
I. $N < A$ II. $K < E$
III. $M > L$ IV. $M = L$
(a) केवल I अनुसरण करता है
(b) केवल II और IV अनुसरण करते हैं
(c) केवल III और IV अनुसरण करते हैं
(d) केवल III अनुसरण करता है
(e) केवल I और III अनुसरण करते हैं
- कथन:** $O > M = T > B > S = F, F > W < Q = U > Z$
निष्कर्ष:
I. $F < O$ II. $O \leq B$
III. $S < U$ IV. $O > W$
(a) केवल I अनुसरण करता है
(b) केवल I और IV अनुसरण करते हैं
(c) केवल III और IV अनुसरण करते हैं
(d) केवल II अनुसरण करता है
(e) केवल I और III अनुसरण करते हैं
- कथन:** $Q = T \leq B > S = E, E > W > L > U = Z$
निष्कर्ष:
I. $Q = B$ II. $Q < B$
III. $B < Z$ IV. $B > U$
(a) केवल I अनुसरण करता है
(b) केवल I और IV अनुसरण करते हैं
(c) केवल III और IV अनुसरण करते हैं
(d) केवल या तो I या II और IV अनुसरण करता है
(e) केवल I और III अनुसरण करते हैं

Directions (8-12): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे तीन कथन क्रमांक I, II और III दिए गए हैं। आपको यह तय करना है कि कथनों में दिया गया डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं। दोनों कथनों को पढ़िए और उत्तर दीजिये।

- (a) यदि कथन I और II में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (b) यदि कथन II और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (c) यदि कथन I और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (d) यदि सभी कथन I, II और III में डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
 (e) यदि प्रश्न का उत्तर देने के लिए सभी कथन I, II और III आवश्यक हैं।

8. सात डिब्बे B1, B2, B3, B4, B5, B6, और B7 को एक दूसरे के ऊपर रखा गया है लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो। यदि डिब्बा B3 को सबसे ऊपर नहीं रखा गया है, तो डिब्बा B3 के संदर्भ में डिब्बा B7 का स्थान क्या है?

- (I) डिब्बा B5 और डिब्बा B6 के मध्य केवल दो डिब्बे रखे गए हैं, जिन्हें शीर्ष तीन स्थानों पर रखा गया है। डिब्बा B2 और डिब्बा B3 के मध्य केवल एक डिब्बा रखा गया है।
 (II) डिब्बा B5 के नीचे रखे गए डिब्बों की संख्या, डिब्बा B2 के ऊपर रखे गए डिब्बों की संख्या के समान है।
 (III) डिब्बा B7 को डिब्बा B5 के नीचे एक स्थान पर रखा गया है। डिब्बा B2 को डिब्बा B1 के ऊपर रखा गया है।
 (a) यदि कथन I और II में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (b) यदि कथन II और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (c) यदि कथन I और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (d) यदि सभी कथन I, II और III में डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
 (e) यदि प्रश्न का उत्तर देने के लिए सभी कथन I, II और III आवश्यक हैं।

9. सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G एक परिवार के सदस्य हैं। C, G से किस प्रकार संबंधित है?

- (I) A का विवाह D की माँ से हुआ है, जो C की बहन है।
 (II) F का विवाह G से हुआ है, जो E का पिता है।
 (III) E, C की माँ का नेफ्यू है।
 (a) यदि कथन I और II में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (b) यदि कथन II और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (c) यदि कथन I और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (d) यदि सभी कथन I, II और III में डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
 (e) यदि प्रश्न का उत्तर देने के लिए सभी कथन I, II और III आवश्यक हैं।

10. 'candid' के लिए क्या कूट होगा?

- (I) यदि 'candid moments are beautiful' को 'br, pa, ur, mo' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है
 (II) 'moments are cherished' को ' , br, mo, zc, के रूप में कूटबद्ध किया जाता है'
 (III) 'enjoy candid moments ' को 'pa, br, ti, के रूप में कूटबद्ध किया जाता है'
 (a) यदि कथन I और II में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (b) यदि कथन II और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (c) यदि कथन I और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (d) यदि सभी कथन I, II और III में डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
 (e) यदि प्रश्न का उत्तर देने के लिए सभी कथन I, II और III आवश्यक हैं।

11. आठ व्यक्ति P, Q, R, S, T, U, V और W एक वर्गाकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से चार कोने पर बैठे हैं और उनमें से चार भुजाओं के मध्य में केंद्र की ओर उन्मुख होकर बैठे हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में। T के बायें से गिनने पर, R और T के मध्य कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (I) P और Q के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं, जो किसी भी कोने पर नहीं बैठा है। S, मेज के किसी कोने पर नहीं बैठा है और R के निकट भी नहीं बैठा है।
 (II) W, Q के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है तथा W और R के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं।
 (III) V, R और P के निकट नहीं बैठा है।
 (a) यदि कथन I और II में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (b) यदि कथन II और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (c) यदि कथन I और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (d) यदि सभी कथन I, II और III में डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
 (e) यदि प्रश्न का उत्तर देने के लिए सभी कथन I, II और III आवश्यक हैं।

12. आठ व्यक्ति P, Q, R, S, T, U, V और W आठ मंजिलों की एक इमारत में इस प्रकार रहते हैं कि सबसे निचली मंजिल की संख्या 1 है और सबसे ऊपरी मंजिल की संख्या 8 है लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो। यदि T, U के नीचे किसी एक मंजिल पर रहता है, तो W और T के मध्य कितने व्यक्ति रहते हैं?

- (I) Q और S के बीच केवल तीन व्यक्ति रहते हैं, जो Q के ऊपर रहता है। S एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है।
 (II) P और U के मध्य केवल तीन व्यक्ति रहते हैं, जो Q के ठीक नीचे रहता है।
 (III) S और W के मध्य केवल दो व्यक्ति रहते हैं।

- (a) यदि कथन I और II में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (b) यदि कथन II और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (c) यदि कथन I और III में दिए गए डेटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (d) यदि सभी कथन I, II और III में डेटा एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
 (e) यदि प्रश्न का उत्तर देने के लिए सभी कथन I, II और III आवश्यक हैं।

Directions (13-14): निम्न जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G और H की अलग-अलग लंबाई है। B केवल एक व्यक्ति से लम्बा है। D, E से लंबा है लेकिन A से छोटा है। दूसरे सबसे लंबे व्यक्ति की लंबाई 175 सेमी है। C, A और F से लंबा है। F की लंबाई 170 सेमी है। E, G से लंबा है। तीसरे सबसे छोटे व्यक्ति की लंबाई 160 सेमी है। C, सबसे लंबा व्यक्ति नहीं है।

13. यदि F, A से लंबा है तथा A और E की लंबाई का योग 325 सेमी है, तो D की संभावित लंबाई क्या हो सकती है?
 (a) 165 सेमी (b) 152 सेमी (c) 150 सेमी
 (d) 161 सेमी (e) इनमें से कोई नहीं
14. यदि C और H की लंबाई का योग 360 सेमी है तथा G और E की लंबाई का योग 325 सेमी है, तो H और G की लंबाई का योग कितना होगा?
 (a) 355 सेमी
 (b) 350 सेमी
 (c) 340 सेमी
 (d) दोनों (a) और (b)
 (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

Direction (15-16): निम्नलिखित प्रश्न में एक कथन दिया गया है जिसके बाद तीन धारणा I, II और III दिए गए हैं। आपको सभी कथनों को पढ़ना है और तय करना है कि कौन-सी धारणा कथन में उल्लिखित का अनुसरण करती है।

15. कथन: "यदि आप बुद्धिमान हैं, तो हम आपके प्रदर्शन में सुधार के लिए सही हैं।" - एक कोचिंग संस्थान का विज्ञापन।

धारणा:

- I. मेधावी छात्र कोचिंग कक्षाओं में शामिल होना पसंद करते हैं।
 II. कोचिंग कक्षाएं छात्रों को उनके प्रदर्शन में सुधार करने में मदद करती हैं।
 III. कोई अन्य संस्थान ऐसी कोचिंग प्रदान नहीं करता है।
 (a) केवल I और II निहित हैं
 (b) केवल II और III निहित हैं
 (c) केवल I और III निहित हैं
 (d) सभी निहित हैं
 (e) इनमें से कोई नहीं

16. कथन: 'इस राज्य में कई श्रम और औद्योगिक न्यायालयों में कोई उचित परिसर नहीं है। न्यायाधीशों और आशुलिपिकों की रिक्तियों को लंबित रखा जाता है।' - राज्य X के एक सेवानिवृत्त न्यायाधीश का एक कथन।

धारणा:

- I. पर्याप्त संख्या में कर्मचारी और न्यायाधीश औद्योगिक और श्रम न्यायालयों के सुचारू कामकाज में मदद करते हैं।
 II. राज्य को श्रम और औद्योगिक न्यायालयों की स्थिति की परवाह नहीं है।
 III. एक कार्यालय की भौतिक सुविधाएं उसके कर्मचारियों की दक्षता बढ़ाने में मदद करती हैं।
 (a) केवल I और III निहित हैं
 (b) केवल II निहित है
 (c) केवल II और III निहित हैं
 (d) सभी I, II और III निहित हैं
 (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (17-18): जानकारी को ध्यान से पढ़िए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

एक सोसाइटी में बिजली के तारों के लिए सात पोल A, B, C, D, E, F, और G लगाए गए हैं। पोल D, पोल A के 5 मीटर पूर्व में है। पोल F, पोल B के 8 मीटर पश्चिम में है, जो पोल D के 15 मीटर दक्षिण में है। पोल E, पोल A के 3 मीटर पश्चिम में है। पोल C, पोल G के 15 मीटर पूर्व में है, जो पोल A के 12 मीटर उत्तर में है।

17. पोल A और पोल C के बीच सबसे कम दूरी कितनी है?
 (a) 11मी (b) $\sqrt{369}$ मी (c) $\sqrt{129}$ मी
 (d) 17मी (e) उपरोक्त में से कोई नहीं
18. पोल F और पोल E के बीच की कुल दूरी कितनी है?
 (a) 11मी (b) 13मी (c) 16मी
 (d) 15मी (e) उपरोक्त में से कोई नहीं

Directions (19-20): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G, और H एक परिवार के सदस्य हैं जिसमें तीन पीढ़ियाँ और दो विवाहित युगल हैं। H और B दोनों पुरुष हैं और C, E का इकलौता भाई है, जो H की ग्रैंडडॉटर है। न तो A और न ही B, H से विवाहित है, जिसके दो बच्चे हैं और उनमें से एक अविवाहित है। G, F की पटर्नल आंट है, जिसका विवाह C की माँ से हुआ है।

19. C की पटर्नल ग्रैंडमदर कौन है?
 (a) H (b) A (c) B
 (d) D (e) इनमें से कोई नहीं
20. B, G से किस प्रकार संबंधित है?
 (a) नीस (b) भाई (c) नेफ्यू
 (d) पिता (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (21-25): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

आठ डिब्बे P, Q, R, S, T, A, B और C को एक के ऊपर एक रखा गया है, प्रत्येक डिब्बे में अलग-अलग उत्पाद अर्थात् शैम्पू, साबुन, डिटर्जेंट, तेल, क्रीम, मसाले, बिस्कुट और टॉफी हैं लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों।

टॉफी के डिब्बे और शैम्पू के डिब्बे के बीच केवल दो डिब्बे रखे जाते हैं और दोनों डिब्बे तेल के डिब्बे के ऊपर रखे जाते हैं। डिब्बा R, डिटर्जेंट के डिब्बे के ठीक नीचे रखा गया है। डिब्बा C को डिब्बा S के ऊपर लेकिन डिब्बा T के नीचे रखा गया है। डिब्बा A, जिसमें मसाले और क्रीम नहीं हैं और डिब्बा P, जिसमें बिस्कुट और टॉफी नहीं हैं, के बीच तीन बॉक्स रखे गए हैं। जिस डिब्बे में साबुन है उसे डिब्बा P के ठीक नीचे रखा गया है। साबुन के डिब्बे और तेल के डिब्बे के बीच केवल तीन डिब्बे रखे गए हैं। डिब्बा Q को तेल के डिब्बे के ठीक नीचे रखा गया है। बिस्कुट का डिब्बा, जो सबसे ऊपर रखा गया है और डिब्बा B, जिसमें साबुन और मसाले नहीं हैं, के बीच दो डिब्बे रखे गए हैं।

21. किस डिब्बे में शैम्पू है?
(a) डिब्बा S (b) डिब्बा A (c) डिब्बा B
(d) डिब्बा T (e) इनमें से कोई नहीं
22. डिब्बा Q और साबुन वाले डिब्बे के मध्य कितने डिब्बे रखे गए हैं?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) चार (e) इनमें से कोई नहीं
23. P के नीचे रखे गए डिब्बों की संख्या, _____ के ऊपर के समान है?
(a) T (b) A (c) B
(d) R (e) इनमें से कोई नहीं
24. दिए गए विकल्पों में से गलत संयोजन चुनिए?
(a) P- शैम्पू (b) R- तेल (c) Q- मसाले
(d) B- टॉफी (e) सभी गलत हैं
25. एक निश्चित प्रकार से, यदि C शैम्पू से संबंधित है और S, क्रीम से संबंधित है, तो उसी पैटर्न में R _____ से संबंधित है?
(a) टॉफी (b) मसाले (c) बिस्कुट
(d) तेल (e) इनमें से कोई नहीं



Directions (26-30): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

आठ व्यक्ति P, Q, R, S, T, U, V, और W एक वृताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर उन्मुख होकर बैठे हैं। उन सभी की आयु अलग-अलग है अर्थात् 15 वर्ष, 13 वर्ष, 35 वर्ष, 36 वर्ष, 60 वर्ष, 28 वर्ष, 72 वर्ष और 59 वर्ष लेकिन आवश्यक नहीं इसी क्रम में हो। S और P एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं लेकिन इनमें से कोई भी 36 वर्ष से बड़ा नहीं है। U, T का निकटतम पड़ोसी नहीं है। W की आयु 60 वर्ष नहीं है और वह R के ठीक बाएं नहीं बैठा है। P, S से एक वर्ष छोटा है। W, R से छोटा है। Q, जिसकी आयु 7 का गुणक है R के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है तथा R और P के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। R और 60 वर्ष की आयु वाले व्यक्ति के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। वह व्यक्ति जिसकी आयु 59 वर्ष है, 60 वर्ष की आयु वाले व्यक्ति के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। T, जो सबसे बड़ा व्यक्ति है और जिसकी आयु 59 वर्ष है, के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं।

26. 59 वर्ष की आयु वाले व्यक्ति के बाएं से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?
(a) S (b) T (c) U
(d) W (e) P
27. निम्नलिखित में से कौन V के बायें से तीसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति के विपरीत बैठा है?
(a) T (b) Q (c) P
(d) R (e) इनमें से कोई नहीं
28. सबसे छोटे व्यक्ति के बाएं से गिनने पर सबसे छोटे और सबसे बड़े व्यक्ति के बीच अधिकतम कितने व्यक्ति बैठे हैं?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) चार (e) पांच
29. Q के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?
(a) Q, U के ठीक बायें बैठा है
(b) Q उस व्यक्ति के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है जिसकी आयु पूर्ण वर्ग है
(c) Q, V की ओर उन्मुख है
(d) सभी सत्य हैं
(e) दोनों (a) और (c)
30. निम्नलिखित पांच में से चार एक समूह के आधार पर एक निश्चित प्रकार से समान हैं, निम्नलिखित में से कौन सा एक उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) Q - 35 वर्ष (b) R - 15 वर्ष (c) U - 59 वर्ष
(d) V - 60 वर्ष (e) S - 36 वर्ष

31. "दहेज" जो भारत में अवैध है लेकिन इसे परिवार के सदस्यों और दूल्हों द्वारा बहुत ही सुखद मनोरंजन माना जाता है। वे इसे अपना जन्मसिद्ध अधिकार मानते हैं। समाज में एक मानसिकता है कि महिलाओं को रसोई, बच्चों और घर की देखभाल करनी है और पुरुषों को केवल अपना कार्यालय देखना है। लेकिन कड़वी सच्चाई यह है कि एक महिला समाज को मनाने के लिए पुरुषों की तुलना में कई गुना बलिदान देती है।

निम्नलिखित में से कौन उपरोक्त कथन के अनुरूप नहीं है?

- I. दहेज के बारे में जागरूकता कार्यक्रम होना चाहिए जिसे समय पर समाज में विनियमित किया जाना चाहिए।
- II. बलात्कार के मामलों के लिए मृत्युदंड का कानून होना चाहिए जो भारत में एक आवश्यक कदम है।
- III. यह भी माना जाता है कि महिलाओं को बेहतर सभ्यता के लिए समाज द्वारा बनाए गए रीति-रिवाजों का पालन करना चाहिए।

- (a) केवल III (b) दोनों I और III (c) दोनों II और III
(d) केवल II (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (32-35): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

नौ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G, H, और I का जन्म नौ अलग-अलग वर्षों अर्थात् 1976, 1978, 1980, 1984, 1988, 1991, 1995, 2001, 2004 में हुआ है लेकिन आवश्यक नहीं इसी क्रम में हो। (व्यक्तियों की आयु की गणना वर्ष 2021 के संबंध में की जाएगी।) उन सभी का व्यवसाय अलग-अलग अर्थात् ड्राइवर, प्लंबर, बढ़ई, पेंटर, गायक, नर्स, बैंकर, डॉक्टर और इंजीनियर है लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों। F, G से छोटा है लेकिन H से बड़ा है, जो नर्स नहीं है। जिसकी आयु 41 वर्ष है वह गायक नहीं है। प्लंबर और C की आयु का योग 62 वर्ष है। केवल तीन व्यक्ति B से छोटे हैं, जो एक ड्राइवर है। दूसरा सबसे बड़ा व्यक्ति बढ़ई है। D की आयु 26 वर्ष नहीं है। E का जन्म, B के एक वर्ष बाद हुआ था, लेकिन उसका जन्म लीप वर्ष में नहीं हुआ था। E और A के बीच केवल दो व्यक्तियों का जन्म हुआ था। D की आयु और डॉक्टर की आयु का योग 67 वर्ष है। नर्स और बढ़ई की आयु के बीच का अंतर 6 वर्ष है। A, नर्स नहीं है। I का जन्म 1984 में नहीं हुआ था और वह न तो प्लंबर है और न ही बढ़ई। D न तो इंजीनियर और न ही बैंकर है। पेंटर और सिंगर की आयु का योग 61 वर्ष है। A इंजीनियर नहीं है।

32. इंजीनियर और प्लंबर की आयु का योग क्या है?
(a) 62 वर्ष (b) 63 वर्ष (c) 71 वर्ष
(d) 65 वर्ष (e) इनमें से कोई नहीं
33. कितने व्यक्ति A से छोटे हैं?
(a) तीन (b) चार (c) एक
(d) पांच (e) दो
34. F का जन्म किस वर्ष हुआ था?
(a) 1976 (b) 1980 (c) 1978
(d) 1984 (e) इनमें से कोई नहीं

35. निम्नलिखित पांच में से चार एक समूह के आधार पर एक निश्चित प्रकार से समान हैं, निम्नलिखित में से कौन सा एक उस समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) प्लंबर (b) इंजीनियर (c) बढ़ई
(d) पेंटर (e) बैंकर

Directions (36-38): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

आठ व्यक्ति P, Q, R, S, V, X, Y और Z एक सीधी पंक्ति में इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से कुछ उत्तर की ओर उन्मुख हैं और उनमें से कुछ दक्षिण दिशा की ओर उन्मुख हैं लेकिन आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में हों। उन सभी के पास अलग-अलग धन राशि अर्थात् 29 रुपये, 49 रुपये, 64 रुपये, 36 रुपये, 71 रुपये, 67 रुपये, 32 रुपये और 43 रुपये हैं लेकिन जरूरी नहीं इसी क्रम में हो।

Y और X, Z के विपरीत दिशा की ओर उन्मुख हैं, जिसके पास 43 रुपये हैं। R के पास P से अधिक धन है, जो Q के निकट बैठा है। X के पास P से कम धन है। X के निकटतम पड़ोसी का मुख समान दिशा की ओर है। Y, V के निकट नहीं बैठा है। जिसके पास सबसे अधिक धन है, वह V के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। न तो V और न ही वह जिसके पास सबसे अधिक धन है वह कोने पर बैठा है। जिस व्यक्ति के पास सबसे अधिक धन है उसके निकटतम पड़ोसी का मुख दक्षिण दिशा की ओर है। 67 रुपये वाले व्यक्ति और सबसे कम धन रखने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं और उनमें से एक पंक्ति के दाएं कोने पर बैठा है। जिसके पास सबसे कम धनराशि है, वह उस व्यक्ति का निकटतम पड़ोसी नहीं है जिसके पास सबसे अधिक धनराशि है। V के पास 36 रुपये हैं। Q के पास न तो सबसे अधिक और न ही सबसे कम धन है। Z, Q के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। Y और X, Z के निकटतम पड़ोसी हैं। Y और V के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या, V और S के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या के समान है, जिनका मुख दक्षिण की ओर नहीं है। V के बायें ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या, Q के दायें ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के समान है।

36. कोने पर बैठे व्यक्तियों के धन में कितना अंतर है?
(a) 31 रु (b) 38 रु (c) 33 रु
(d) 35 रु (e) इनमें से कोई नहीं
37. P के सन्दर्भ में Z का स्थान क्या है?
(a) बाएं से दूसरा
(b) दाएं से दूसरा
(c) दाएं से तीसरा
(d) या तो (a) या (b)
(e) इनमें से कोई नहीं
38. कितने व्यक्तियों के पास P से कम धन है?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) पांच (e) इनमें से कोई नहीं

39. कथन: क्या अपनी पसंद के विषयों में स्नातकोत्तर करने के इच्छुक किसी भी विषय में स्नातक करने वाले सभी छात्रों को स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों में नामांकन की अनुमति दी जानी चाहिए?

तर्क:

- हाँ। छात्र अपनी क्षमताओं के सर्वश्रेष्ठ न्यायाधीश हैं और स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों में शामिल होने के लिए कोई प्रतिबंध नहीं होना चाहिए।
- नहीं। छात्रों को स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों में नामांकन के लिए स्नातक पाठ्यक्रमों में प्रासंगिक विषयों का अध्ययन करने की आवश्यकता है और छात्रों को ऐसी शर्तों को पूरा करना होगा।
- नहीं, स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम प्रदान करने वाले पर्याप्त संस्थान नहीं हैं जो अपनी पसंद की स्नातकोत्तर शिक्षा प्राप्त करने के इच्छुक सभी स्नातकों को समायोजित कर सकें।

- कोई भी मजबूत नहीं है
- केवल I और II मजबूत हैं
- सभी मजबूत हैं
- केवल I और III मजबूत हैं
- इनमें से कोई नहीं

40. अर्थव्यवस्था के लिए विमुद्रीकरण अच्छा था या बुरा, इस बारे में तर्क घटना के एक साल बाद भी समाप्त होने से इनकार करता है। जबकि बहुत कम आंकड़ों के साथ कोई अंतहीन बहस कर सकता है कि क्या उच्च मूल्य के मुद्रा नोटों पर प्रतिबंध आतंकवाद, भ्रष्टाचार और जालसाजी के लिए एक बड़ा झटका है, एक क्षेत्र जिसमें इसके प्रभाव को डेटा के साथ निर्धारित किया जा सकता है, कर अनुपालन है। वित्त वर्ष 18 में, निवल संग्रह में 17.1% की वृद्धि हुई।

निम्नलिखित में से कौन सा दिए गए कथन से अभिगृहीत किया जा सकता है?

- नोटों की जालसाजी भारत सरकार के लिए प्रमुख चिंताओं में से एक थी।
- कई अर्थशास्त्रियों ने इसे गलत करार दिया है क्योंकि इसका समाज के कमजोर वर्ग पर बुरा असर पड़ता है।
- अप्रत्यक्ष कर के संबंध में प्रत्यक्ष कर की प्रतिशत वृद्धि में सुधार किया गया है।

- केवल III
- केवल II
- दोनों I और III
- दोनों II और III
- इनमें से कोई नहीं

QUANTITATIVE APTITUDE

Direction (41-45): नीचे दिया गया डेटा चार अलग-अलग कंपनियों द्वारा निर्मित कंप्यूटरों (लैपटॉप, मैकबुक और डेस्कटॉप) की कुल संख्या को दर्शाता है। डेटा को ध्यान से पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

कंपनी	निर्मित कुल कंप्यूटर	निर्मित लैपटॉप का %	निर्मित मैकबुक का %
A	800	20%	40%
B	960	25%	45%
C	1020	30%	40%
D	840	25%	50%

41. A द्वारा निर्मित मैकबुक और B द्वारा निर्मित लैपटॉप की कुल संख्या, D द्वारा निर्मित मैकबुक की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

- $30\frac{1}{3}\%$
- 25%
- 30%
- $33\frac{1}{3}\%$
- 40%

42. C और D द्वारा निर्मित डेस्कटॉप की कुल संख्या का A और B द्वारा मिलाकर निर्मित लैपटॉप की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिये?

- 127 : 100
- 139 : 100
- 109 : 100
- 119 : 100
- 129 : 100

43. B, C और E द्वारा निर्मित मैकबुक का औसत 400 है और E द्वारा निर्मित कुल कंप्यूटर 1040 हैं। यदि E द्वारा निर्मित मैकबुक का डेस्कटॉप से अनुपात 9 : 5 है, तो E द्वारा निर्मित लैपटॉप की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- 480
- 440
- 420
- 360
- 520

44. B द्वारा निर्मित डेस्कटॉप की कुल संख्या, D द्वारा निर्मित डेस्कटॉप की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक है?

- $40\frac{1}{7}\%$
- $42\frac{1}{7}\%$
- $32\frac{1}{7}\%$
- $37\frac{1}{7}\%$
- $35\frac{1}{7}\%$

45. B, C और D द्वारा निर्मित लैपटॉप की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

- 232
- 242
- 252
- 272
- 264

Directions (46-50): निम्नलिखित प्रश्नों में दो कथन (I) और (II) दिए गए हैं। आपको यह निर्धारित करना होगा कि प्रश्नों का उत्तर देने के लिए कौन सा/से कथन पर्याप्त/आवश्यक है/हैं।

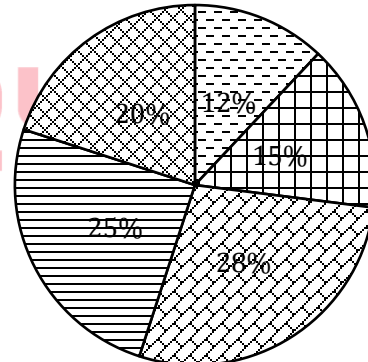
- कथन (I) अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है लेकिन कथन (II) अकेले प्रश्नों का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- कथन (II) अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है लेकिन कथन (I) अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- दोनों कथन एक साथ प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं, लेकिन दोनों में से कोई भी एक कथन अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- या तो कथन (I) या कथन (II) अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
- कथन (I) और (II) एक साथ भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

46. आयत की लंबाई, आयत की चौड़ाई से $14\frac{2}{7}\%$ अधिक है। आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?
- आयत का परिमाण, एक समबाहु त्रिभुज के परिमाण के बराबर है जिसका क्षेत्रफल $25\sqrt{3}$ वर्ग सेमी है।
 - आयत की लंबाई, एक वर्ग की भुजा का दोगुना है जिसका परिमाण सेमी है। 16
47. एक परीक्षा में अधिकतम अंक क्या है?
- वीर ने न्यूनतम उत्तीर्ण अंकों से 25% अधिक अंक प्राप्त किए लेकिन उसने परीक्षा में केवल 50% अंक प्राप्त किए।
 - आयुष ने परीक्षा में केवल 60 अंक प्राप्त किए जो उत्तीर्ण अंकों से 50% अधिक है।
48. एक विक्रेता ने एक वस्तु का मूल्य, क्रय मूल्य से 50% अधिक अंकित किया और दो क्रमिक छूट दी। छूट का कुल प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
- विक्रेता ने 14.75% का सकल लाभ अर्जित किया
 - वस्तु का एमआरपी 750 रुपये है और इसे क्रय मूल्य से 73.75 रुपये अधिक में बेचा गया।
49. $(2^x + y^2)$ का मान क्या है?
- $x + y = 7$
 - x और y के बीच का अंतर 1 है।
50. अंकित के लाभ का हिस्सा कितना होगा?
- अंकित ने 8 महीने के लिए 1600 रुपये का निवेश किया और सतीश ने व्यवसाय शुरू होने के तीन महीने बाद 1200 रुपये की पूंजी के साथ उसके साथ जुड़ गए।
 - सतीश को लाभ के हिस्से के रूप में 630 रु प्राप्त हुए।
51. ____ रु की समान राशि को क्रमशः 6 वर्ष और 8 वर्ष के लिए दो योजनाओं A और B में निवेश किया जाता है। योजना A, 12% प्रति वर्ष की दर से ब्याज प्रदान करती है और योजना B, 8% प्रति वर्ष की दर से ब्याज प्रदान करती है। अर्जित ब्याज (साधारण ब्याज) के बीच अंतर 1280 रुपये है?
- 16,000
 - 16,500
 - 17,000
 - 18,000
 - 20,500
52. एक नाव 11 मिनट में धारा के प्रतिकूल में $\frac{11}{4}$ किमी की दूरी तय करती है। धारा की गति का धारा के अनुकूल गति से अनुपात 1 : 7 है और नाव 52 मिनट में धारा के अनुकूल ____ किमी की दूरी तय करती है?
- 16.5
 - 15.6
 - 18.2
 - 17.2
 - 14.2
53. एक वस्तु का अंकित मूल्य, उसके विक्रय मूल्य से 25% अधिक है और वस्तु को बेचने पर अर्जित लाभ भी 25% है। लाभ तथा क्रय मूल्य और अंकित मूल्य के बीच का अंतर, के बीच अंतर 200 रुपये है, तो 37.5% का लाभ कमाने के लिए किस मूल्य पर वस्तु को बेचना चाहिए?
- 500 रु
 - 640 रु
 - 600 रु
 - 700 रु
 - 800 रु

54. A का निवेश B की तुलना में 48% कम है। चार महीनों के बाद, A अपने निवेश को प्रारंभिक निवेश के $\frac{2}{13}$ वें भाग से बढ़ाता है, B प्रारंभिक निवेश का 50% निकालता है और C एक निवेश करता है। यदि वर्ष के अंत में C के लाभ का हिस्सा, A और B के लाभ के हिस्से के बीच के अंतर का दोगुना है, तो ज्ञात कीजिये C का निवेश, B के प्रारंभिक निवेश का कितना प्रतिशत है?
- 24.5%
 - 21%
 - 42%
 - 35%
 - 28%
55. एक बैग में 18 गेंदें हैं जिनमें से ____ प्लास्टिक की गेंदें हैं और बाकी चमड़े की गेंदें हैं। यदि बैग में से दो गेंदों को यादृच्छिक रूप से निकाला जाता है, तो प्लास्टिक और चमड़े की गेंद निकालने की प्रायिकता ____ है।
- 10, 80/153
 - 8, 40/153
 - 6, 8/17
- सभी I, II और III
 - केवल I और III
 - केवल I
 - केवल II
 - केवल I और II

Direction (56-60): निम्न पाई चार्ट में पांच अलग-अलग गांवों में कुल साक्षर लोगों का प्रतिशत वितरण दिखाया गया है और तालिका में कुल आबादी में से इन पांच गांवों में साक्षरता दर का प्रतिशत और पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री वाले लोगों की संख्या को दिखाया गया है। आंकड़ों को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें।

Total literate population = 6000



□ A □ B □ C □ D □ E

गाँव	साक्षरता दर (% में)	पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री वाले लोगों की संख्या
A	60%	440
B	75%	500
C	80%	880
D	60%	700
E	50%	360

नोट: किसी भी गाँव में अंडर ग्रेजुएट डिग्री वाले लोग = (कुल साक्षर लोग – पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री वाले लोगों की संख्या)

56. C और D को मिलाकर अंडर ग्रेजुएट डिग्री वाले कुल लोगों का A और E को मिलाकर कुल निरक्षर लोगों से अनुपात ज्ञात कीजिये
(a) 40 : 43 (b) 40 : 41 (c) 20 : 23
(d) 20 : 21 (e) 10 : 11
57. यदि सभी गाँव से पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री प्राप्त करने वाले लोगों की कुल संख्या को डिग्री पाई चार्ट में वितरित किया जाए, तो उन लोगों का केंद्रीय कोण ज्ञात कीजिये, जिनके पास A और D से मिलाकर पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री है।
(a) 100° (b) 140° (c) 220°
(d) 150° (e) 180°
58. C में कुल महिलाएं पुरुषों की तुलना में 25% कम हैं और C में कुल महिलाओं का 80% साक्षर हैं। यदि C के कुल पुरुषों में से 50% जो साक्षर हैं, उनके पास पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री है, तो उन महिलाओं की संख्या ज्ञात करें, जो साक्षर हैं, लेकिन उनके पास C से पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री नहीं है?
(a) 120 (b) 220 (c) 420
(d) 360 (e) 320
59. A, D और E (केवल साक्षर लोगों पर विचार करें) से पोस्ट ग्रेजुएट डिग्री प्राप्त नहीं करने वाले लोगों की औसत संख्या ज्ञात करें?
(a) 720 (b) 640 (c) 520
(d) 360 (e) 480
60. A और C को मिलाकर कुल निरक्षर लोग E से कुल निरक्षर लोगों से कितने प्रतिशत कम हैं?
(a) 25% (b) 15% (c) 20%
(d) 30% (e) 35%
61. 'N' पुरुष प्रत्येक दिन 8 घंटे कार्य करते हुए एक कार्य को 21 दिनों में पूरा कर सकते हैं। N पुरुषों द्वारा लिए गए दिनों की संख्या, (N - 1) पुरुषों द्वारा लिए गए दिनों की संख्या का 70% है, जो दिन में 6 घंटे कार्य करते हैं। ज्ञात कीजिए कि एक दिन में दस घंटे कार्य करने वाले (N + 3) पुरुष समान कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं।
(a) 14 दिन (b) 13 दिन (c) 15 दिन
(d) 16 दिन (e) 17 दिन
62. ट्रेन घंटा की गति से चलने वाली ट्रेन/किमी A, 64 एक पोल को B सेकंड में पार करती है और ट्रेन 27 एक व्यक्ति को सेकंड में 36 पार करती है। ट्रेन A की गति का B की गति से अनुपात है 7 : 8 और दोनों ट्रेन एक दूसरे के विपरीत दिशा में चलते हुए, एक दूसरे को _____ सेकंड में पार करती हैं?
(a) 28.2 सेकंड (b) 36.2 सेकंड (c) 31.2 सेकंड
(d) 38.2 सेकंड (e) 39.2 सेकंड

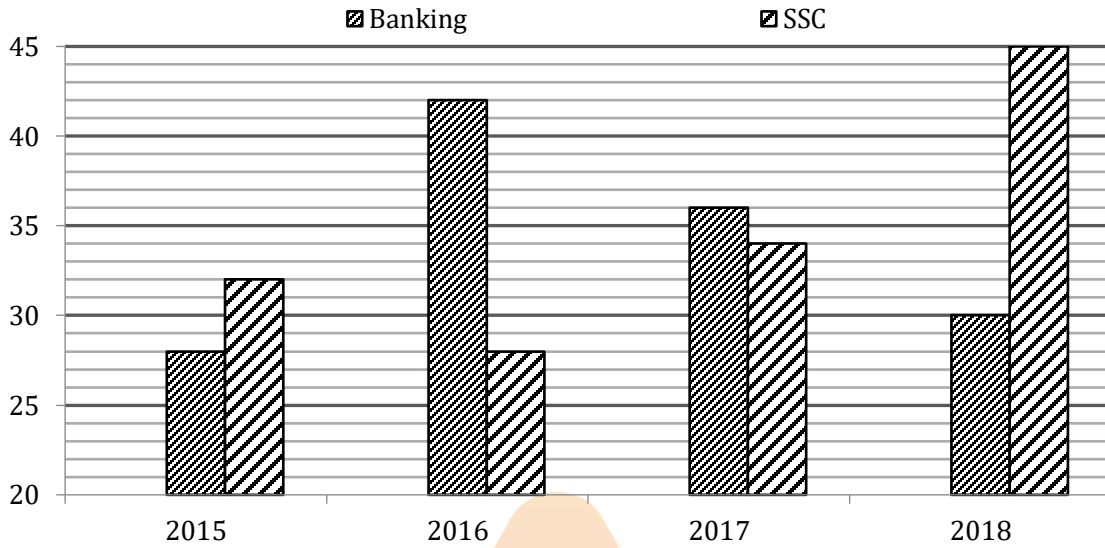
63. एक कक्षा में _____ विद्यार्थी हैं और कक्षा का औसत वजन 20 किग्रा है। जब दो नए विद्यार्थी कक्षा में शामिल होते हैं तो औसत वजन 22 किग्रा हो जाता है। उसके बाद चार विद्यार्थी कक्षा छोड़ देते हैं, जिनका वजन पहले शामिल किए गए दो व्यक्तियों के वजन का आधा था, तो कक्षा का औसत वजन 25 किग्रा हो जाता है।
(a) 18 (b) 20 (c) 22
(d) 16 (e) 14
64. एक व्यक्ति की आयु का उसके बड़े पुत्र की आयु से अनुपात 20 : 9 है तथा पत्नी की आयु का उसके छोटे पुत्र की आयु से अनुपात 3 : 1 है। यदि बड़े और छोटे पुत्र की आयु का अंतर 6 वर्ष है (व्यक्ति के सिर्फ दो पुत्र हैं और कोई पुत्री नहीं है) और परिवार की औसत आयु 26.5 वर्ष है, तो पत्नी की आयु ज्ञात कीजिये।
(a) 24 (b) 36 (c) 40
(d) 38 (e) 28
65. एक मिश्रण में द्रव्य P और Q हैं, जिसमें Q, P से 125% अधिक है। यदि मिश्रण का लीटर 52 निकालकर दूसरे द्रव्य R से बदल दिया जाए, तो अंतिम मिश्रण में द्रव्य P की सांद्रता 20% हो जाती है। अंतिम मिश्रण में द्रव्य Q की मात्रा कितनी है?
(a) 72.68 लीटर (b) 60.68 लीटर (c) 54.68 लीटर
(d) 48.86 लीटर (e) 66.86 लीटर

Direction (66 – 70): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा:

66. 12, 7, 8.5, 14.75, ?, 83
(a) 30 (b) 24 (c) 32
(d) 36 (e) 48
67. 12, 78, 395, 1584, 4755, ?
(a) 9512 (b) 9516 (c) 9518
(d) 9520 (e) 9580
68. 26, 53, 214, 1287, 10300, ?
(a) 95000 (b) 100005 (c) 103000
(d) 101005 (e) 103005
69. 4187, 2857, 2129, 1787, 1663, ?
(a) 1647 (b) 1642 (c) 1627
(d) 1637 (e) 1630
70. 27, 27, 54, 18, 72, ?
(a) 19.6 (b) 16.8 (c) 18.8
(d) 12.8 (e) 14.4

Direction (71-75): बार ग्राफ एक कोचिंग संस्थान के चार अलग-अलग वर्षों में तीन अलग-अलग पाठ्यक्रमों में से दो अलग-अलग पाठ्यक्रमों में नामांकित छात्रों की संख्या (%) में दर्शाता है। निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये।

नोट- किसी भी वर्ष में सभी तीन-वीडियो पाठ्यक्रम में नामांकित छात्रों की कुल संख्या = (SSC + बैंकिंग + रेलवे) वीडियो पाठ्यक्रम के लिए नामांकित छात्र



71. यदि 2015 और 2017 में कुल छात्र 4:5 के अनुपात में हैं और इन दो वर्षों में रेलवे के छात्रों की संख्या के बीच का अंतर 180 है, तो इन दो वर्षों में बैंकिंग छात्रों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिये।

- (a) 1218 (b) 1332 (c) 1418
(d) 1224 (e) 1350

72. यदि 2015 में कुल छात्र 8000 है और आगे वर्षों में 10% वार्षिक की वृद्धि हुई, तो ज्ञात कीजिए कि किस वर्ष में रेलवे के छात्रों की संख्या तीसरे स्थान पर थी?

- (a) 2016 (b) 2018 (c) 2017
(d) इनमें से कोई नहीं (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

73. कितने वर्षों के लिए रेलवे के छात्रों की संख्या शेष दो पाठ्यक्रमों के छात्रों की संख्या के औसत से अधिक है?

- (a) 0 (b) 2 (c) 3
(d) 1 (e) इनमें से कोई नहीं

74. यदि सभी वर्षों के लिए छात्रों की कुल संख्या स्थिर है, तो ज्ञात कीजिए कि किस वर्ष में रेलवे के छात्रों और SSC के छात्रों की संख्या के बीच का अंतर दूसरा सबसे कम है?

- (a) 2015 (b) 2016 (c) 2017
(d) 2018 (e) इनमें से कोई नहीं

75. यदि 2015, 2017, 2018 में रेलवे के छात्रों का अनुपात 6:3:5 है और 2018 में बैंकिंग और SSC के छात्रों के बीच का अंतर 300 है, तो 2015 और 2017 में एक साथ SSC के छात्रों की संख्या औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 590 (b) 640 (c) 240
(d) 190 (e) 410

Direction (76-80): डेटा को ध्यान से पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

एक कॉलेज 'A' में छह स्ट्रीम यानी मैकेनिकल, सीएस, आईटी, इलेक्ट्रॉनिक, इलेक्ट्रिकल और सिविल हैं। आईटी में छात्रों की कुल संख्या, सिविल में कुल छात्रों की संख्या से दो गुना है, जबकि मैकेनिकल में छात्रों की कुल संख्या का आईटी में कुल छात्रों से अनुपात 2:3 है। सीएस में छात्रों की कुल संख्या का सिविल में छात्रों की कुल संख्या से अनुपात 8:9 है। इलेक्ट्रिकल में कुल छात्र, सीएस में कुल छात्रों से 120 अधिक हैं और इलेक्ट्रिकल में कुल छात्र, इलेक्ट्रॉनिक में कुल छात्रों से 60 अधिक हैं। सिविल और इलेक्ट्रॉनिक में छात्रों की कुल संख्या 400 है।



76. आईटी में कुल छात्रों और इलेक्ट्रिकल स्ट्रीम में कुल छात्रों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 64 (b) 56 (c) 52
(d) 80 (e) 84

77. कॉलेज 'B' में केवल तीन स्ट्रीम यानी सीएस, आईटी, इलेक्ट्रॉनिक हैं। यदि कॉलेज 'B' में कुल छात्रों की संख्या 720 है तथा कॉलेज 'A' के आईटी और इलेक्ट्रॉनिक में छात्रों की संख्या, मैकेनिकल और सिविल स्ट्रीम में कुल छात्रों की तुलना में क्रमशः 20% और 25% अधिक है, तो कॉलेज 'B' के सीएस में छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 189 (b) 207 (c) 197
(d) 191 (e) 185

78. सीएस में कुल छात्रों का इलेक्ट्रॉनिक में कुल छात्रों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 8 : 13 (b) 8 : 15 (c) 8 : 11
(d) 8 : 9 (e) 8 : 7

79. मैकेनिकल, सिविल और आईटी स्ट्रीम में छात्रों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 260 (b) 280 (c) 240
(d) 250 (e) 290

80. इलेक्ट्रॉनिक छात्रों की कुल संख्या, मैकेनिकल छात्रों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) $6\frac{1}{3}\%$ (b) $4\frac{1}{3}\%$ (c) $2\frac{1}{3}\%$
(d) $1\frac{1}{3}\%$ (e) $8\frac{1}{3}\%$

ENGLISH LANGUAGE

Directions (81-87): Read the following passage carefully and answer the questions given below them.

India has reached the Moon but it has failed to get its women out of homes. The Economic Survey finds that 60 per cent of women in India in the productive age bracket of 15-59 years are engaged in full-time housework. Inclusive growth and gender equality are important for any country to reach its full potential and achieve faster economic growth. India has been working towards becoming a \$5-trillion economy, but it seems to do that minus its female population.

According to the data released by the World Bank in June 2020, India's female labour force participation (FLFP) is the lowest in South Asia. From 30.3% in 1990, India's FLFP dropped to 20.3% percent in 2020, falling behind Pakistan and Afghanistan, which were at 22.2% and 21.8% respectively. In 1990, the FLFP in Pakistan and Afghanistan stood at 14% and 15% respectively.

The Economic Survey cites several reasons for the declining women workforce. One is that more women are going for higher education, delaying their entry into the labour market. Another is with rising wages in rural areas, women who were forced to contribute to household income to make ends meet are no longer expected to go out. Lack of job opportunities, gender pay parity, education, access to finance, and pressures from society are the major **stumbling** blocks for women.

To improve female participation in the workforce, the Economic Survey says, several reforms have been introduced such as increase in maternal leave to 26 weeks, compulsory day care centres for children, equal wage policy amongst others. The private sector and business community will be crucial in helping bridge the gap between skills and jobs and enable access to decent work for women.

Vocational and technical training, life skills and financial literacy programmes for women to help them develop marketable skills and better decision-making abilities cannot be undertaken in a meaningful way without the involvement of industry. Companies can also invest in women entrepreneurs through microfinance, and bring their goods and services into supply chains. Enhancing women's access to the internet and ICT can create a merging market of connected women who can be linked to business opportunities. In addition, as employers, the private sector can invest in women's security against violence at home and in public spaces, and take steps to ensure their mobility through inclusive transport.

Giving women and girls the opportunity to succeed is not only the right thing to do but can also transform societies and economies. "The economic facts speak for themselves: raising women's labour force participation to that of men can boost GDP, for example, by as much as 9 per cent in Japan and 27 per cent in India," as per the paper published by the World Economic Forum (WEF).



Reducing gender gaps in employment as well as in education can help economies diversify their exports, while appointing more women onto banking supervision boards can challenge cosy group-think, thereby supporting greater bank stability and financial sector resilience. Yet, policy and legislative reforms can only do much. What is required is a change in mindset and cultural **ethos** that enable and empower women rather than bind them in the burden of household work.

81. As per the author, why is the Female Participation in Workforce on the Decline?

- (a) Higher percentages of women don't have required degrees & skills which leads to delaying their entry into the labour market.
- (b) Women get paid less compared to their male counterparts for the same job.
- (c) Women are not encouraged despite India's rapid urbanization.
- (d) Increase in crime rate & violence in public spaces forcing women to stay home.
- (e) Lack of white-collar jobs.

82. What can be done to increase women participation?

- (a) Reducing gender gaps in employment & education which in turn help economies diversify the exports.
- (b) Implementation of various policies and legislative reforms for women empowerment.
- (c) Facilitating entry of women into leadership roles in banks and supervision agencies.
- (d) Changing the mindset & cultural practises.
- (e) All of these.

83. Which of the following statements is **TRUE** as per the context of the passage?

- (a) The Economic Survey finds that 60 per cent of women in India in the productive age bracket of 15-59 years are engaged in office work.
- (b) According to the data released by the World Bank in June 2020, India's female labour force participation is the lowest in the world.
- (c) Female participation in India was more in 1990 which dropped drastically to 20.3% percent in 2020.
- (d) As per the paper published by the Economic Survey, raising women's labour force participation to that of men can boost GDP by as much as 9 per cent in Japan and 27 per cent in India.
- (e) Vocational and technical training, life skills and financial literacy programmes for women can be undertaken in a meaningful way without the involvement of industry.

84. What can be inferred when the author says inclusive growth and gender equality are important for any country to reach its full potential and achieve faster economic growth?

- (a) It is important to address the unpaid wage system and calls for a transformative approach that recognizes and values work.
- (b) It highlights the role of women across different dimensions of sustainable development which is less reflected in the country.
- (c) Empowering women in the country as they constitute half of the entire population of the country & play an active role in the development.
- (d) For growth to be truly comprehensive and gender-equitable, the pattern of growth must create decent work and productive employment opportunities for women.
- (e) Providing equal opportunities, education, and work, salary to both women & men will help to boost the economy.

85. As per the Economic Survey what are the various reforms & programmes that can uplift women & thus help to boost GDP?

- (a) Conducting vocational and technical training, life skills and financial literacy programmes for women.
- (b) Promote women entrepreneurs through microfinance, and bring their goods and services into supply chains.
- (c) Both a & b
- (d) Increase in maternity leave to 26 weeks, compulsory day care centres for children, equal wage policy for women.
- (e) All of these

86. Which of the following words is most similar in meaning as '**ETHOS**' highlighted in the given passage?

- (a) Spirit (b) Constitution (c) Character
- (d) Custom (e) Sentiment

87. Which of the following words is most opposite in meaning as '**STUMBLING**' highlighted in the given passage?

- (a) Rectify (b) Overlook (c) Uplifting
- (d) Barriers (e) Discouragement

Directions (88-94): Read the following passage carefully and answer the questions given below them.

India needs to create 10-15 million jobs per year for the next decade to provide gainful employment to its young population. Accelerating entrepreneurship and business creation is crucial for such large-scale employment generation.

Moreover, entrepreneurship tends to be innovation-driven and will also help generate solutions to India's myriad social problems including high-quality education, affordable health care, clean energy and waste management, and financial inclusion. Entrepreneurship-led financial growth is also more inclusive and typically, does not involve exploitation of natural resources. Access to finance represents one of the most significant challenges for entrepreneurs and for the creation, survival and growth of small businesses. For the development of entrepreneurship in India more financial institutions apart from the government should come up with low interest rates, flexible loan schemes, and better support. There is the financial institution that helps the new ideology, but the numbers are less. The blue-chip financial institution should encourage the youth to start up their business and provide them with a very good amount of loan at low interest rate.

Results indicated that microfinance institutions were still sorely focusing on providing credit and credit facilities, which meant that it had positive effects on capital assets but not the overall welfare of entrepreneurs. The behaviours that programs influenced were also in relation to credit, and no other aspects of entrepreneurship like innovation and technology.

Therefore, it is important that Microfinance institutions focus on the primary objective of developmental finance. Financial institutions can invest in financial education programs across the globe. Educational Institutes promoting financial education can be sponsored and encouraged to increase the number of students.

Financial education can help individuals everywhere take control of their financial situation, and improved spending habits, increased savings, investments for future requirements, children's higher education, wise use of credit facilities, can all contribute towards growth and stability of the economy.

The role of financial institutions in providing financial education, not only to clients but also to their own staff, needs to be better defined and further promoted. More information is needed at both international and national levels on good programmes and practices and on ways to promote access to financial services. Sharing information on successful experiences can be helpful to all. Financial institutions as both beneficiaries of a financial literate society and custodians of various financial products have a role to play in the whole matrix of financial literacy.

Governments are clearly aware of the need to improve financial literacy. One key element for the future is persuading consumers that they need financial education and enabling them to access it. Also important is better financial education in schools. Today's school-leavers need to be a lot more financially literate than their parents were if they are to manage their personal finances successfully through life. Students **consume** lots of their time on searching irrelevant things but they will not read anything regarding how they can get loans, financial assistance for higher education.

The lack of financial culture carries a lot of risks, students become manipulative and can become a victim of fraud. Thus, there is a need for financial awareness among all. For the success of financial literacy, there is a need to identify the various players in the matrix and understand the roles that they play. The major players in the financial literacy game are the Government, the financial services providers and the customers themselves.

88. As per the author how can financial institutions help in increasing financial literacy?

- (a) By persuading consumers that they need financial education and enabling them to access it.
- (b) By providing financial education, not only to clients but also to their own staff, which is well defined and further promoted.
- (c) By stopping exploitation of natural resources.
- (d) By identifying the various players in the matrix and understanding the roles that they play.
- (e) All of these.

89. Which of the following statements is **FALSE** as per the context of the passage?

- (a) India needs to create 10-15 million jobs per year for the next decade to provide gainful employment to its young population.
- (b) The major players in the financial literacy game are the Government, the financial services providers and the customers themselves.
- (c) Microfinance institutions were focusing on providing credit and credit facilities, thus having positive effects on capital assets and the overall welfare of entrepreneurs.
- (d) All of these
- (e) None of these

90. How can financial institutions help in supporting entrepreneurship?

- (a) Financial institutions should promote financial education and encourage the young generation.
- (b) Financial institutions should focus primarily on providing credit and credit facilities, thus having positive effects on capital assets and the overall welfare of entrepreneurs.
- (c) Financial institutions should drive awareness programmes which will enlighten people about entrepreneurship.
- (d) Financial institutions should encourage the youth to start up their business and provide them with a good amount of loan at low interest rate.
- (e) Financial institutions help individuals to take control of their financial situation, and improved spending habits, wise use of credit facilities.

91. Which of the following words is most similar in meaning as '**CONSUME**' highlighted in the given passage?

- (a) Spend (b) Waste (c) Destroy
- (d) Lost (e) Invest

92. What is the central idea of the passage?

- (a) Boosting financial institutions in order to create universal growth & development.
- (b) Encouraging youth for entrepreneurship by providing them proper financial assistance.
- (c) Create a greater number of financial institutions which will uplift young entrepreneurs & to increase financial literacy among them.
- (d) Government focuses on uplifting small-scale industries, self-help groups & young entrepreneurs.
- (e) Need to increase financial literacy among all & promote entrepreneurship through financial institutions.

93. What is the tone of the passage?

- (a) Introspective (b) Speculative (c) Critical
- (d) Informative (e) Sarcastic

94. What is the biggest challenge which entrepreneurs encounter most?

- (a) Access to finance represents one of the most significant challenges for entrepreneurs and for the creation, survival and growth of small businesses.
- (b) Lack of training programmes through which entrepreneurs can hone their skills and enhance their knowledge to start and grow a business.
- (c) Lot of risks because of wrong policies, malpractices, frauds involved in business which restrict the entry of new-comers in business.
- (d) Less number of financial institutions that help the new ideology.
- (e) Focus of microfinance institutions solely on providing credit and credit facilities but not on other aspects of entrepreneurship like innovation and technology.

Direction (95- 100): Read the sentence to find out whether there is any error in it. The error, if any, will be in one part of the sentence. The number corresponding to that part is your answer. If the given sentence is correct as given, mark the answer as "No error". Ignore the errors of punctuation, if any.

95. When Smita will find (A) / out a solution (B) / to this problem, (C) / she will be awarded a prize (D).

- (a) A (b) B (c) C
- (d) D (e) No error.

96. Allowing professionals and individuals (A) / with minimum experience of 5 years and giving (B) / small companies a chance to convert (C) / themselves into big companies (D).

- (a) A (b) B (c) C
- (d) D (e) No error.

97. Rajat had taken the loan from bank (A) to open a photograph studio, but losses (B) / in business rendered him jobless (C) / and unable to repay the loan (D).

- (a) A (b) B (c) C
- (d) D (e) No error.

98. Sumit asked me (A) / to completely forget him (B) / but I know forgetting him (C) / is not an easy thing (D).

- (a) A (b) B (c) C
- (d) D (e) No error.

99. The Madhya Pradesh High Court (A) / made it clear that a minor in possession of (B) / drugs or other illicit substances (C) / can be inviting criminal action (D).
(a) A (b) B (c) C
(d) D (e) No error.

100. This is the (A) / first time (B) I see such an (C) / interesting movie. (D).
(a) A (b) B (c) C
(d) D (e) No error.

Directions (101 -105): Given below are six sentences given in par jumbled form. Arrange the following sentences to form a coherent paragraph and answer the following questions.

- A. Space junk, or space debris, is any piece of machinery or debris left by humans in space which refers to big objects such as dead satellites that have failed or been left in orbit at the end of their mission.
B. All space junk is the result of us launching objects from Earth, and it remains in orbit until it re-enters the atmosphere.
C. Space junk is no one countries' responsibility, but the responsibility of every spacefaring country.
D. The NASA Orbital Debris Program officially began in 1979 in the Space Sciences Branch at the Johnson Space Centre (JSC) in Houston, Texas to create fewer orbital debris, and designs equipment to track and remove the debris already in space.
E. The problem of managing space debris is both an international challenge and an opportunity to preserve the space environment for future space exploration missions.
F. What's more, there are around 34,000 pieces of space junk bigger than 10 centimetres in size and millions of smaller pieces that could nonetheless prove disastrous if they hit something else.

101. Which of the following is the **SECOND** sentence after rearrangement?

(a) B (b) D (c) A
(d) C (e) F

102. Which of the following is the **FOURTH** sentence after rearrangement?

(a) E (b) D (c) A
(d) B (e) F

103. Which of the following is the **FIRST** sentence after rearrangement?

(a) B (b) D (c) A
(d) C (e) E

104. Which of the following is the **FIFTH** sentence after rearrangement?

(a) F (b) D (c) A
(d) B (e) C

105. Which of the following is the **LAST** step after rearrangement?

(a) E (b) D (c) A
(d) B (e) C

Directions (106-109): In the following questions two columns are given containing three sentences/phrases each. In first column, sentences/phrases are A, B and C and in the second column the sentences/phrases are D, E and F. A sentence/phrase from the first column may or may not connect with another sentence/phrase from the second column to make a grammatically and contextually correct sentence. Each question has five options, four of which display the sequence(s) in which the sentences/phrases can be joined to form a grammatically and contextually correct sentence. If none of the given options forms a correct sentence after combining, mark (e), i.e. "None of these" as your answer.

106. Column (I)

- (A) We are all taught to love our country which we follow blindly
(B) We must educate ourselves, open our mind, but more importantly open our eyes,
(C) I think you will find lots of attitude changes

Column (II)

- (D) because without that change won't happen and change isn't going to be overnight.
(E) but in that process, we start hating each other.
(F) and that stops us from appreciating other cultures, other countries, other people, other races, other religions.

(a) A-F (b) B-D (c) A-E
(d) Both (a) & (b) (e) C-D

107. Column (I)

- (A) The types of ads being produced these days have shown great influence on the minds of people
(B) Today the human needs are fulfilled
(C) It is widely assumed that dark-skinned Blacks have higher rates of hypertension

Column (II)

- (D) by persuading them through attractive advertising tactics.
(E) than their lighter-skinned cohorts because the former experience greater racial discrimination.
(F) and highlight the need to assess discrimination in studies of the skin colour-hypertension relationship.

(a) B-D (b) A-D (c) C-E
(d) C-F (e) Both (b) & (c)

108. Column (I)

- (A) It might feel overwhelming when your child says
 (B) I can't promise you will 'make it,
 (C) Spending initial days of the lockdown was difficult

Column (II)

- (D) would grow up to become a professional violinist.
 (E) to become a famous actor or world-renowned scientist.
 (F) for most of us as our mobility was restricted
 (a) C-F (b) A-E (c) C-D
 (d) A-D (e) Both (a) & (b)

109. Column (I)

- (A) To accomplish any goal, write it down,
 (B) Being part of a community made all
 (C) My parents also gave me a vision of what could be
Column (II)
 (D) dreaming of attending the music concert of a famous singer.
 (E) map out a practical plan, and surround yourself with mentors.
 (F) learning with other aspirants made it fun again.
 (a) B-D (b) A-D (c) A-E
 (d) C-F (e) Both (a) & (d)

Directions (110-112): In the questions given below, two sentences are given which are grammatically correct and meaningful. Connect them by the word given in the options in the best possible way without changing the intended meaning. Choose your answer accordingly from the options to form a correct, coherent sentence.

- 110.** (i) We all want to be the best parents we can be for our children.
 (ii) There is often conflicting advice on how to raise a kid who is confident, kind and successful.
 A. And
 B. But
 C. However
 (a) Only (C) (b) Both (B) & (C) (c) Only (B)
 (d) All of these (e) None of these



- 111.** (i) Mohan always gets the highest grade in the school.
 (ii) He does not study regularly.
 A. Even though
 B. Despite of
 C. Either
 (a) Only (A) (b) Only (B) (c) Both (A) & (C)
 (d) All of these (e) None of these

- 112.** (i) Minal was happy with her job.
 (ii) Working with very little salary.
 A. Indeed
 B. Moreover
 C. In spite of
 (a) Both (A) & (B) (b) Only (C) (c) Only (B)
 (d) All of these (e) None of these

Directions (113-116): In the questions, one phrase/idiom is given followed by three sentences. Choose the sentence which conveys the same meaning as that of the given idiom/phrase.

- 113.** Pay through the nose.
 (a) You can get quality education these days, but you have to pay too much money for that.
 (b) Nowadays home loans are easily available but you need to pay a small sum of interest.
 (c) Mr. Sharma goes for vacation every month but he needs to work very hard for that.
 (d) Both (a) and (b)
 (e) All (a) (b) and (c)

- 114.** Come to a halt.
 (a) His progress became stagnant after he got into the company of bad people.
 (b) Arvind started working enthusiastically on his new project as he started his new ventures recently.
 (c) Many researches stop abruptly after a sudden reduction in funding by the government & other agencies.
 (d) Both (a) and (b)
 (e) All (a) (b) and (c)

- 115.** In the bag.
 (a) She was very much proud of her intelligence.
 (b) After putting lots of efforts, Nisha was very much sure about her selection in the top MBA college of India.
 (c) The team was in doubt after they failed their 1st match against England.
 (d) Both (a) and (c)
 (e) All (a) (b) and (c)

- 116.** Know the ropes.
 (a) Make sure you know all the details regarding the new company where you are going for an interview.
 (b) In order to achieve anything, one must know his strengths.
 (c) Ramesh was not aware of his potential, until he met Anu.
 (d) Both (b) and (c)
 (e) All (a) (b) and (c)

Directions (117-120): In each of the questions given below four words are given in bold. These four words may or may not be in their correct position. The sentence is then followed by options with the correct combination of words that should replace each other in order to make the sentence grammatically and contextually correct. Find the correct combination of the words that replace each other. If the sentence is correct as it is then select option (e) as your choice.

117. Amit Shah was **scheduled** (A) to take part via video conferencing in the **beneficiaries** (B) for the **programme** (C) of over one lakh houses **constructed** (D) in Madhya Pradesh under the Pradhan Mantri Awas Yojana.

- (a) A-B
- (b) B-C
- (c) A-D
- (d) Both A-D & B-C
- (e) The sentence is correct

118. The map **diverted** (A) the total forest area **shows** (B) for **projects** (C) and defence **development** (D) between 1991 and 2021.

- (a) A-B
- (b) Both A-B & C-D
- (c) A-D
- (d) Both A-C & B-D
- (e) The sentence is correct

119. Heavy **rise** (A) on crude oil combined with a **recent** (B) uptick in international crude prices is responsible for this **significant** (C) price **taxation** (D).

- (a) A-B
- (b) B-C
- (c) Both A-D & B-C
- (d) C-D
- (e) The sentence is correct

120. The iPhone **maker** (A) suggested **users** (B) to place their watch on the **charger** (C) and then **wait** (D) for at least 30 minutes.

- (a) A-C
- (b) B-D
- (c) A-D
- (d) Both A-C & B-D
- (e) The sentence is correct

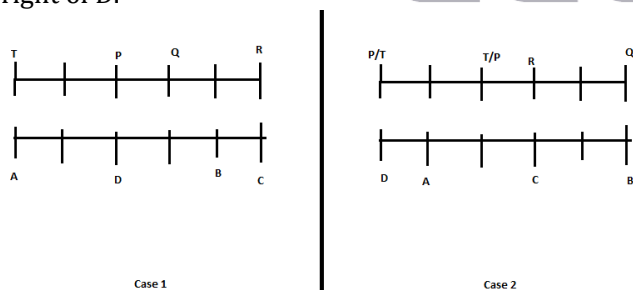
Solutions

REASONING ABILITY

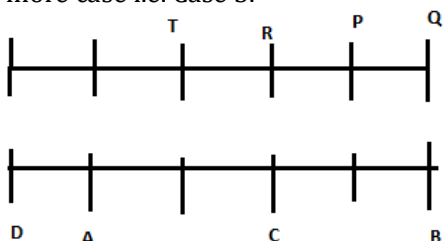
Directions (1-3):

By using given information:

A sits fourth to the left of B and one of them sits at a corner. We have two possible cases for this case 1 and case 2. Only one person sit between Q and R. R faces C. C sits third to the right of D.

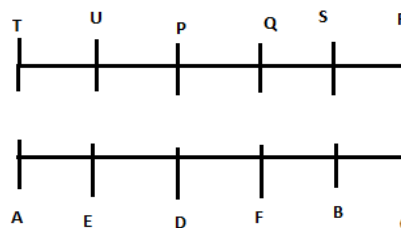


More than two persons sit to the right of Q. Only one person sit between P and T and T does not sit near to Q. Now we have one more case i.e. Case 3.



Case 3

Two persons sit between U, who faces E and S, who does not face A. Now case 2 and case 3 will be eliminated.



1. (e):

2. (e):

3. (c):

Direction (4-7):

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 4. (e): I. $Q < B$ (True) | II. $B \geq Q$ (False) |
| III. $P > F$ (False) | IV. $M = B$ (False) |
| 5. (d): I. $N < A$ (False) | II. $K < E$ (False) |
| III. $M > L$ (True) | IV. $M = L$ (False) |
| 6. (b): I. $F < O$ (True) | II. $O \leq B$ (False) |
| III. $S < U$ (False) | IV. $O > W$ (True) |

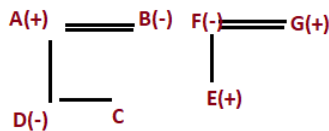
7. (d): I. $Q = B$ (True) Either or
 II. $Q \leq B$ (True)
 III. $B < Z$ (False)
 IV. $B > U$ (True)

Directions (8-12):

8. (e): By using statement I, II, and III, we get Box B7 is kept two places below Box B3.

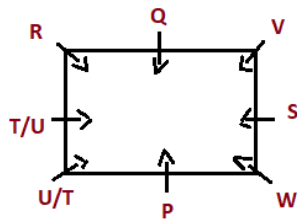
Boxes
B4
B2
B6
B3
B1
B5
B7

9. (d): By using all the statement we get C is either niece or nephew of G.



10. (e): By using statement I, II and III we get the code for 'candid' as 'pa'.

11. (d): By using statement I, II, III we get two Possibilities for place of T.



12. (d): By using statement I, II and III we get two Possibilities for the floor of T.

	Case1	Case2
Floors	Persons	Persons
8	S	S
7	P	P
6		
5	W	W
4	Q	Q
3	U	U
2	T	
1		T

Direction (13-14):

13. (d): The order of height is:

$H > C(175\text{cm}) > A/F(170\text{cm}) > A/F > D > E(160\text{cm}) > B > G$

Sum of height of A and E is 325cm when F is taller than A, then height of A will be 165cm. so the possible height of D will be 161cm.

14. (b): The order of height is:

$H > C(175\text{cm}) > A/F(170\text{cm}) > A/F > D > E(160\text{cm}) > B > G$

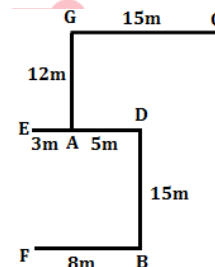
If the Sum of height of C and H is 360cm, then height of H = 185cm. and the sum of height of G and E is 325 cm, then height of G = 165cm. Sum of height of H and G = (185 + 165) = 350cm.

Direction (15-16):

15. (a): Since the advertisement invites 'intelligent' students by promising them and improved performance through their exceptional coaching, so both I and II are implicit. However, nothing can be assumed about other institutes as the given advertisement talks of only a particular institute. So, III is not implicit.

16. (d): The statement expresses grave concern over the lack of proper premises and inadequate staff in labour and industrial courts and a proper office only can ensure their smooth functioning. So, both I and III are implicit. The lack of facilities to the courts also indicates the state's negligent attitude to the condition of the courts. So, II is also implicit.

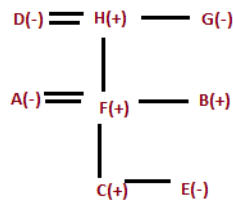
Direction (17-18):



17. (b): By using Pythagoras theorem the shortest distance between Pole C and Pole A will be $\sqrt{369}$ m.

18. (d): The total distance between Pole F and Pole E will be 15 m.

Direction (19-20):



19. (d): Clearly D is the Paternal Grandmother of C.

20. (c): Clearly B is the nephew of G.

Directions (21-25): By using the given information:

Two boxes are kept between the box of Biscuits, which is kept at the top and Box B, which does not contain Soaps and Spices. The box which contains Soaps is kept just below Box P. Only three boxes are kept between the box of Soaps and the box of Oils. Box Q is kept just below the box of oils. Three boxes are kept between Box A, which does not contain Spices and Creams and Box P, which does not contain Biscuits and Toffee. We have three possible cases-Case1, Case 2 and Case 3.

Case1		Case2		Case3	
Boxes	Products	Boxes	Products	Boxes	Products
	Biscuits		Biscuits	A	Biscuits
P					Oils
	Soaps	A		Q	
B		B	Oils	B	
		Q		P	
A					Soaps
	Oils	P			
Q			Soaps		

Only two boxes are kept between box of Toffee and the box of Shampoo and both boxes are kept in the box above the box of oils. Now Case 2 and Case 3 will be eliminated.

Case1	
Boxes	Products
	Biscuits
P	Shampoo/Toffee
	Soaps
B	
	Toffee/Shampoo
A	
	Oils
Q	

Three boxes are kept between Box A, which does not contain Spices and Creams and Box P, which does not contain Biscuit and Toffee.

Therefore, Box A contains Detergent, Box P contains Shampoo. As Box B does not contain spices so Box B contains Creams and Box Q contains Spices.

Box R is kept just below the box of Detergent. Box C is kept above Box S but below Box T. Now we have our final arrangement.

Boxes	Products
T	Biscuits
P	Shampoo
C	Soaps
B	Creams
S	Toffee
A	Detergent
R	Oils
Q	Spices

21. (e):

22. (d):

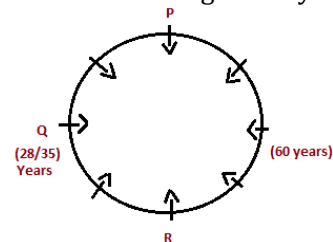
23. (d):

24. (d):

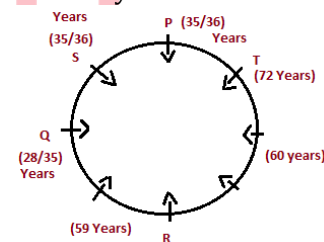
25. (e):

Directions (26-30): By using the given information:

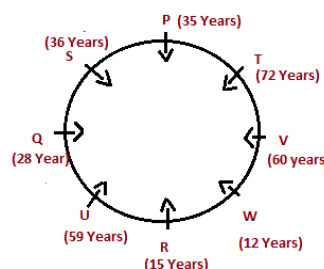
Q, whose age is a multiple of 7 sits second to the left of R and three persons sit between R and P. Only one person sits between R and the one who is age is 60 years.



The one whose age is 59 years sits third to the left of the one whose age is 60 years. Three persons sit between T, who is the eldest person and the one whose age is 59 years. S and P are immediate neighbors of each other but neither of them is more than 36 years old.



U is not an immediate neighbor of T. W's age is not 60 years and also he doesn't sit immediate left of R. P is one year younger to S. W is younger to R. Now we have our final arrangement.



26. (e): 27. (a): 28. (e):

29. (e): 30. (a):

31. (d): In this question, we have to find which is not related to the above statement.

For I: It is completely related to the passage, there must be awareness program to make society awake.

For II: This is must do step which should be taken by Government, but it is not related to statement which is mention above.

For III: It is a myth that should be avoided or abolished but it is the part of the statement given above.

Directions (32-35): By using the given information:

Only three persons are younger to B, who is a driver. The one who is the second oldest is Carpenter. E was born in a year after B but he was not born in a leap year. Only two persons was born between E and A. Now we have two possible cases i.e., Case1 and Case2.

Case1			
Years	Age	Persons	Profession
1976	45		
1978	43		Carpenter
1980	41		
1984	37	A	
1988	33		
1991	30	B	Driver
1995	26	E	
2001	20		
2004	17		

Case2			
Years	Age	Persons	Profession
1976	45		
1978	43		Carpenter
1980	41		
1984	37		
1988	33	A	
1991	30	B	Driver
1995	26		
2001	20	E	
2004	17		

D's age is not 26 years. The sum of age of D and the one who is Doctor is 67 years. i.e. (26 + 41) years. The difference between the age of Nurse and the carpenter is 6 years. i.e. (43-37) years. A is not a Nurse. Now case1 will be eliminated. The sum of age the plumber and C is 62 years i.e., (45 + 17) years. Now we have one more case i.e., Case2(a). I was not born in 1984 and he is neither a plumber nor a carpenter, so by elimination I is a doctor.

Case2			
Years	Age	Persons	Profession
1976	45		Plumber
1978	43		Carpenter
1980	41	D	
1984	37		Nurse
1988	33	A	
1991	30	B	Driver
1995	26	I	Doctor
2001	20	E	
2004	17	C	

Case2(a)			
Years	Age	Persons	Profession
1976	45	C	
1978	43		Carpenter
1980	41	D	
1984	37		Nurse
1988	33	A	
1991	30	B	Driver
1995	26	I	Doctor
2001	20	E	
2004	17		Plumber

The one whose age is 41 years is not a singer. D is neither an Engineer nor a Banker, so D is a Painter. The sum of age of Painter and Singer is 61 years. A is not an Engineer, so A is a banker and C is an Engineer.

Case2			
Years	Age	Persons	Profession
1976	45		Plumber
1978	43		Carpenter
1980	41	D	Painter
1984	37		Nurse
1988	33	A	Banker
1991	30	B	Driver
1995	26	I	Doctor
2001	20	E	Singer
2004	17	C	Engineer

Case2(a)			
Years	Age	Persons	Profession
1976	45	C	Engineer
1978	43		Carpenter
1980	41	D	Painter
1984	37		Nurse
1988	33	A	Banker
1991	30	B	Driver
1995	26	I	Doctor
2001	20	E	Singer
2004	17		Plumber

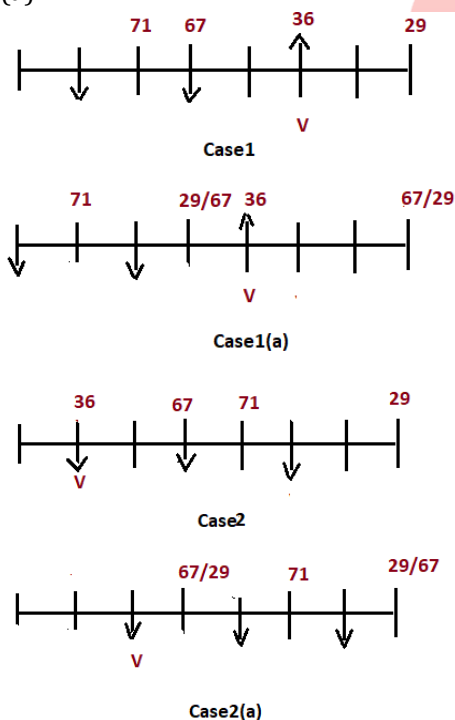
F is younger than G but older than H, who is not a nurse. Now case2 will be eliminated as we can't place H. Now we have our final arrangement.

Years	Age	Persons	Profession
1976	45	C	Engineer
1978	43	G	Carpenter
1980	41	D	Painter
1984	37	F	Nurse
1988	33	A	Banker
1991	30	B	Driver
1995	26	I	Doctor
2001	20	E	Singer
2004	17	H	Plumber

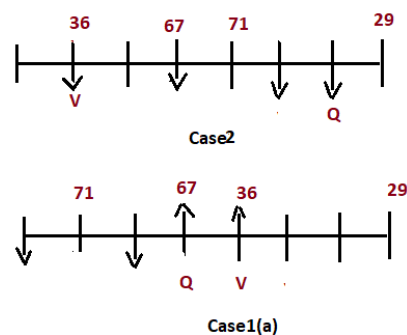
32. (a): 33. (b): 34. (d):
35. (a):

Directions (36-38): By using the given information:

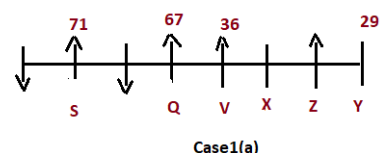
The one who has the highest amount of money sits third to the left of V. Neither V nor the one who has highest amount of money sits at the corner. The immediate neighbor of the one who has highest money faces south direction. Three persons sits between the one who has Rs67 and the one who has the least amount of money and one of them sits at the right corner of the row. The one who has the least amount of money is not an immediate neighbor of the one who has the highest amount of money. V has 36 rupees. We have four possible cases for that. Case1, Case1(a), Case2, and Case2(a).



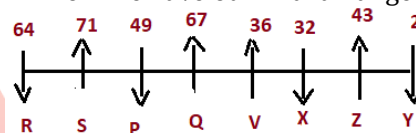
The number of persons sitting to the left of V is same as the number of persons sitting to the right of Q. Q neither have the highest nor the lowest amount money. Now Case1 and Case2(a) will be eliminated as we cannot place Q.



Y does not sit near to V. Z sits third to the right of Q. Y and X are immediate neighbors of Z. The number of persons sitting between Y and V is same as the number of persons sitting between V and S. Now case 2 will be eliminated as we can't place S, who does not face south. Immediate neighbor of X faces the same direction.



Y and X faces the opposite direction as Z, who has 43 rupee. R has more money than P, who sits near to Q. X has less money than P. Now we have our final arrangement.



36. (d): 37. (e): 38. (e):
39. (e): Only argument II is strong.

The students cannot be enrolled in the courses just on the basis of their interests, but their compatibility with the same also matters. So, I does not hold. Besides, lack of institutes is not criteria to deny post-graduate courses to students. So, argument III also does not hold. II provides a genuine reason and thus holds strong.

40. (e): For I: Yes, about counterfeiting is mentioned, whether ban on high currency notes gets success in terrorism, corruption and counterfeiting. So, we can easily assume that Govt. was concerned about the counterfeiting of notes.

For II: Yes, as according to statement demonetization is good or bad is a matter of debate, but its impact on weaker section is not mentioned, but if we assume it as bad we can consider that it has bad impact on weaker sections of society.

For III: No, from statement we can conclude that there is revamp in tax compliance but to classify its increment into direct and indirect tax, it's not possible to assume according to statement.

41. (d): Total number of Macbook manufactured by A & Laptops manufactured by B together

$$= 800 \times \frac{40}{100} + 960 \times \frac{25}{100}$$

$$= 320 + 240 = 560$$

Total number of Macbook manufactured by D

$$= 840 \times \frac{50}{100} = 420$$

$$\text{Required percentage} = \frac{560-420}{420} \times 100$$

$$= \frac{140}{420} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$$

42. (e): Total number of Desktop manufactured by C & D together

$$= 1020 \times \frac{100-(30+40)}{100} + 840 \times \frac{100-(25+50)}{100}$$

$$= 306 + 210 = 516$$

Total number of Laptops manufactured by A & B together

$$= 800 \times \frac{20}{100} + 960 \times \frac{25}{100}$$

$$= 160 + 240 = 400$$

$$\text{Required ratio} = 516 : 400 = 129 : 100$$

43. (a): Macbook manufactured by E = $400 \times 3 - \left[960 \times \frac{45}{100} + 1020 \times \frac{40}{100} \right]$

$$= 1200 - (432 + 408)$$

$$= 1200 - 840 = 360$$

$$\text{Desktop manufactured by E} = 360 \times \frac{5}{9} = 200$$

$$\text{Laptops manufactured by E} = 1040 - (360 + 200) = 480$$

44. (d): Total number of Desktop manufactured by B = 960
 $\times \frac{100-(25+45)}{100} = 288$

$$\text{Total number of Desktop manufactured by D} = 840 \times \frac{100-(25+50)}{100} = 210$$

$$\text{Required percentage} = \frac{288-210}{210} \times 100$$

$$= \frac{78}{210} \times 100 = 37\frac{1}{7}\%$$



45. (c): Laptops manufactured by B

$$= 960 \times \frac{25}{100} = 240$$

Laptops manufactured by C

$$= 1020 \times \frac{30}{100} = 306$$

$$\text{Laptops manufactured by D} = 840 \times \frac{25}{100} = 210$$

Total Laptops manufactured by B, C & D

$$= (240 + 306 + 210) = 756$$

$$\text{Required average} = \frac{756}{3} = 252$$

46. (d): Let length and breadth of rectangle be $8x$ and $7x$ respectively

From I,

$$\text{Given, } \frac{\sqrt{3}}{4} \times \text{side}^2 = 25\sqrt{3}$$

$$\text{Side of triangle} = 10 \text{ cm.}$$

$$\text{Perimeter of triangle} = 30 \text{ cm}$$

$$\text{So, perimeter of rectangle} = 30 \text{ cm}$$

$$2(8x+7x)=30$$

$$x=1$$

So, length and breadth of the rectangle is 8 cm and 7 cm respectively.

$$\text{Area of rectangle} = 8 \times 7 = 56 \text{ cm}^2$$

From II.

$$\text{Perimeter of Square} = 16 \text{ cm.}$$

$$\text{Side of square} = 4 \text{ cm.}$$

$$\text{So, length of rectangle} = 8 \text{ cm}$$

$$\text{And breadth of rectangle} = 7 \text{ cm.}$$

$$\text{Area of rectangle} = 56 \text{ cm}^2$$

Either I or II is sufficient to answer.

47. (c): Let minimum passing mark in the exam = x

And maximum passing mark in the exam = y

From I.

$$\text{Veer score's} = 1.25x = \frac{y}{2}$$

$$y = 2.5x$$

from II.

$$60 = 1.5x$$

$$x = 40$$

from I and II.

$$\text{So maximum marks } y = 100.$$

Both Statement is necessary.

48. (d): Let cost price of the article = $100x$.

$$\text{So, M.R.P} = 150x.$$

From I.

$$\text{Seller make the aggregate profit of } 14.75\%.$$

$$= 14.75x.$$

$$\text{So, aggregate discount} = \frac{150x - 114.75x}{150x} \times 100$$

$$= 23.75\%$$

From II.

M.R.P = 750

So, cost price = 500

Selling price = 500 + 73.75 = 573.75

Aggregate Discount = $\frac{750-573.75}{750} \times 100 = 23.5\%$

Either I or II is sufficient.

49. (e): From I $x + y = 7$

From II. $x \sim y = 1$

So, we can't be determined the actual value of x and y .

50. (e): From I

Ankit Investment share = 1600 Rs.

Time on which Ankit Invest = 8 months

Satish investment share = 1200 Rs.

From II

Given, profit share of Satish = 630 Rs.

So, from both sentence we could not find answer, time period on which Satish invest his capital not given, so we could not determine profit ratio of Ankit and Satish.

51. (a): Let amount invested in each scheme = Rs. x

$$\frac{x \times 12 \times 6}{100} - \frac{x \times 8 \times 8}{100} = 1280$$

$$\Rightarrow \frac{8x}{100} = 1280$$

$$\Rightarrow x = 16,000 \text{ Rs.}$$

52. (c): Let speed of boat in still water v km/hr and speed of current be r km/hr

$$\text{Speed of boat in upstream} = \frac{\frac{11}{4}}{\frac{11}{11}} \times 60$$

$$v - r = 15 \text{ km/hr ... (i)}$$

$$\Rightarrow \frac{r}{r+v} = \frac{1}{7};$$

$$\Rightarrow 7r = r + v \Rightarrow 6r = v \text{ ... (ii)}$$

Solving eq. (i) and (ii)

$$5r = 15 \Rightarrow r = 3 \text{ km/hr}$$

$$\therefore \text{Downstream speed} = 18 + 3 = 21 \text{ km/hr}$$

$$\therefore \text{Required distance} = 21 \times \frac{52}{60} = 18.2 \text{ km}$$

53. (b): Let the selling price of article be Rs. $100x$

So, the marked price of article = $100x \times \frac{125}{100} = 125x$ Rs.

Cost price of article = $100x \div 1.25 = \text{Rs } 80x$

ATQ

$$(125x - 80) - (100x - 80x) = 200$$

$$x = 8 \text{ Rs.}$$

Cost price of article = Rs 640

$$\text{Required selling price} = 640 \times \frac{11}{8} = 880 \text{ Rs.}$$

54. (e): Let the investment of B = $25x$

So, the investment of A = $25x \times \frac{52}{100} = 13x$

And let the investment of C be Rs y

So, profit ratio of A, B & C =

$$\begin{array}{ccc} \text{A} & \text{B} & \text{C} \\ 13x \times 4 + 15x \times 8 & : & 25x \times 4 + 12.5x \times 8 & : & y \times 8 \\ 172x & : & 200x & : & 8y \end{array}$$

ATQ

$$8y = 2(200x - 172x)$$

$$\frac{x}{y} = \frac{1}{7}$$

$$\text{Required percentage} = \frac{7}{25} \times 100 = 28\%$$

55. (b): For I- number of plastic balls = 10

ATQ, number of leather balls = $18 - 10 = 8$

So, desired probability = ${}^{10}C_1 \times {}^8C_1 / {}^{18}C_2 = 80/153$

So, I can be answer.

For II- number of plastic balls = 8

ATQ, number of leather balls = $18 - 8 = 10$

So, desired probability = ${}^8C_1 \times {}^{10}C_1 / {}^{18}C_2 = 80/153$

So, II cannot be answer.

For III- number of plastic balls = 6

ATQ, number of leather balls = $18 - 6 = 12$

So, desired probability = ${}^6C_1 \times {}^{12}C_1 / {}^{18}C_2 = 8/17$

So, III can be answer.

56. (d): Total people who have under graduate degree from C & D

$$= 6000 \times \frac{28}{100} - 880 + 6000 \times \frac{25}{100} - 700$$

$$= 800 + 800 = 1600$$

Total illiterate people from A & E

$$= 6000 \times \frac{12}{100} \times \frac{40}{60} + 6000 \times \frac{20}{100} \times \frac{50}{50}$$

$$= 480 + 1200 = 1680$$

$$\text{Required ratio} = \frac{1600}{1680} = 20 : 21$$

$$\begin{aligned} \text{57. (d): Required angle} &= \frac{500+700}{440+500+880+700+360} \times 360 \\ &= \frac{1200}{2880} \times 360 = 150^\circ \end{aligned}$$

58. (e): Total literate people from C = $6000 \times \frac{28}{100} = 1680$

Let total males = $4x$

And, total number of females = $3x$

$$\text{Total population of C} = 6000 \times \frac{28}{100} \times \frac{100}{80} = 2100$$

$$\text{Total females in C} = 2100 \times \frac{3x}{7x} = 900$$

$$\text{And, total males in C} = 2100 \times \frac{4x}{7x} = 1200$$

$$\text{Total literate females from C} = 900 \times \frac{80}{100} = 720$$

$$\text{Total literate males from C} = 1680 - 720 = 960$$

Total females have post graduate degree from C

$$= 880 - 960 \times \frac{50}{100} = 400$$

So total number of females who are literate but do not have post graduate degree from C

$$= 720 - 400 = 320$$

59. (b): Total number of people who have not post graduate degree from A = $6000 \times \frac{12}{100} - 440 = 280$
 Total number of people who have not post graduate degree from D = $6000 \times \frac{25}{100} - 700 = 800$
 Total number of people who have not post graduate degree from E = $6000 \times \frac{20}{100} - 360 = 840$
 Required average = $\frac{280+800+840}{3}$
 $= \frac{1920}{3} = 640$

60. (a): Total illiterate people from A & C = $6000 \times \frac{12}{100} \times \frac{40}{60} + 6000 \times \frac{28}{100} \times \frac{20}{80}$
 $= 480 + 420$
 $= 900$
 total illiterate people from E = $6000 \times \frac{20}{100} \times \frac{50}{50} = 1200$
 Required percentage = $\frac{1200-900}{1200} \times 100$
 $= \frac{300}{1200} \times 100 = 25\%$

61. (a): Given the total number of Men is N
 We know that $(M \times D \times H) = \text{Work}$
 ATQ $(N \times 21 \times 8) = \left((N-1) \times 21 \times \frac{100}{70} \times 6 \right)$
 $N = 15$
 Required number of days = $\frac{15 \times 21 \times 8}{(15+3) \times 10} = 14$ days

62. (c): Length of train A = $64 \times \frac{5}{18} \times 27 = 480$ m
 Length of train B = $64 \times \frac{7}{8} \times \frac{5}{18} \times 36 = 560$ m
 Relative speed when both train running in opposite direction = $\left(64 + 64 \times \frac{7}{8} \right) \times \frac{5}{18} = \frac{100}{3}$ m/s
 Train A and train B will cross each other in
 $= \frac{(480+560)3}{100} = 31.2$ sec

63. (a): Let initially strength of class = N
 So, total weight of class = $20N$
 When two persons include
 Total weight of class = $22(N+2)$
 Weight of two persons included = $2N + 44$
 4 persons excluded weight
 $= \frac{2N+44}{2} = N + 22$
 ATQ,
 $22(N+2) - (N+22) = (N+2-4) \times 25$
 $N = 18$

64. (b): Let man, his wife age, his elder son's age and his younger son's age is $20x$, $3y$, $9x$ and y respectively.
 ATQ,
 $9x - y = 6 \dots (i)$
 $20x + 3y + 9x + y = 26.5 \times 4 \dots (ii)$
 Solving (i) & (ii)
 $x = 2$
 $y = 12$
 his wife's age = $12 \times 3 = 36$

65. (e): Let the quantity of liquid P be $4x$ in mixture
 So, quantity of liquid Q = $4x \times \frac{225}{100} = 9x$
 In 52 liters,
 Quantity of liquid P
 $= \frac{52 \times 4x}{13x} = 16$ liters
 Quantity of liquid Q = $\frac{52 \times 9}{13} = 36$ liters
 ATQ,
 $\frac{4x-16}{13x} = \frac{1}{5}$
 $\Rightarrow 20x - 80 = 13x$
 $\Rightarrow 7x = 80 \Rightarrow x = \frac{80}{7}$
 Quantity of liquid Q in final mixture = $9 \times \frac{80}{7} - 36 = \frac{468}{7}$ lit. = 66.86 liters

66. (c): Pattern of series
 $12 \times 0.5 + 1 = 7$
 $7 \times 1 + 1.5 = 8.5$
 $8.5 \times 1.5 + 2 = 14.75$
 $? = 14.75 \times 2 + 2.5 = 32$
 $32 \times 2.5 + 3 = 83$

67. (a): Pattern of series —
 $12 \times 6 + 6 = 78$
 $78 \times 5 + 5 = 395$
 $395 \times 4 + 4 = 1584$
 $1584 \times 3 + 3 = 4755$
 $? = 4755 \times 2 + 2 = 9512$

68. (e): $26 \times 2 + 1 = 53$
 $53 \times 4 + 2 = 214$
 $214 \times 6 + 3 = 1287$
 $1287 \times 8 + 4 = 10300$
 $? = 10300 \times 10 + 5 = 103005$

69. (d): Pattern of series —
 $4187 - (11^3 - 1) = 2857$
 $2857 - (9^3 - 1) = 2129$
 $2129 - (7^3 - 1) = 1787$
 $1787 - (5^3 - 1) = 1663$
 $? = 1663 - (3^3 - 1) = 1637$

70. (e): Pattern of series

$$27 \div 1 = 27$$

$$27 \times 2 = 54$$

$$54 \div 3 = 18$$

$$18 \times 4 = 72$$

$$? = 72 \div 5 = 14.4$$

71. (d): Let the total no. of students in 2015 and 2017 be $4x$ and $5x$ respectively.

$$\text{Given } \left(4x \times \frac{40}{100} - 5x \times \frac{30}{100}\right) = 0.1x = 180$$

$$x=1800$$

$$\text{then no. of banking students in 2017} = 9000 \times \frac{36}{100} = 3240$$

$$\text{no. of banking students in 2015}$$

$$= 7200 \times \frac{28}{100} = 2016$$

$$\text{Difference} = (3240 - 2016) = 1224$$

72. (b): No. of Railway students in 2015

$$= \left(8000 \times \frac{40}{100}\right) = 3200$$

$$\text{No. of Railway students in 2016}$$

$$= \left(8000 \times \frac{110}{100} \times \frac{30}{100}\right) = 2640$$

$$\text{No. of Railway students in 2017}$$

$$= \left(8000 \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100} \times \frac{30}{100}\right) = 2904$$

$$\text{No. of Railway students in 2018}$$

$$= \left(8000 \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100} \times \frac{1}{4}\right) = 2662$$

As it can be seen that in 2018 the no. of Railway student was third highest.

73. (d): Let total no. of students in 2015, 2016, 2017, 2018 be a, b, c, d respectively

For 2015,

$$\text{no. of Railway students} = a \times \frac{40}{100} = 0.4a$$

average of Banking and SSC students

$$= \frac{0.28a + 0.32a}{2} = 0.3a$$

For 2016,

$$\text{no. of Railway students} = a \times \frac{30}{100} = 0.3a$$

average of Banking and SSC students

$$= \frac{0.42a + 0.28a}{2} = 0.35a$$

For 2017,

$$\text{no. of Railway students} = a \times \frac{30}{100} = 0.3a$$

average of Banking and SSC students

$$= \frac{0.36a + 0.34a}{2} = 0.35a$$

For 2018

$$\text{no. of Railway students} = a \times \frac{25}{100} = 0.25a$$

average of Banking and SSC students

$$= \frac{0.30a + 0.45a}{2} = 0.375a$$

So, there is one year i.e. 2015 in which no. of Railway students is more than average of Banking and SSC students together.

74. (c): Let the total no. of students be x for all of the given year, then

For 2015

$$\text{Difference between Railway and SSC students} = (0.4x - 0.32x) = 0.08x$$

For 2016

$$\text{Difference between Railway and SSC students} = (0.30x - 0.28x) = 0.02x$$

For 2017

$$\text{Difference between Railway and SSC students} = (0.34x - 0.30x) = 0.04x$$

For 2018

$$\text{Difference between Railway and SSC students} = (0.45x - 0.25x) = 0.20x$$

As it can be seen that difference between no. of Railway students and SSC students is second lowest is in 2017.

75. (e): Let the total no. of students in 2018 be x

Then ATQ

$$(.45x - .30x) = 300$$

$$X=2000 \text{ and no. of Railway students in 2018} = 500$$

So, no. of Railway students in 2015 and 2017 will be 600 and 300 respectively

$$\text{So, no. of SSC students in 2015} = \left(\frac{600}{40} \times 32\right) = 480$$

$$\text{no. of SSC students in 2017} = \left(\frac{300}{30} \times 34\right) = 340$$

$$\text{average no. of SSC students in 2015 and 2017 together} = \frac{480 + 340}{2} = 410$$

Solution (76-80):

Let total number of students in civil = x

So, total number of students in IT = $2x$

$$\text{Total students in Mechanical} = 2x \times \frac{2}{3} = \frac{4x}{3}$$

$$\text{Total students in CS} = \frac{8x}{9}$$

$$\text{Total students in Electrical} = \left(\frac{8x}{9} + 120\right)$$

$$\text{Total students in Electronic} = \left(\frac{8x}{9} + 120\right) - 60 = \left(\frac{8x}{9} + 60\right)$$

Given,

$$x + \frac{8x}{9} + 60 = 400$$

$$9x + 8x = 3600 - 540$$

$$17x = 3060$$

$$x = 180$$

Stream	Students
Mechanical	$\frac{4 \times 180}{3} = 240$
Civil	180
CS	$\frac{8 \times 180}{9} = 160$
IT	$180 \times 2 = 360$
Electronic	$280 - 60 = 220$
Electrical	$160 + 120 = 280$

76. (d): Required difference = $360 - 280 = 80$

77. (b): Total CS students in college 'B'
= $720 - \left(\frac{120}{100} \times 240 + \frac{125}{100} \times 180\right)$
= $720 - 513$
= 207

78. (c): Required ratio = $\frac{160}{220} = 8 : 11$

79. (a): Required average = $\frac{240+180+360}{3} = 260$

80. (e): Required percentage = $\frac{240-220}{240} \times 100 = 8\frac{1}{3}\%$



ENGLISH LANGUAGE

81. (b): The correct answer is option b.
Refer to the THIRD paragraph where it mentions-
The Economic Survey cites several **reasons for the declining women workforce** **gender pay parity**..... pressures from society are the major stumbling blocks for women.

82. (e): The correct answer is option e.
Refer to the FOURTH, FIFTH & the LAST paragraph.
Where it mentions- While appointing **more women onto banking supervision** boards can supporting greater bank stability and financial sector resilience.
A change in mindset enable and empower women.

83. (c): The correct answer is option c.
Refer to the SECOND paragraph where it mentions-
From 30.3% in 1990, India's FLFP dropped to 20.3% percent in 2020.

84. (e): The correct answer is option e.
From the passage we can infer that - giving equal opportunities, education, work, salary to not only men but also to women will help to boost the economy.
Refer to the following lines from the passage which implies the same thing.
The Economic Survey finds that **60 per cent of women in India** in the productive age bracket of 15-59 years are **engaged in full-time housework**. India has been working towards becoming a \$5-trillion economy, **but it seems to do that minus its female population**.
Raising **women's labour force participation to that of men can boost GDP**as per the paper published by the World Economic Forum.

85. (e): The correct answer is option e.
Refer to the FOURTH & FIFTH paragraph where it mentions - To **improve female participation in the workforce**, the Economic Survey says, several reforms have been introduced such as **increase in maternal leave to 26 weeks**.....

Vocational and technical training..... help them develop marketable skills and better decision-making abilities.

86. (d): The correct answer is option d.
Ethos - The set of beliefs, ideas, etc. about the social behaviour and relationships of a person or group. The word "Custom" implies the same meaning & hence, it is the correct choice.
Spirit - (contextually incorrect) - To show enthusiasm and enjoyment.
Constitution - (contextually incorrect) - The set of political principles by which a state or organization is governed, especially in relation to the rights of the people it governs.
Character - (contextually incorrect) - The particular combination of qualities in a person or place that makes them different from others
Sentiment - (contextually incorrect) - A thought, opinion, or idea based on a feeling about a situation, or a way of thinking about something.

87. (c): The correct answer is option c.
Stumbling - As per the context of the sentence, here 'Stumbling' means an obstacle to progress.
Rectify - (Grammatically incorrect) - To correct by removing errors.
Overlook - (Grammatically incorrect) - To rise above or afford a view of.
Encouraging - (contextually incorrect) - Giving hope or promise.

- 88. (b):** The correct answer is option b.
Refer to the FIFTH paragraph, where it mentions –
The role of financial institutions in providing financial education, not only to clients but also to their own staff, needs to be better defined and further promoted.
- 89. (c):** The correct answer is option c.
Refer to the THIRD paragraph, where it mentions –
Results indicated that microfinance institutions **were still sorely focusing** on providing credit and credit facilities, which meant that it had positive effects on capital assets but **not the overall welfare of entrepreneurs**.
- 90. (d):** The correct answer is option d.
Refer to the last lines of SECOND paragraph, where it mentions –
The blue-chip financial institution **should encourage the youth** to start up their business and provide them with a **very good amount of loan at low interest rate**.
- 91. (b):** The correct answer is option b.
Consume - To waste something, or to not utilise something properly. (used in negative sense)
The word "Waste" implies the same meaning & hence, it is the correct choice.
Spend - (contextually incorrect) - To use time
Destroy - (contextually incorrect) - To damage something so badly that it cannot be used.
Lost - (Grammatically incorrect) - No longer possessed.
Invest - (Grammatically incorrect) - To make use of for future benefits or advantages.
- 92. (e):** The correct answer is option e.
The main theme that revolves around passage is to increase financial literacy among all by conducting programmes & promote entrepreneurship through financial institutions which will make people aware of the opportunities which they can avail to become entrepreneurs also prevent to become victims of any fraudulent activities.



- 93. (d):** The correct answer is option d.
The author talks about the need of financial literacy in order to bring awareness among people. Also, it informs us the important role of financial institutions.
Hence, the tone is 'Informative'.
- 94. (a):** The correct answer is option a.
Refer to the last lines of SECOND paragraph, where it mentions –
Access to finance represents one of the most significant challenges for entrepreneurs and for the creation, survival and growth of small businesses.
- 95. (a):** The correct answer is option a.
The error lies in part 'a' of the sentence.
Remove "Will" after 'When'. Usage of 'Will' after conjunctions referring to future time is incorrect. In the given sentence, we use "When" as a conjunction introducing a time clause thus, usage of 'Will' is inappropriate. So the correct phrase will be "when Smita finds".
- 96. (b):** The correct answer is option b.
The error lies in the part 'b' of the sentence.
Use article 'A' before the word 'Minimum' to make the sentence grammatically correct.
Here, the noun 'Experience' is modified by an adjective 'Minimum' hence usage of an indefinite article 'A' is important here.
- 97. (b):** The correct answer is option b.
The error lies in part 'b' of the sentence.
Replace 'Photograph' with 'photography' to make the sentence grammatically correct.
Photography - the art or process of producing images by the action of radiant energy and especially light on a sensitive surface (such as film or an optical sensor).
Whereas, Photograph - A picture or likeness obtained by photography.
As per the context, usage of the noun 'Photography' is grammatically & contextually correct. Hence, option 'b' is the correct choice.
- 98. (b):** The correct answer is option b.
The error lies in part 'b' of the sentence.
The proper construction is 'To forget him completely'.
After 'TO' it will take an infinitive form of the verb 'Forget' and not an adverb 'Completely'.

99. (d): The correct answer is option d.

The error lies in part 'd' of the sentence.

Replace 'Be inviting' with 'Invite' to make the sentence grammatically correct.

Be+ ing form is used when the tense is progressive, or continuous.

The given sentence states the activity which is of simple past tense. Hence, option 'd' is the correct choice.

100. (c): The correct answer is option c.

The error lies in part 'c' of the sentence.

Replace 'I see' with 'I have seen' to make the sentence grammatically correct.

The given sentence states an action which is of present perfect tense.

Present perfect tense – It is used to express an event that happened in the past (saw a movie) that has present consequences. (at present also it is an amazing movie for her)

101. (c): The correct answer is option c.

The proper arrangement will be - **DABFCE**.

D - It is the first sentence as it introduces the topic which is, "NASA Orbital Debris Program for -Removal of Space Debris."

A - It defines 'Space debris'. Hence, it is followed by sentence D.

B - It states the reason that causes space debris.

F - Sentence F states the impact of a large number of space junk formed in the space, which linked with the sentence B. Hence, BF forms the pair.

C - It states that it is (space junk) the responsibility of every space country.

E - It concludes by saying that this problem is an international challenge & an opportunity to save the space environment for future missions.

102. (e): The correct answer is option e.

The proper arrangement will be - **DABFCE**.

D - It is the first sentence as it introduces the topic which is, "NASA Orbital Debris Program for - Removal of Space Debris."

A - It defines 'Space debris'. Hence, it is followed by sentence D.

B - It states the reason that causes space debris.

F - Sentence F states the impact of a large number of space junk formed in the space, which linked with the sentence B. Hence, BF forms the pair.

C - It states that it is (space junk) the responsibility of every space country.

E - It concludes by saying that this problem is an international challenge & an opportunity to save the space environment for future missions.

103. (b): The correct answer is option b.

The proper arrangement will be - **DABFCE**.

D - It is the first sentence as it introduces the topic which is, "NASA Orbital Debris Program for - Removal of Space Debris."

A - It defines 'Space debris'. Hence, it is followed by sentence D.

B - It states the reason that causes space debris.

F - Sentence F states the impact of a large number of space junk formed in the space, which linked with the sentence B. Hence, BF forms the pair.

C - It states that it is (space junk) the responsibility of every space faring country.

E - It concludes by saying that this problem is an international challenge & an opportunity to save the space environment for future missions.

104. (e): The correct answer is option e.

The proper arrangement will be - **DABFCE**.

D - It is the first sentence as it introduces the topic which is, "NASA Orbital Debris Program for - Removal of Space Debris."

A - It defines 'Space debris'. Hence, it is followed by sentence D.

B - It states the reason that causes space debris.

F - Sentence F states the impact of a large number of space junk formed in the space, which linked with the sentence B. Hence, BF forms the pair.

C - It states that it is (space junk) the responsibility of every spacefaring country.

E - It concludes by saying that this problem is an international challenge & an opportunity to save the space environment for future missions.

105. (a): The correct answer is option a.

The proper arrangement will be - **DABFCE**.

D - It is the first sentence as it introduces the topic which is, "NASA Orbital Debris Program for - Removal of Space Debris."

A - It defines 'Space debris'. Hence, it is followed by sentence D.

B - It states the reason that causes space debris.

F - Sentence F states the impact of a large number of space junk formed in the space, which linked with the sentence B. Hence, BF forms the pair.

C - It states that it is (space junk) the responsibility of every spacefaring country.

E - It concludes by saying that this problem is an international challenge & an opportunity to save the space environment for future missions.

106. (d): The correct answer is option d.

Sentence A-F: Both the sentences connect well and are talking on the same subject.

A – Talks about teaching we get to love our country so we start following that blindly

F – It states the impact of whatever said in sentence A.

Sentence B- D: Sentence B talks about educating oneself, be open minded, open eyes (see the reality) and sentence D continues further by stating why it is important which is said in sentence B.

Remaining sentences are contextually incorrect & hence do not connect well.

107. (e): The correct answer is option e.

Sentence A- D: Both the sentences connect well and are talking on the same subject.

A – It talks about the influence of an advertisement on the minds of people.

D – It states the end result of those advertisements (that it makes people purchase them through those tactics)

Sentence C- E: both talk about hypertension among black people due to racial discrimination they face.

108. (a): The correct answer is option a.

Sentence C-F connects well.

C – It states that it was difficult to spend the initial days of the lockdown

F – It states the reason why it was difficult to spend time during lockdown.

109. (c): The correct answer is option c.

Sentence A-E connects well.

A – It states what one must do in order to achieve the goal

E – It states how to do that.

As both the sentences talk about the same topic & connect well without changing the meaning of the sentence. Hence, option (c) is the correct choice.

110. (b): The correct answer is option b.

Both the sentences are joined properly to form a grammatically correct and contextually meaningful sentences using the connector “But” and “However”.

But – It is used to connect ideas that contrast.

However – It is used to indicate a contrast or contradiction.

Therefore, the sentences thus formed using “But” and “However” are –

(i) We all want to be the best parents we can be for our children **but** there is often conflicting advice on how to raise a kid who is confident, kind and successful.

(ii) We all want to be the best parents we can be for our children **however** there is often conflicting advice on how to raise a kid who is confident, kind and successful.

111. (a): The correct answer is option a.

Both the sentences are joined properly to form a grammatically correct and contextually meaningful sentences using the connector “Even though.”

Even though – It is used to show that two ideas are opposing one another.

It is used as a stronger way to say “Though” or “Although”.

Therefore, the sentence thus formed using “Even though” is –

(i) Mohan always gets the highest grade in the school, **even though** he does not study regularly.

112. (c): The correct answer is option c.

Both the sentences are joined properly to form a grammatically correct and contextually meaningful sentence using the connector “In spite of.”

In spite of – It is used to express a contrast between two things.

Therefore, the sentence thus formed using “In spite of” is –

(i) Minal was happy with her job **in spite of** working with very little salary.

113. (a): The correct answer is option a.

Pay through the nose – It is an idiomatic expression which means, “To pay an excessive amount for something.”

Only sentence ‘a’ conveys the same meaning as that of the given idiom.

Hence, option (a) is the correct choice.

114. (c): The correct answer is option c.

Come to a halt – It is an idiomatic expression which means, “To stop abruptly.”

Only sentence ‘c’ conveys the same meaning as that of the given idiom.

Hence, option (c) is the correct choice.

115. (b): The correct answer is option b.

In the bag – It is an idiomatic expression which means, 'Assured of a successful result, certain to get or achieve something.

Only sentence 'b' conveys the same meaning as that of the given idiom.

Hence, option (b) is the correct choice.

116. (a): The correct answer is option a.

Know the ropes– It is an idiomatic expression which means, 'To understand or be familiar with the details or knowhow about a specific situation, task, job, or role'.

Only sentence 'a' conveys the same meaning as that of the given idiom.

Hence, option (a) is the correct choice.

117. (b): The correct answer is option b.

B-C can replace each other and form a meaningful sentence." Beneficiaries " and "Programme "can be exchanged as they do not alter the actual meaning of the given statement.

Hint here is – After 'scheduled to take part', 'Programme' should come. So, the word 'Beneficiaries' is inappropriate there.

The correct sentence thus form is - Amit Shah was scheduled to take part via video conferencing in the programme for the beneficiaries of over one lakh houses constructed in Madhya Pradesh under the Pradhan Mantri Awas Yojana.

118. (b): The correct answer is option b.

Both A-B & C-D can replace each other and form a meaningful sentence.

The correct sentence thus form is - The map shows the total forest area diverted for development and defence projects between 1991 and 2021.

119. (c): The correct answer is option c.

Both A-D & B-C can replace each other and form a meaningful sentence.

The correct sentence thus form is - Heavy taxation on crude oil combined with a significant uptick in international crude prices is responsible for this recent price rise.

120. (e): The correct answer is option e.

The given sentence is grammatically correct. All the words are placed properly and add meaning to the sentence.

The iPhone maker suggested users to place their watch on the charger and then wait for at least 30 minutes.

