

IBPS RRB PO प्रीलिम्स 2019 | मेमोरी बेस्ड पेपर | For Practice

Set - 1

तार्किक क्षमता

Directions (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिये

आठ व्यक्ति- A, B, C, D, E, F, G, H एक वर्गाकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठते हैं कि कौनों पर बैठे हुए व्यक्ति अन्दर की ओर उन्मुख हैं और भुजाओं के मध्य बैठने वाले व्यक्ति केंद्र से बाहर की ओर उन्मुख हैं। G, E के दायें से दूसरे स्थान पर बैठता है। B, E और F के ठीक मध्य में बैठता है। C, E के दायें से तीसरे स्थान पर बैठने वाले व्यक्ति के दायें से दूसरे स्थान पर बैठता है। A केंद्र की ओर उन्मुख नहीं है। G और D के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं। अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार, कोई दो व्यक्ति एक दूसरे के निकट नहीं बैठते हैं (अर्थात् A, B के बगल में नहीं है, B, A और C के बगल में नहीं है, और इसी प्रकार आगे भी।)

- निम्नलिखित में से कौन G के ठीक बायें ओर बैठने वाले व्यक्ति के दायें से तीसरे पर बैठता है?
(a) C (b) A (c) F
(d) H (e) B
- निम्नलिखित में से कौन D के विपरीत बैठता है?
(a) C (b) A (c) F
(d) H (e) B
- निम्न पांच में से चार व्यक्ति निश्चित रूप से एक समान है, इसलिए एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन उस समूह से सम्बंधित नहीं है?
(a) C (b) A (c) F
(d) D (e) B
- यदि किसी निश्चित रूप से E, G से सम्बंधित है, H, F से संबंधित है, तो निम्नलिखित में से कौन B से सम्बंधित है?
(a) C (b) A (c) F
(d) H (e) E
- निम्नलिखित में से कौन H का निकटतम पड़ोसी है?
(a) C, B (b) A, D (c) F, G
(d) D, E (e) इनमें से कोई नहीं
- रंजीत अपने घर से निकलता है और 2 किलोमीटर सीधे चला है, फिर दायें मुड़ता है और 1 किलोमीटर चलता है। वह बाएं मुड़ता है और 3 किलोमीटर चलता है और अंत में दायें मुड़कर चलना शुरू करता है। यदि अब वह उत्तर दिशा की ओर चल रहा है, तो उसने किस दिशा से चलना आरम्भ किया था?

- (a) पूर्व (b) पश्चिम (c) उत्तर
(d) दक्षिण (e) इनमें से कोई नहीं

- सौरव एक महिला की तस्वीर की ओर संकेत करते हुए कहता है, 'वह व्यक्ति मेरी माता के पिता के इकलौते पुत्र की पुत्री है'। तस्वीर वाली महिला सौरव से किस प्रकार सम्बंधित है?
(a) पिता की बहन
(b) माता की बहन
(c) कज़िन (मैटरनल ब्रदर)
(d) कज़िन (मैटरनल सिस्टर)
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Directions (8-12): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

एक निश्चित कूट भाषा में,

- 'left right centre' को 'yo vo na' के रूप में लिखा जाता है।
'ahead below behind' को 'sa ra la', के रूप में लिखा जाता है।
'above centre right' को 'ha vo na', के रूप में लिखा जाता है।
'behind below above' को 'ha ra la' के रूप में लिखा जाता है।
- 'left' का कूट क्या होगा?
(a) sa (b) ha (c) yo
(d) na (e) इनमें से कोई नहीं
 - 'behind' को किस रूप में लिखा जायेगा?
(a) ra (b) ha (c) la
(d) या तो a या c (e) इनमें से कोई नहीं
 - 'ahead' का कूट क्या है?
(a) sa (b) yo (c) la
(d) ha (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता
 - 'ha' का क्या अर्थ है?
(a) behind (b) below (c) ahead
(d) above (e) इनमें से कोई नहीं
 - 'centre' के लिए क्या कूट है?
(a) la (b) yo (c) sa
(d) ha (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता।

Directions (13-17): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

सात व्यक्ति- A, B, C, D, E, F, G रविवार से आरम्भ होने वाले सप्ताह के अलग-अलग दिनों में मंदिर जाते हैं, लेकिन आवश्यक नहीं कि समान क्रम में हों। G और B के बीच दो से अधिक व्यक्ति मंदिर जाते हैं। A

और F के बीच तीन व्यक्ति जाते हैं, जो A के बाद जाते हैं। E और B के बीच सम संख्या वाले व्यक्ति जाते हैं। E, C के ठीक पहले मंदिर जाता है, लेकिन उनमें से कोई भी सोमवार या गुरुवार को नहीं जाता है। C, D से पहले जाता है, लेकिन ठीक पहले नहीं। G, B से पहले जाता है।

13. यदि B, शनिवार से सम्बन्धित है और इसी प्रकार A सोमवार से सम्बन्धित है, तो उसी प्रारूप का अनुसरण करते हुए G किससे सम्बन्धित है?

- (a) बुधवार (b) शनिवार (c) गुरुवार
(d) मंगलवार (e) इनमें से कोई नहीं

14. निम्नलिखित में से किस दिन A मंदिर जाता है?

- (a) मंगलवार (b) बुधवार (c) शुक्रवार
(d) शनिवार (e) रविवार

15. निम्नलिखित में से कौन-सा व्यक्ति बुधवार को मंदिर जाता है?

- (a) A (b) B (c) C
(d) D (e) इनमें से कोई नहीं

16. निम्नलिखित में से कौन-से व्यक्ति क्रमशः शुक्रवार और गुरुवार को मंदिर जाते हैं?

- (a) C और A (b) F और B (c) G और D
(d) D और C (e) इनमें से कोई नहीं

17. निम्नलिखित में से कौन-सा व्यक्ति अंतिम दिन में मंदिर जाता है, यह मानते हुए कि सप्ताह रविवार से आरम्भ होता है?

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

18. प्रतीक %, प्रतीक & के उत्तर में स्थित है; प्रतीक \$, प्रतीक % के पूर्व में स्थित है; प्रतीक @, प्रतीक & के बायें स्थान पर स्थित है। प्रतीक \$ के सन्दर्भ में प्रतीक @ किस दिशा में स्थित है?

- (a) पश्चिम (b) दक्षिण-पूर्व (c) दक्षिण
(d) उत्तर-पश्चिम (e) इनमें से कोई नहीं

19. बिनी एक व्यक्ति की ओर संकेत करते हुए कहती है, 'वह व्यक्ति मेरे पिता के इकलौते पुत्र की पत्नी के दामाद की पत्नी है।' बिनी का उस व्यक्ति से क्या सम्बन्ध है?

- (a) आंट (b) माता (c) दादी
(d) पत्नी (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

20. शब्द "REGIONAL" में वर्णों के ऐसे कितने युग्म हैं, शब्द में ही जिनमें से प्रत्येक के मध्य उतने ही अक्षर है जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में उनके मध्य हैं?

- (a) चार (b) एक (c) दो
(d) चार से अधिक (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (21-25): इन प्रश्नों में, विभिन्न तत्वों के मध्य सम्बन्ध को कथनों में दर्शाया गया है। कथनों के बाद, दो निष्कर्ष दिए गये हैं-

21. कथन: $S > U = T \leq K$; $V < T$; $W < U$

निष्कर्ष: I. $S > V$ II. $W < K$

- (a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।

(d) यदि निष्कर्ष न तो I और न ही II अनुसरण करते हैं।

(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

22. कथन: $A \leq B < D \geq G$; $B = C > F$

निष्कर्ष: I. $A \leq F$ II. $G < C$

(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।

(d) यदि निष्कर्ष न तो I और न ही II अनुसरण करते हैं।

(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

23. कथन: $J = M \leq O > T$; $M > P \geq Q$

निष्कर्ष: I. $Q < O$ II. $T < P$

(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।

(d) यदि निष्कर्ष न तो I और न ही II अनुसरण करते हैं।

(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

24. कथन: $K > L = M \geq N < O = P \leq Q$

निष्कर्ष: I. $K > P$ II. $N < Q$

(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।

(d) यदि निष्कर्ष न तो I और न ही II अनुसरण करते हैं।

(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

25. कथन: $U < V \leq W = X < Y$; $V > Z = T$

निष्कर्ष: I. $T < Y$ II. $T = Y$

(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करते हैं।

(d) यदि निष्कर्ष न तो I और न ही II अनुसरण करते हैं।

(e) यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

Directions (26-30): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

दस व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं, प्रत्येक पंक्ति में पांच व्यक्ति इस प्रकार बैठते हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच समान दूरी है। पंक्ति 1 में - A, B, D, E और C दक्षिण की ओर उन्मुख होकर बैठते हैं लेकिन) -1 पंक्ति (आवश्यक नहीं कि समान क्रम में हों) 2 में- Q, S, P, T और R उत्तर की ओर उन्मुख होकर बैठते हैं (लेकिन आवश्यक नहीं कि समान क्रम में हों)। इस प्रकार दी गयी बैठक व्यवस्था में एक पंक्ति में बैठा प्रत्येक सदस्य, दूसरी पंक्ति में बैठे व्यक्ति की ओर उन्मुख है। E और B एक साथ नहीं बैठते हैं। T किसी एक अंतिम छोर पर बैठता है। C, T के विकर्णतविपरीत बैठे व्यक्ति के बगल में बैठता है। : B, E के दायें बैठता है, लेकिन उनमें से कोई भी S की ओर उन्मुख नहीं है। C और D के बीच एक व्यक्ति बैठता है। P और R के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं, जो D की ओर उन्मुख नहीं है। A, उस व्यक्ति के दायें से दूसरे स्थान पर नहीं बैठता है,

जो T की ओर उन्मुख है। S, उस व्यक्ति के बगल में बैठा है, जो D की ओर उन्मुख है।

26. P के सन्दर्भ में Q का स्थान क्या है?
 (a) बायें से दूसरा (b) दायें से दूसरा (c) दायें से तीसरा
 (d) बायें से तीसरा (e) ठीक दायें
27. निम्नलिखित में से कौन किसी एक पंक्ति के मध्य में बैठता है?
 (a) C (b) D (c) R
 (d) E (e) A
28. निम्नलिखित में से चार एक समूह से सम्बन्ध रखते हैं। कौन समूह से सम्बन्ध नहीं रखता है?
 (a) B (b) E (c) P
 (d) R (e) T
29. निम्नलिखित में से कौन B की ओर उन्मुख व्यक्ति के दायें से दूसरे स्थान पर बैठता है?
 (a) P (b) Q (c) R
 (d) S (e) T
30. निम्नलिखित में से कौन S के विपरीत बैठता है?
 (a) A (b) B (c) C
 (d) D (e) E

Directions (31-35): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए तथा नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

सात व्यक्ति- P, Q, R, S, T, U और V तीन अलग-अलग कारों में यात्रा करते हैं अर्थात्- होंडा, मारुति और टाटा। उनमें से प्रत्येक को अलग-अलग रंग पसंद हैं अर्थात्- पीला, लाल, काला, हरा, नीला, सफ़ेद और गुलाबी (लेकिन आवश्यक नहीं कि समान क्रम में हों)। प्रत्येक कार में कम से कम दो व्यक्ति यात्रा करते हैं। Q टाटा में केवल उस व्यक्ति के साथ यात्रा करता है, जिसे लाल रंग पसंद है। Q, काले और सफ़ेद रंग को पसंद नहीं करता है। R को हरा रंग पसंद है और उस व्यक्ति के साथ यात्रा करता है जिसे पीला रंग पसंद है। P और V एक ही कार में यात्रा करते हैं, लेकिन दोनों में से कोई भी पीले और सफ़ेद रंग को पसंद नहीं करता है। S, टाटा में या R के साथ यात्रा नहीं करता है। P, काला रंग पसंद नहीं करता है। T, लाल रंग पसंद नहीं करता है। U उस व्यक्ति के साथ यात्रा नहीं करता है, जिसे नीला रंग पसंद है। सफ़ेद रंग पसंद करने वाला व्यक्ति, मारुति में यात्रा नहीं करता है।

31. निम्नलिखित में से कौन S के साथ यात्रा करता है?
 (a) P (b) Q (c) V
 (d) T (e) (A) और (C) दोनों
32. निम्नलिखित में से किसको काला रंग पसंद है?
 (a) P (b) S (c) Q
 (d) V (e) T
33. P किस रंग को पसंद करता है?
 (a) नीला (b) काला (c) गुलाबी

(d) सफ़ेद (e) लाल

34. निम्नलिखित में से कौन T के साथ यात्रा करता है?
 (a) Q (b) R (c) S
 (d) P (e) V
35. निम्नलिखित में से कौन गुलाबी रंग पसंद करने वाले व्यक्ति के साथ यात्रा करता है?
 (a) P (b) S (c) U
 (d) R (e) T

Directions (36-40): निम्नलिखित व्यवस्था को ध्यानपूर्वक पढ़िये तथा नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

N 4 7 T U J K 3 % F @ © L N 5 P 1 8 U \$ E 2 D C 6 # 9 Z Q 8 Y * M A

36. निम्नलिखित में से कौन-सा दी गयी व्यवस्था के बायें से पन्द्रहवें तत्व के बायें से छठे स्थान पर है?
 (a) 2 (b) # (c) %
 (d) \$ (e) इनमें से कोई नहीं
37. दी गयी व्यवस्था में ऐसी कितनी संख्याएँ हैं, जिनके ठीक पहले एक व्यंजन है लेकिन ठीक बाद एक वर्ण नहीं है?
 (a) एक (b) कोई नहीं (c) तीन
 (d) दो (e) चार
38. दी गयी व्यवस्था में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनके ठीक बाद एक वर्ण है, लेकिन ठीक पहले एक संख्या नहीं है?
 (a) एक (b) तीन (c) कोई नहीं
 (d) दो (e) तीन से अधिक
39. उपर्युक्त व्यवस्था के आधार पर निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न(?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
 TU3 @©5 8U2 ?
 (a) 69Q (b) #Z8 (c) 6#Q
 (d) #9Z (e) इनमें से कोई नहीं
40. निम्नलिखित पांच में से चार दी गयी व्यवस्था के आधार पर एक निश्चित रूप से समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन-सा इस समूह से सम्बन्धित नहीं है?
 (a) DC6 (b) @©L (c) 9ZQ
 (d) 5P1 (e) #MW



IBPS PO 2020 PRELIMS

80 TOTAL TESTS

संख्यात्मक अभियोग्यता

41. दो पात्र A और B में क्रमशः 60 लीटर दूध और 60 लीटर पानी है। पात्र A से 10 लीटर दूध निकाला जाता है और पात्र B में मिलाया जाता है, यदि पात्र B से 14 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और पात्र A में मिलाया जाता है तो पात्र A में दूध और पानी का परिणामी अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 13 : 3 (b) 15 : 3 (c) 23 : 3
(d) 11 : 3 (e) 13 : 6

42. एक व्यक्ति योजना-A में साधारण ब्याज पर 10.5% वार्षिक की दर से दो वर्षों के लिए X रु. निवेशित करता है तथा योजना-A से प्राप्त मिश्रधन को योजना-B में दो वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज की 10% वार्षिक दर पर निवेशित करता है। यदि व्यक्ति को योजना-B से 813.12 रु. का कुल ब्याज प्राप्त होता है तो X का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 3600 रु. (b) 4800 रु. (c) 4400 रु.
(d) 3200 रु. (e) 4000 रु.

43. 16 पुरुष एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि 14 महिलाएँ समान कार्य को 30 दिनों में पूरा कर सकती हैं। यदि 40 पुरुष कार्य करना आरंभ करते हैं तथा पाँच दिनों के बाद उन्हें 21

महिलाओं से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है, तो 21 महिलाओं द्वारा शेष कार्य को पूरा करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 5 दिन (b) 12.5 दिन (c) 7.5 दिन
(d) 15 दिन (e) 18 दिन

44. 75 मीटर लंबी एक ट्रेन, एक व्यक्ति को $7\frac{1}{2}$ सेकंड में पार करती है जो विपरीत दिशा में 6 कि.मी./घं. की गति से चल रहा है, इसके बाद ट्रेन एक अन्य व्यक्ति को $6\frac{3}{4}$ सेकंड में पार करती है जो पहले व्यक्ति की समान दिशा में चल रहा है, तो दूसरे व्यक्ति की गति ज्ञात कीजिए।

- (a) 10 कि.मी./घं. (b) 18 कि.मी./घं. (c) 12 कि.मी./घं.
(d) 8 कि.मी./घं. (e) 6 कि.मी./घं.

45. एक अर्धवृत्त की त्रिज्या, एक गोले की त्रिज्या के समान है, जिसका पृष्ठ क्षेत्रफल 616 से.मी.² है तथा एक बेलन की उंचाई, अर्धवृत्त की त्रिज्या से 150% अधिक है तथा बेलन की उंचाई का, उसकी त्रिज्या से अनुपात 5 : 1 है .मी.से) तो बेलन की त्रिज्या, ज्ञात कीजिए। (में)

- (a) 14 (b) 7.5 (c) 3
(d) 3.5 (e) 5.5

Directions (46-51): नीचे दी गई तालिका में तीन कंपनियों A, B और C में पुरुष और महिला कर्मचारियों की कुल संख्या तथा पदोन्नत हुए कुल कर्मचारियों के प्रतिशत को दर्शाया गया है। आंकड़ों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

| कंपनियाँ | पुरुष कर्मचारी | महिला कर्मचारी | पदोन्नत हुए कर्मचारियों का % |
|----------|----------------|----------------|------------------------------|
| A | 180 | 160 | 40% |
| B | 200 | 240 | 45% |
| C | 300 | 150 | 32% |

46. यदि कंपनी-A में पदोन्नत पुरुष कर्मचारियों की संख्या, इस कंपनी में पदोन्नत महिला कर्मचारियों की संख्या से $66\frac{2}{3}$ % अधिक हैं, तो ज्ञात कीजिए कि कंपनी-A में पदोन्नत हुए पुरुष कर्मचारियों की

कुल संख्या, कंपनी-C में कर्मचारियों की कुल संख्या का लगभग कितने प्रतिशत है?

- (a) 19% (b) 23% (c) 25%
(d) 13% (e) 11%

47. यदि कंपनी-C में पदोन्नत पुरुष कर्मचारियों की संख्या का, पदोन्नत महिला कर्मचारियों की संख्या से अनुपात 7 : 5 है तो ज्ञात कीजिए कि कंपनी-C में पदोन्नत महिला कर्मचारियों की कुल संख्या का, कंपनी-B में कुल कर्मचारियों की संख्या से अनुपात कितना है?

- (a) 3 : 19 (b) 3 : 23 (c) 3 : 25
(d) 3 : 22 (e) 4 : 21

48. कंपनी-B में पदोन्नत कुल कर्मचारियों में से $33\frac{1}{3}\%$ महिलाएँ हैं, तो उन पुरुषों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए जो पदोन्नत नहीं हुए हैं? (कंपनी-B के कुल पुरुष कर्मचारियों में से)

- (a) 38% (b) 30% (c) 28%
(d) 24% (e) 34%

49. कंपनी-A और B में से कुल मिलाकर महिला कर्मचारियों की औसत संख्या, कंपनी-B में पुरुष कर्मचारियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 2% (b) 4% (c) 0%
(d) 6% (e) 8%

50. यदि कंपनी-A और B में से मिलाकर पदोन्नत हुई महिलाओं की कुल संख्या 110 है, तो कंपनी A और B में मिलाकर कुल महिला कर्मचारियों में से, पदोन्नत नहीं हुई महिलाओं की संख्या का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 70.5% (b) 66.5% (c) 72.5%
(d) 68.5% (e) 74.5%

51. यदि कंपनी D में कुल पदोन्नत पुरुष और महिला कर्मचारी, B में कुल पुरुष और महिला कर्मचारी का क्रमशः 25% और 40% है और D में कुल पदोन्नत कर्मचारी, D में कुल कर्मचारी का 40% है, तो D और C में कुल कर्मचारी के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 75 (b) 80 (c) 85
(d) 95 (e) 65

Directions (52-57): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए।

52. 7, 4.5, 5.5, 12, ?, 393

- (a) 49 (b) 47 (c) 44
(d) 51 (e) 53

53. 3.5, ?, 21, 84, 420, 2520

- (a) 9 (b) 11 (c) 13
(d) 7 (e) 5

54. 4, 7, 12, 20, 32, ?

- (a) 51 (b) 49 (c) 46
(d) 43 (e) 45

55. 46, 50, 41, 57, ?, 68

- (a) 32 (b) 30 (c) 34
(d) 28 (e) 24

56. 66, 75, 70, 79, ?, 83

- (a) 76 (b) 78 (c) 84
(d) 82 (e) 74

57. 13, 20, 46, ?, 233, 448

- (a) 106 (b) 107 (c) 111
(d) 109 (e) 113

Directions (58-63): निम्न प्रश्नों में दो कथन (I) और (II) दिए गये हैं। इन कथनों के आधार पर पांच विकल्प दिए गये हैं, आपको प्रश्न के उत्तर के रूप में एक विकल्प का चयन करना है:

58. वस्तु का क्रय मूल्य कितना होगा?

I. वस्तु के क्रय मूल्य का 18%, वस्तु के विक्रय मूल्य का $13\frac{1}{3}\%$ है।

II. वस्तु के क्रय मूल्य के 10% और विक्रय मूल्य के 15% के मध्य अंतर 82 रु. है।

- (a) केवल कथन I पर्याप्त है
(b) केवल कथन II पर्याप्त है
(c) कथन I और II दोनों एकसाथ पर्याप्त है
(d) या तो कथन I या कथन II अकेला पर्याप्त है
(e) न तो कथन I न ही कथन II पर्याप्त है

Special Offer

**IBPS RRB 2020
Office Assistant
PRELIMS**

with Video Solutions

60 TOTAL TESTS

59. यदि $(X + 6)$ व्यक्ति, कार्य 'A' पर सात दिनों के लिए कार्य करते हैं, तो कार्य का कितना भाग शेष रहेगा?

I. X व्यक्ति, 12 दिनों के लिए कार्य करते हैं और शेष कार्य $(X + 14)$ व्यक्तियों द्वारा $24\frac{3}{4}$ दिनों में पूरा किया जाता है।

II. X व्यक्ति द्वारा किए गये कार्य का, $(X + 14)$ व्यक्तियों द्वारा किए गये कार्य से अनुपात 3 : 11 है।

- (a) केवल कथन I पर्याप्त है
(b) केवल कथन II पर्याप्त है
(c) कथन I और II दोनों एकसाथ पर्याप्त है
(d) या तो कथन I या कथन II अकेला पर्याप्त है
(e) न तो कथन I न ही कथन II पर्याप्त है

60. एक बैग में कुछ लाल, पांच हरी और 7 पीली गेंदें हैं। बैग में लाल गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिए।

I. यदि बैग से एक गेंद यादृच्छिक रूप से चुनी जाती है तो इस गेंद के हरा रंग का होने की प्रायिकता $5/16$ है।

II. यदि बैग से एक गेंद यादृच्छिक रूप से चुनी जाती है तो इस गेंद के या तो लाल रंग का होने या पीले रंग का होने की प्रायिकता $11/16$ है।

- (a) केवल कथन I पर्याप्त है
 (b) केवल कथन II पर्याप्त है
 (c) कथन I और II दोनों एकसाथ पर्याप्त है
 (d) या तो कथन I या कथन II अकेला पर्याप्त है
 (e) न तो कथन I न ही कथन II पर्याप्त है

61. एक दुकानदार एक जीन्स '2X' में खरीदता है। दुकानदार का लाभ ज्ञात कीजिये। (रु. में)

I. दुकानदार ने क्रमशः 20% और 4% की दो क्रमिक छूट देने के बाद जीन्स को 20% लाभ पर बेचा तथा अंकित मूल्य और क्रय मूल्य के मध्य अंतर 810 रु. है।

II. एक शर्ट का क्रय मूल्य, जीन्स के क्रय मूल्य का 75% है तथा शर्ट के क्रय मूल्य और जीन्स के क्रय मूल्य के मध्य अंतर 360 रु. है। दुकानदार जीन्स पर 56.25% अधिक मूल्य अंकित करता है और 23.2% की छूट देता है।

- (a) केवल कथन I पर्याप्त है
 (b) केवल कथन II पर्याप्त है
 (c) कथन I और II दोनों एकसाथ पर्याप्त है
 (d) या तो कथन I या कथन II अकेला पर्याप्त है
 (e) न तो कथन I न ही कथन II पर्याप्त है

62. अनुराग का वार्षिक वेतन कितना है?

I. यदि अनुराग चक्रवृद्धि ब्याज पर एक वर्ष के लिए 20% वार्षिक दर से अपने मासिक वेतन का 45% अर्द्धवार्षिक रूप

से जमा करता है, तो उसे प्राप्त राशि, उसके शेष मासिक वेतन से 88 रु. कम होगी।

II. यदि अनुराग अपने वार्षिक वेतन का 55% भाग अपने पुत्र और पुत्री के मध्य 13:11 के अनुपात में बाँट देता है, तो अनुराग के शेष वार्षिक वेतन और उसके पुत्र के भाग के मध्य अंतर 29200 रु. होगा।

- (a) केवल कथन I पर्याप्त है
 (b) केवल कथन II पर्याप्त है
 (c) कथन I और II दोनों एकसाथ पर्याप्त है
 (d) या तो कथन I या कथन II अकेला पर्याप्त है
 (e) न तो कथन I न ही कथन II पर्याप्त है

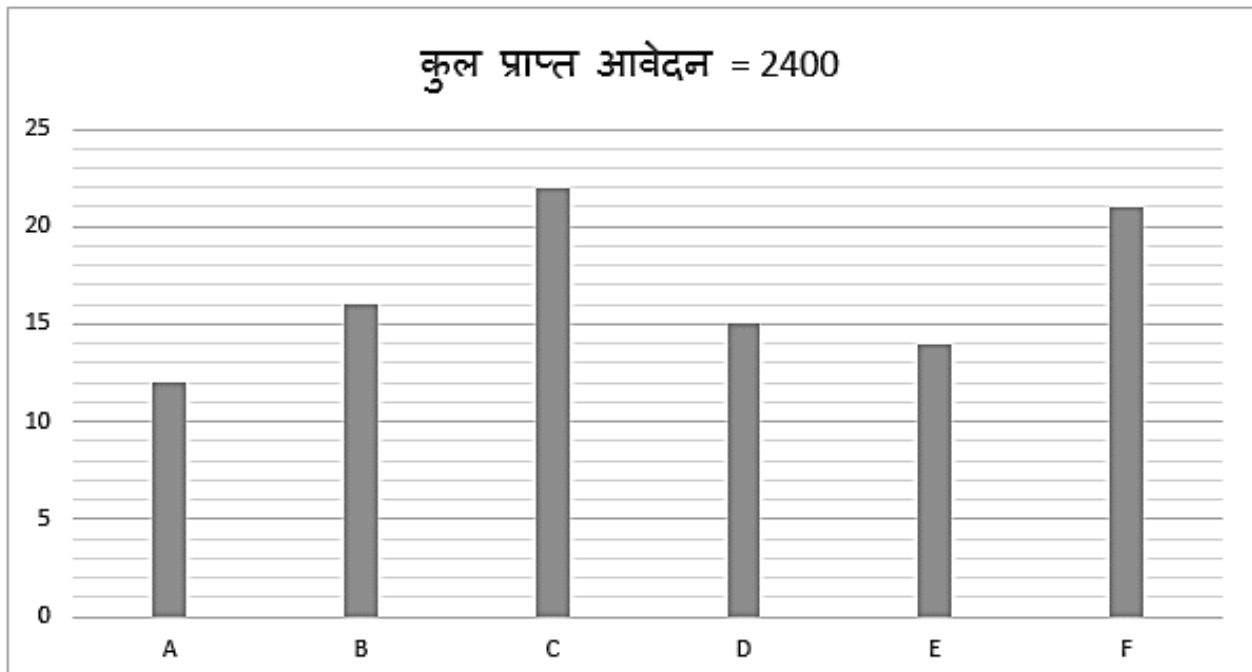
63. दो साझेदार A और B अपनी पूंजी, P रु. और (P - 4000)रु., क्रमशः 10% और 12% वार्षिक दर से निवेश करते हैं। B द्वारा निवेशित पूंजी ज्ञात कीजिये।

I. वे दोनों दो वर्षों के अंत में कुल चक्रवृद्धि ब्याज 6412.8 रु. प्राप्त करते हैं।

II. यदि वे अपनी राशि साधारण ब्याज पर निवेश करते हैं, तब वे कुल निवेशित राशि का $21\frac{5}{7}\%$ दो वर्षों बाद एकसाथ ब्याज के रूप में पाते हैं।

- (a) केवल कथन I पर्याप्त है
 (b) केवल कथन II पर्याप्त है
 (c) कथन I और II दोनों एकसाथ पर्याप्त है
 (d) या तो कथन I या कथन II अकेला पर्याप्त है
 (e) न तो कथन I न ही कथन II पर्याप्त है

Directions (64-69): बार ग्राफ छह विभिन्न पदों के लिए प्राप्त आवेदन के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है। आंकड़ों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और प्रश्नों के उत्तर दीजिये।



64. यदि C और D पदों के मिलाकर प्राप्त कुल आवेदनों में पुरुषों का महिलाओं से अनुपात 21:16 है तथा पद A के लिए प्राप्त कुल आवेदनों में पुरुषों का महिला से अनुपात 7: 5 है तो C और D पद के मिलाकर आवेदन करने वाले कुल पुरुषों तथा पद A के लिए आवेदन करने वाली कुल महिलाओं के मध्य अंतर ज्ञात कीजिये।
 (a) 384 (b) 364 (c) 316
 (d) 324 (e) 424
65. A, D और F पद के लिए प्राप्त आवेदनों की औसत संख्या, अन्य पद 'X' के लिए प्राप्त कुल आवेदनों की 80% है। ज्ञात कीजिये कि पद A के लिए प्राप्त कुल आवेदन, पद X के लिए प्राप्त कुल आवेदनों से कितने प्रतिशत कम है?
 (a) 30% (b) 44% (c) 48%
 (d) 40% (e) 50%
66. यदि पद C के लिए प्राप्त कुल आवेदनों में पुरुष का महिला से अनुपात 13: 9 है, तो पद C के लिए आवेदन करने वाले पुरुष और पद E के लिए प्राप्त कुल आवेदन के बीच अंतर ज्ञात कीजिये?
 (a) 36 (b) 48 (c) 12
 (d) 24 (e) 18
67. पद F के लिए प्राप्त कुल आवेदन का, पद A और B को मिलाकर प्राप्त कुल आवेदन से अनुपात ज्ञात कीजिए?
 (a) 3 : 5 (b) 3 : 7 (c) 3 : 4
 (d) 3 : 2 (e) 4 : 3
68. यदि पद D के लिए आवेदन करने वाले पुरुष, समान पद के लिए आवेदन करने वाली महिला की तुलना में 50% अधिक हैं और पद F के लिए आवेदन करने वाले पुरुष का, पद F के लिए आवेदन करने वाली महिलाओं से अनुपात 4: 3 है, तो पद D और F के लिए आवेदन करने वाले पुरुषों की औसत संख्या ज्ञात कीजिये?
 (a) 216 (b) 224 (c) 252
 (d) 248 (e) 256
69. पद D और E के लिए एकसाथ प्राप्त कुल आवेदन, पद B के लिए प्राप्त कुल आवेदनों से कितने प्रतिशत अधिक है?
 (a) 80.25% (b) 81.25% (c) 78.25%
 (d) 82.25% (e) 84.25%

Directions (70-75): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। आप दोनों समीकरणों को हल कीजिए और उत्तर दीजिए।

70.
 I. $x^2 = 16$
 II. $y^3 = 64$
 (a) यदि $x > y$ (b) यदि $x \geq y$ (c) यदि $x < y$
 (d) यदि $x \leq y$ (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।
71.
 I. $x^2 - 9x + 20 = 0$
 II. $2y^2 - 12y + 16 = 0$
 (a) यदि $x > y$ (b) यदि $x \geq y$ (c) यदि $x < y$

- (d) यदि $x \leq y$ (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।
72.
 I. $4x^2 - 8x + 3 = 0$
 II. $2y^2 - 7y + 6 = 0$
 (a) यदि $x > y$ (b) यदि $x \geq y$ (c) यदि $x < y$
 (d) यदि $x \leq y$ (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।
73.
 I. $x^2 + 5x + 6 = 0$
 II. $y^2 + 3y + 2 = 0$
 (a) यदि $x > y$ (b) यदि $x \geq y$ (c) यदि $x < y$
 (d) यदि $x \leq y$ (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।
74.
 I. $x^2 - 14x + 48 = 0$
 II. $y^2 + 6 = 5y$
 (a) यदि $x > y$ (b) यदि $x \geq y$ (c) यदि $x < y$
 (d) यदि $x \leq y$ (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।
75.
 I. $x^2 - 1 = 0$
 II. $y^2 + 4y + 3 = 0$
 (a) यदि $x > y$ (b) यदि $x \geq y$ (c) यदि $x < y$
 (d) यदि $x \leq y$ (e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।
76. एक शहर की जनसंख्या 8000 है, जिसमें पुरुषों की जनसंख्या में प्रति वर्ष 4% की वृद्धि होती है और महिलाओं की जनसंख्या में प्रति वर्ष 5% की वृद्धि होती है। यदि एक वर्ष के अंत में, शहर की जनसंख्या 8355 हो जाती है, तो पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजिये। (महिला + पुरुष = कुल जनसंख्या)
 (a) 4500 (b) 3500 (c) 5000
 (d) 3000 (e) 5500
77. अंकित द्वारा छह विषयों में प्राप्त औसत अंक 50.4 हैं तथा पहले दो विषयों के औसत अंक 51.6 हैं। यदि तीसरे विषय में अंकित ने 33 अंक प्राप्त किए और उसके छठे विषय में प्राप्त अंक, चौथे विषय में प्राप्त अंक से 6 कम हैं और पांचवें विषय से 3 अधिक हैं। तो चौथे विषय में अंकित द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात कीजिये।
 (a) 54.4 (b) 60.4 (c) 51.4
 (d) 50.4 (e) 52.4
78. अनिल और दीशू कुल अवधि के $1/3$ और $2/5$ भाग के लिए निवेश करते हैं। अनिल सक्रिय साझेदार है इसलिए दीशू को अपने कुल वास्तविक लाभ का केवल $87\frac{1}{2}\%$ प्राप्त होता है और दीशू के शेष लाभ को अनिल को दे दिया जाता है और अनिल के लाभ का,

देशू के लाभ से अनुपात 7: 5 हो जाता है, तो अनिल के निवेश का, दीशू के निवेश से अनुपात ज्ञात कीजिये।

- (a) 25:33 (b) 31:33 (c) 33:32
(d) 33:25 (e) 30:31

- (a) $7\frac{1}{15}$ (b) $9\frac{1}{15}$ (c) $11\frac{1}{15}$
(d) $6\frac{1}{15}$ (e) $8\frac{1}{15}$

79. एक दुकानदार, एक वस्तु को उसके विक्रय मूल्य के $\frac{2}{15}$ लाभ पर वीर को बेच देता है। वीर उस वस्तु को आगे 2.5% की हानि पर 585 रु में बेच देता है। वस्तु के वास्तविक क्रय मूल्य और वीर के लिए वस्तु के विक्रय मूल्य का अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 52रु. (b) 55रु. (c) 65रु.
(d) 69रु. (e) 75रु.

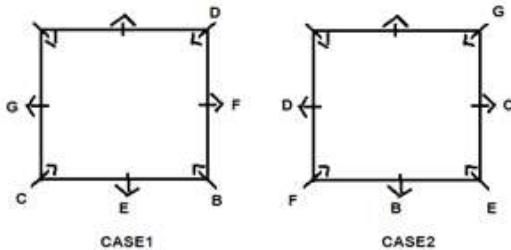
80. संदीप चंडीगढ़ में आयोजित आरआरबी एएलपी परीक्षा देता है और वह लखनऊ से यात्रा आरंभ करता है। लखनऊ से चंडीगढ़ के बीच की दूरी 720 किलोमीटर है और संदीप कुल दूरी का 5% ऑटो से, 25% बस से और 70% ट्रेन से तय करता है। यदि ऑटो द्वारा लिया गया कुल समय 54 मिनट है तथा ट्रेन और बस की गति, ऑटो से क्रमशः 170% और 80% अधिक है, तो यात्रा का कुल समय (घंटों में) ज्ञात कीजिये?



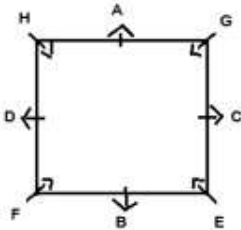
हल

तार्किक क्षमता

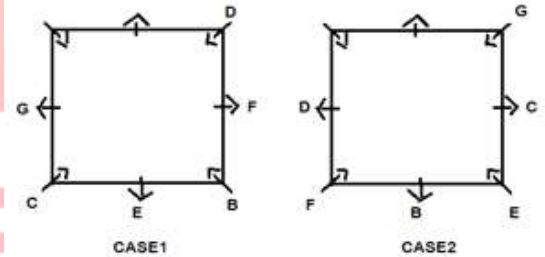
1. (c); G sits 2nd to the right of E. B sits exactly between E and F. C sits 2nd to the right of the one who is 3rd right to E. Two persons sit between G and D. We get two cases:



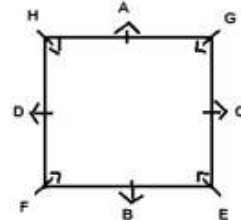
A does not face towards the center. No two persons are sitting adjacent to each other according to the English alphabet. Therefore, H does not sit next to G. So, case1 gets eliminated. The final arrangement is:



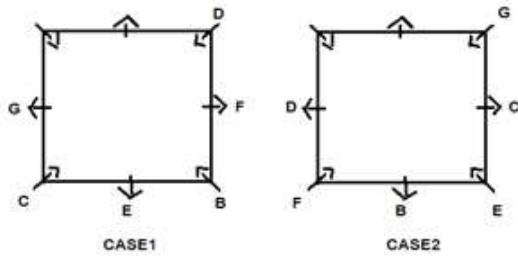
2. (a); G sits 2nd to the right of E. B sits exactly between E and F. C sits 2nd to the right of the one who is 3rd right to E. Two persons sit between G and D. We get two cases:



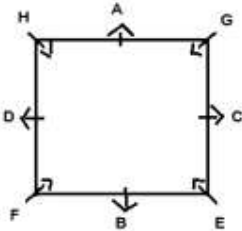
A does not face towards the center. No two persons are sitting adjacent to each other according to the English alphabet. Therefore, H does not sit next to G. So, case1 gets eliminated. The final arrangement is:



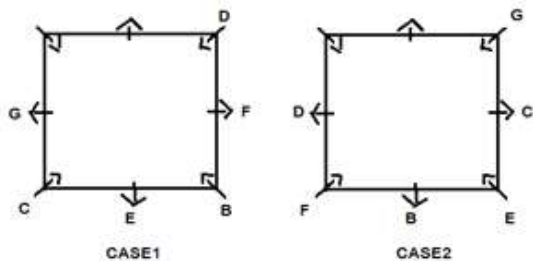
3. (c); G sits 2nd to the right of E. B sits exactly between E and F. C sits 2nd to the right of the one who is 3rd right to E. Two persons sit between G and D. We get two cases:



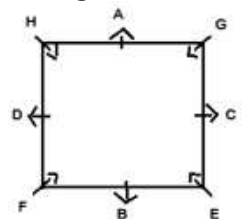
A does not face towards the center. No two persons are sitting adjacent to each other according to the English alphabet. Therefore, H does not sit next to G. So, case1 gets eliminated. The final arrangement is:



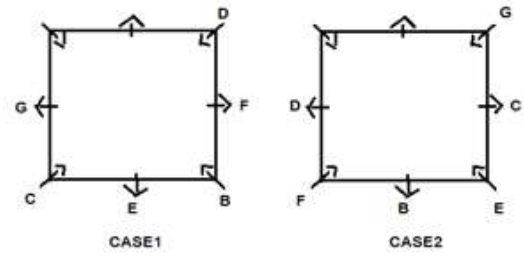
4. (a); G sits 2nd to the right of E. B sits exactly between E and F. C sits 2nd to the right of the one who is 3rd right to E. Two persons sit between G and D. We get two cases:



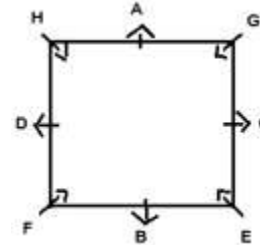
A does not face towards the center. No two persons are sitting adjacent to each other according to the English alphabet. Therefore, H does not sit next to G. So, case1 gets eliminated. The final arrangement is:



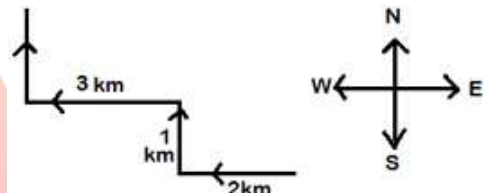
5. (b); G sits 2nd to the right of E. B sits exactly between E and F. C sits 2nd to the right of the one who is 3rd right to E. Two persons sit between G and D. We get two cases:



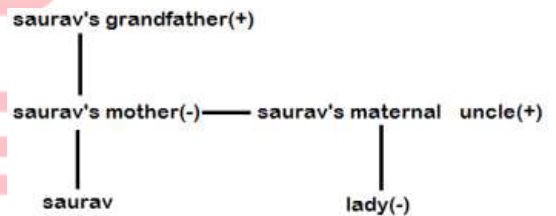
A does not face towards the center. No two persons are sitting adjacent to each other according to the English alphabet. Therefore, H does not sit next to G. So, case1 gets eliminated. The final arrangement is:



6. (b);



7. (d);



- (c);

| Word | Code |
|--------------|-------|
| Right/centre | vo/na |
| Left | yo |
| Below/behind | ra/la |
| Ahead | sa |
| above | ha |

9. (d);

| | |
|--------------|-------|
| Word | Code |
| Right/centre | vo/na |
| Left | yo |
| Below/behind | ra/la |
| Ahead | sa |
| above | ha |

10. (a);

| | |
|--------------|-------|
| Word | Code |
| Right/centre | vo/na |
| Left | yo |
| Below/behind | ra/la |
| Ahead | sa |
| above | ha |

11. (d);

| | |
|--------------|-------|
| Word | Code |
| Right/centre | vo/na |
| Left | yo |
| Below/behind | ra/la |
| Ahead | sa |
| above | ha |

12. (e);

| | |
|--------------|-------|
| Word | Code |
| Right/centre | vo/na |
| Left | yo |
| Below/behind | ra/la |
| Ahead | sa |
| above | ha |

13. (d); Three persons go between A and F, who goes after A. E goes to temple immediately before C but none of them goes on Monday or Thursday. C goes before D but not immediate before.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | |
| Monday | | | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | |
| Friday | D | | F |
| Saturday | | D | D |

More than 2 persons go to temple between G and B. G goes before B.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | G |
| Monday | G | G | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | B |
| Friday | D | B | F |
| Saturday | B | D | D |

Even number of persons go to temple between E and B, So case1 and 3 gets eliminated. The final arrangement is:

| Days | Person |
|-----------|--------|
| Sunday | A |
| Monday | G |
| Tuesday | E |
| Wednesday | C |
| Thursday | F |
| Friday | B |
| Saturday | D |

14. (e); Three persons go between A and F, who goes after A. E goes to temple immediately before C but none of them goes on Monday or Thursday. C goes before D but not immediate before.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | |
| Monday | | | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | |
| Friday | D | | F |
| Saturday | | D | D |

More than 2 persons go to temple between G and B. G goes before B.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | G |
| Monday | G | G | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | B |
| Friday | D | B | F |
| Saturday | B | D | D |

Even number of persons go to temple between E and B, So case1 and 3 gets eliminated. The final arrangement is:

| Days | Person |
|-----------|--------|
| Sunday | A |
| Monday | G |
| Tuesday | E |
| Wednesday | C |
| Thursday | F |
| Friday | B |
| Saturday | D |

15. (c); Three persons go between A and F, who goes after A. E goes to temple immediately before C but none of them goes on Monday or Thursday. C goes before D but not immediate before.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | |
| Monday | | | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | |
| Friday | D | | F |
| Saturday | | D | D |

More than 2 persons go to temple between G and B. G goes before B.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | G |
| Monday | G | G | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | B |
| Friday | D | B | F |
| Saturday | B | D | D |

Even number of persons go to temple between E and B, So case1 and 3 gets eliminated. The final arrangement is:

| Days | Person |
|-----------|--------|
| Sunday | A |
| Monday | G |
| Tuesday | E |
| Wednesday | C |
| Thursday | F |
| Friday | B |
| Saturday | D |

16. (e); Three persons go between A and F, who goes after A. E goes to temple immediately before C but none of them goes on Monday or Thursday. C goes before D but not immediate before.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | |
| Monday | | | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | |
| Friday | D | | F |
| Saturday | | D | D |

More than 2 persons go to temple between G and B. G goes before B.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | G |
| Monday | G | G | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | B |
| Friday | D | B | F |
| Saturday | B | D | D |

Even number of persons go to temple between E and B, So case1 and 3 gets eliminated. The final arrangement is:

| Days | Person |
|-----------|--------|
| Sunday | A |
| Monday | G |
| Tuesday | E |
| Wednesday | C |
| Thursday | F |
| Friday | B |
| Saturday | D |

17. (d); Three persons go between A and F, who goes after A. E goes to temple immediately before C but none of them goes on Monday or Thursday. C goes before D but not immediate before.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | |
| Monday | | | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | |
| Friday | D | | F |
| Saturday | | D | D |

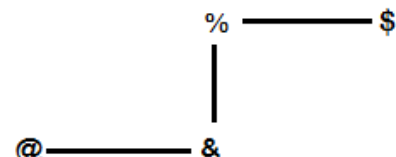
More than 2 persons go to temple between G and B. G goes before B.

| Days | Case1 | Case2 | Case3 |
|-----------|-------|-------|-------|
| Sunday | A | A | G |
| Monday | G | G | A |
| Tuesday | E | E | E |
| Wednesday | C | C | C |
| Thursday | F | F | B |
| Friday | D | B | F |
| Saturday | B | D | D |

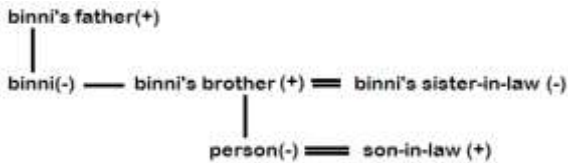
Even number of persons go to temple between E and B, So case1 and 3 gets eliminated. The final arrangement is:

| Days | Person |
|-----------|--------|
| Sunday | A |
| Monday | G |
| Tuesday | E |
| Wednesday | C |
| Thursday | F |
| Friday | B |
| Saturday | D |

18. (e);



19. (a);



20. (a);



21. (e); $S > V$ (True), $W < K$ (True)

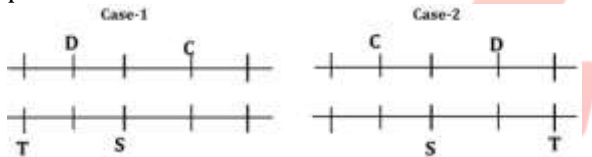
22. (d); $A \leq F$ (False), $G < C$ (False)

23. (a); $Q < O$ (True), $T < P$ (False)

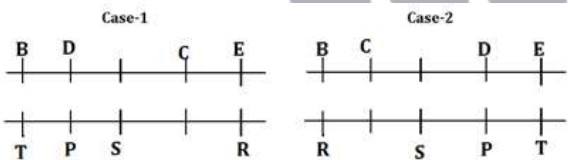
24. (b); $K > P$ (False), $N < Q$ (True)

25. (a); $T < Y$ (True), $T = Y$ (False)

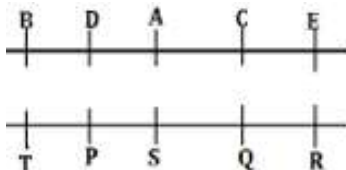
26. (b); T sits at one of the extreme end. C sits next to the one who is sitting diagonally opposite to T. One person sit between C and D. S sits next to the one who is facing D. Therefore position of S is confirmed at middle of the row. So, there are two possible cases---



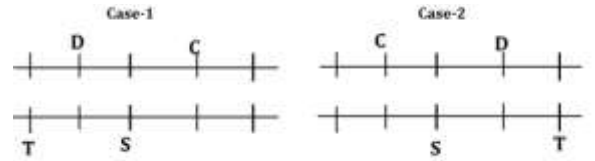
Two persons sit between P and R, who does not face D. Therefore R sits at extreme end in both the cases. B sits to the right of E but none of them face S. E and B do not sit together.



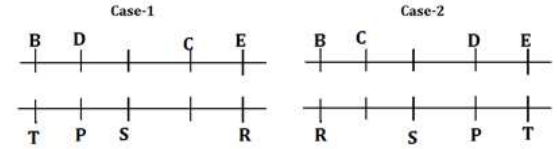
A does not sit second to the right of one who faces T. By this condition case 2 will be eliminated and we go the final arrangement----



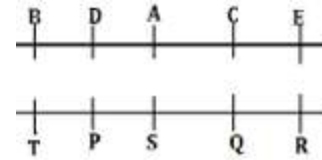
27. (e); T sits at one of the extreme end. C sits next to the one who is sitting diagonally opposite to T. One person sit between C and D. S sits next to the one who is facing D. Therefore position of S is confirmed at middle of the row. So, there are two possible cases---



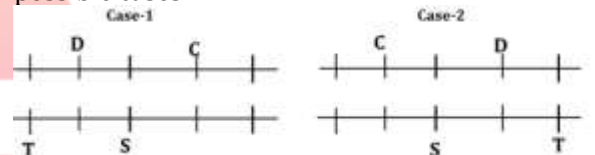
Two persons sit between P and R, who does not face D. Therefore R sits at extreme end in both the cases. B sits to the right of E but none of them face S. E and B do not sit together.



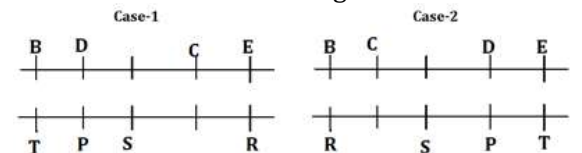
A does not sit second to the right of one who faces T. By this condition case 2 will be eliminated and we go the final arrangement----



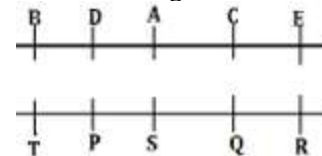
28. (c); T sits at one of the extreme end. C sits next to the one who is sitting diagonally opposite to T. One person sit between C and D. S sits next to the one who is facing D. Therefore position of S is confirmed at middle of the row. So, there are two possible cases---



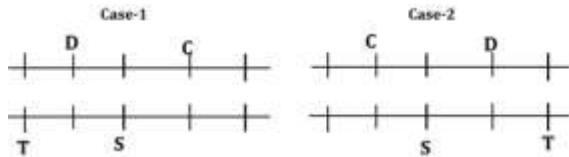
Two persons sit between P and R, who does not face D. Therefore R sits at extreme end in both the cases. B sits to the right of E but none of them face S. E and B do not sit together.



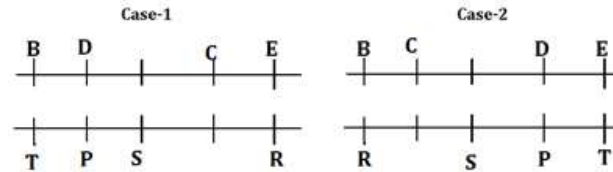
A does not sit second to the right of one who faces T. By this condition case 2 will be eliminated and we go the final arrangement----



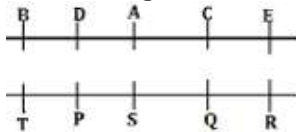
29. (d); T sits at one of the extreme end. C sits next to the one who is sitting diagonally opposite to T. One person sit between C and D. S sits next to the one who is facing D. Therefore position of S is confirmed at middle of the row. So, there are two possible cases---



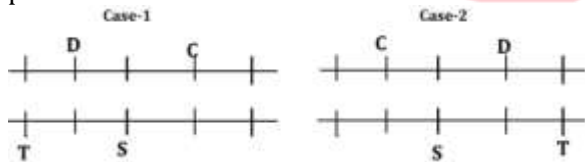
Two persons sit between P and R, who does not face D. Therefore R sits at extreme end in both the cases. B sits to the right of E but none of them face S. E and B do not sit together.



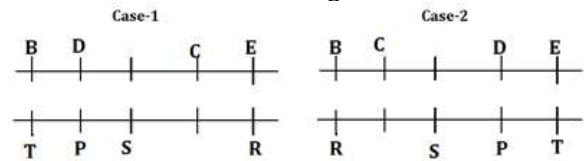
A does not sit second to the right of one who faces T. By this condition case 2 will be eliminated and we go the final arrangement---



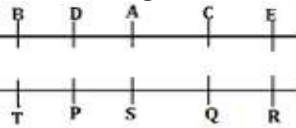
30. (a); T sits at one of the extreme end. C sits next to the one who is sitting diagonally opposite to T. One person sit between C and D. S sits next to the one who is facing D. Therefore position of S is confirmed at middle of the row. So, there are two possible cases---



Two persons sit between P and R, who does not face D. Therefore R sits at extreme end in both the cases. B sits to the right of E but none of them face S. E and B do not sit together.



A does not sit second to the right of one who faces T. By this condition case 2 will be eliminated and we go the final arrangement---



31. (e); Q travel in Tata only with the one who likes red. R likes green and travel with the one who likes Yellow. So, there are two possible cases. Either R

travel in Maruti or in Honda. S does not travel in Tata or with R---

Case1

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | R(green), (yellow) |
| Honda | S |
| Tata | Q, (red) |

Case2

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | S |
| Honda | R(green), (yellow) |
| Tata | Q, (red) |

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|-----------------------------|
| Maruti | R(green), T (yellow) |
| Honda | P(blue), S(white), V(black) |
| Tata | Q(pink), U(red) |

P and V travel in same car but none of them likes Yellow or white. Therefore P and V are travelling with S. P does not like black. Q does not like black or white. T does not like red. So, T is travelling with R. U does not travel with the one who likes blue. So, Q likes pink. The one who likes white does not travel in Maruti, by this condition case 2 will be eliminated and we got the final arrangement as.

32. (d); Q travel in Tata only with the one who likes red. R likes green and travel with the one who likes Yellow. So, there are two possible cases. Either R travel in Maruti or in Honda. S does not travel in Tata or with R---

Case1

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | R(green), (yellow) |
| Honda | S |
| Tata | Q, (red) |

Case2

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | S |
| Honda | R(green), (yellow) |
| Tata | Q, (red) |

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|-----------------------------|
| Maruti | R(green), T (yellow) |
| Honda | P(blue), S(white), V(black) |
| Tata | Q(pink), U(red) |

P and V travel in same car but none of them likes Yellow or white. Therefore P and V are travelling with S. P does not like black. Q does not like black or white. T does not like red. So, T is travelling with R. U does not travel with the one who likes blue. So, Q likes pink. The one who likes white does not travel in Maruti, by this condition case 2 will be eliminated and we got the final arrangement as.

33. (a); Q travel in Tata only with the one who likes red. R likes green and travel with the one who likes Yellow. So, there are two possible cases. Either R travel in Maruti or in Honda. S does not travel in Tata or with R---

Case1

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | R(green), (yellow) |
| Honda | S |
| Tata | Q, (red) |

Case2

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | S |
| Honda | R(green), (yellow) |
| Tata | Q, (red) |

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|-----------------------------|
| Maruti | R(green), T (yellow) |
| Honda | P(blue), S(white), V(black) |
| Tata | Q(pink), U(red) |

P and V travel in same car but none of them likes Yellow or white. Therefore P and V are travelling with S. P does not like black. Q does not like black or white. T does not like red. So, T is travelling with R. U does not travel with the one who likes blue. So, Q likes pink. The one who likes white does not travel in Maruti, by this condition case 2 will be eliminated and we got the final arrangement as.

34. (b); Q travel in Tata only with the one who likes red. R likes green and travel with the one who likes Yellow. So, there are two possible cases. Either R travel in Maruti or in Honda. S does not travel in Tata or with R---

Case1

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | R(green), (yellow) |
| Honda | S |
| Tata | Q, (red) |

Case2

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | S |
| Honda | R(green), (yellow) |
| Tata | Q, (red) |

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|-----------------------------|
| Maruti | R(green), T (yellow) |
| Honda | P(blue), S(white), V(black) |
| Tata | Q(pink), U(red) |

P and V travel in same car but none of them likes Yellow or white. Therefore P and V are travelling with S. P does not like black. Q does not like black or white. T does not like red. So, T is travelling with R. U does not travel with the one who likes blue. So, Q likes pink. The one who likes white does not travel in Maruti, by this condition case 2 will be eliminated and we got the final arrangement as.

35. (c); Q travel in Tata only with the one who likes red. R likes green and travel with the one who likes Yellow. So, there are two possible cases. Either R travel in Maruti or in Honda. S does not travel in Tata or with R---

Case1

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | R(green), (yellow) |
| Honda | S |
| Tata | Q, (red) |

Case2

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------|
| Maruti | S |
| Honda | R(green), (yellow) |
| Tata | Q, (red) |

| CARS | Persons(Colors) |
|--------|--------------------------------|
| Maruti | R(green), T (yellow) |
| Honda | P(blue), S(white), V(black) |
| Tata | Q(pink), U(red) |

P and V travel in same car but none of them likes Yellow or white. Therefore P and V are travelling with S. P does not like black. Q does not like black or white. T does not like red. So, T is travelling with R. U does not travel with the one who likes blue. So, Q likes pink. The one who likes white does not travel in Maruti, by this condition case 2 will be eliminated and we got the final arrangement as.

36. (c);

37. (e); N47, K3%, C6#, P18

38. (b); U\$E, @©L, Y*M

39. (c); 40. (e);



**IBPS RRB 2020
Officer Scale-I
PRELIMS**

60 TOTAL TESTS

संख्यात्मक अभियोग्यता

41. (a);

Ratio of water and milk in vessel B after mixed 10 liters of milk from A

$$= 60 : 10 = 6 : 1$$

Milk in vessel A in resulting mixture

$$= (60 - 10) + 14 \times \frac{1}{7} = 52 \text{ liters}$$

Water in vessel in resulting mixture

$$= 14 \times \frac{6}{7} = 12 \text{ liters}$$

$$\text{Required ratio} = 52 : 12 = 13 : 3$$

42. (d);

Amount gets by man from scheme A

$$= X + X \times \frac{10.5 \times 2}{100} = 1.21X \text{ Rs.}$$

Equivalent CI for two years at the rate of 10%

$$= 10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100} = 21\%$$

ATQ -

$$1.21X \times \frac{21}{100} = 813.12$$

$$X = \frac{81312}{121 \times 21} \times 100$$

$$X = 3200 \text{ Rs.}$$

43. (c);

$$\text{Let total work} = 16m \times 20 = 320m \text{ units}$$

ATQ -

$$16m \times 20 = 14w \times 30$$

$$16m = 21w$$

Total work done by 40 men in five days

$$= 40m \times 5 = 200m \text{ units}$$

$$\text{Remaining work} = 320m - 200m$$

$$= 120m \text{ units}$$

$$\text{We know } 21w = 16m$$

So, 21 women will complete the remaining work

$$= \frac{120}{16} = 7.5 \text{ days}$$

44. (a);

Case I -

$$\text{Relative speed of train and first person} = \frac{75}{5} = 10 \text{ m/s}$$

$$= 10 \times \frac{18}{5} = 36 \text{ km/hr}$$

$$\text{Speed of train} = 36 - 6 = 30 \text{ km/hr}$$

Case II-

$$\text{Relative speed of train and second person} = \frac{75}{4} = \frac{100}{9} \text{ m/s}$$

$$= \frac{100}{9} \times \frac{18}{5} = 40 \text{ km/hr}$$

$$\text{Speed of second person} = 40 - 30 = 10 \text{ km/hr}$$

45. (d);

Radius of sphere = radius of semicircle

$$\text{Surface area of sphere} = 4\pi (\text{radius})^2$$

$$(\text{radius of sphere})^2 = \frac{616 \times 7}{4 \times 22} = 49$$

$$(\text{radius of sphere}) = 7 \text{ cm}$$

$$\text{Height of cylinder} = 7 \times 2.5$$

$$= 17.5 \text{ cm}$$

$$\text{Radius of cylinder} = \frac{17.5}{5} = 3.5 \text{ cm}$$

46. (a);

$$\begin{aligned} &\text{Total male promoted from A} \\ &= (180 + 160) \times \frac{40}{100} \times \frac{5}{8} = 85 \\ &\text{Total employee from C} = (300 + 150) = 450 \\ &\text{Required percentage} = \frac{85}{450} \times 100 \\ &= 18.88 \approx 19\% \end{aligned}$$

47. (d);

$$\begin{aligned} &\text{Total promoted female employee from C} \\ &= (300 + 150) \times \frac{32}{100} \times \frac{5}{12} = 60 \\ &\text{Total employee in B} = (200 + 240) = 440 \\ &\text{Required ratio} = \frac{60}{440} = 3 : 22 \end{aligned}$$

48. (e);

$$\begin{aligned} &\text{Total male employee who are promoted from B} \\ &= (200 + 240) \times \frac{45}{100} \times \frac{2}{3} = 132 \\ &\text{Total male employee who did not promoted from B} \\ &= (200 - 132) = 68 \\ &\text{Required percentage} = \frac{68}{200} \times 100 = 34\% \end{aligned}$$

49. (c);

$$\begin{aligned} &\text{Average number of female employees from} \\ &\text{A and B together} \\ &= \frac{160+240}{2} \\ &= \frac{400}{2} = 200 \\ &\text{Required percentage} = \frac{200-200}{200} \times 100 \\ &= \frac{0}{200} \times 100 = 0\% \end{aligned}$$

50. (c);

$$\begin{aligned} &\text{Total female did not promote from A \& B together} \\ &= (160 + 240) - 110 = 290 \\ &\text{Required percentage} = \frac{290}{400} \times 100 = 72.5\% \end{aligned}$$

51. (c);

$$\begin{aligned} &\text{Total promoted employee in D} \\ &= 200 \times \frac{25}{100} + 240 \times \frac{40}{100} \\ &= 50 + 96 = 146 \\ &\text{Total employee in D} = 146 \times \frac{100}{40} = 365 \\ &\text{Required difference} = (300 + 150) - 365 = 85 \end{aligned}$$

52. (a);

$$\begin{aligned} &\text{Pattern of series -} \\ &7 \times 0.5 + 1 = 4.5 \\ &4.5 \times 1 + 1 = 5.5 \\ &5.5 \times 2 + 1 = 12 \\ &? = 12 \times 4 + 1 = 49 \\ &49 \times 8 + 1 = 393 \end{aligned}$$

53. (d);

Pattern of series -

$$\begin{aligned} ? &= 3.5 \times 2 = 7 \\ 7 \times 3 &= 21 \\ 21 \times 4 &= 84 \\ 84 \times 5 &= 420 \\ 420 \times 6 &= 2520 \end{aligned}$$

54. (b);

Pattern of series -

$$\begin{array}{cccccc} 4 & 7 & 12 & 20 & 32 & ? = 49 \\ \hline & +3 & +5 & +8 & +12 & +17 \\ \hline & & +2 & +3 & +4 & +5 \end{array}$$

55. (a);

Pattern of series -

$$\begin{array}{cccccc} 46 & 50 & 41 & 57 & ? = 32 & 68 \\ \hline & +4 & -9 & +16 & -25 & +36 \\ \hline & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ & 2^2 & 3^2 & 4^2 & 5^2 & 6^2 \end{array}$$

56. (e);

Pattern of series -

$$\begin{aligned} 66 + 9 &= 75 \\ 75 - 5 &= 70 \\ 70 + 9 &= 79 \\ ? = 79 - 5 &= 74 \\ 74 + 9 &= 83 \end{aligned}$$

57. (d);

Pattern of series -

$$\begin{array}{cccccc} 13 & 20 & 46 & ? = 109 & 233 & 448 \\ \hline & +7 & +26 & +63 & +124 & +215 \\ \hline & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ & (2^3-1) & (3^3-1) & (4^3-1) & (5^3-1) & (6^3-1) \end{array}$$

58. (c);

Let cost price and selling price of article be 'x' & 'y' respectively

From I -

$$x \times \frac{18}{100} = y \times \frac{40}{3} \times \frac{1}{100}$$

$$x : y = 20 : 27$$

From II -

$$y \times \frac{15}{100} - x \times \frac{10}{100} = 82$$

So, statement I & II together sufficient

59. (c);

From I & II together -

$$\frac{X \times 12}{(X+14) \times 24 \frac{5}{4}} = \frac{3}{11}$$

$$44X = 24.75X + 346.5$$

$$19.25X = 346.5$$

$$X = 18$$

$$\text{Total work} = 12 \times \frac{14}{3} \times 18 = 1008 \text{ units}$$

In seven days work did by $(X + 6)$ days

$$= (18 + 6) \times 7 = 168$$

$$\text{Part of work will remain} = 1 - \frac{168}{1008} = \frac{5}{6}$$

So, Statement I & II together required to give answer of the question.

60. (d);

Let total number of red balls in bag = x

From I -

$$\frac{5}{x+5+7} = \frac{5}{16}$$

$$5x = 80 - 60$$

$$x = 4$$

From II -

$$\frac{x}{x+5+7} + \frac{7}{x+5+7} = \frac{11}{16}$$

$$\frac{x+7}{x+12} = \frac{11}{16}$$

$$16x + 112 = 11x + 132$$

$$5x = 20$$

$$x = 4$$

So, either statement (I) or statement (II) by itself is sufficient to answer the question

61. (d);

Given cost price of jeans = $2X$

From I -

$$\text{Selling price of jeans} = 2X \times 1.2 = 2.4X$$

$$\text{Marked price of jeans} = 2.4X \times \frac{100}{96} \times \frac{100}{80} = 3.125X$$

$$\text{Given, } 3.125X - 2X = 810$$

$$X = 720 \text{ Rs.}$$

$$\text{Profit} = 2 \times 720 \times 0.2 = 288 \text{ Rs.}$$

From II -

$$\text{Cost price of shirt} = 2X \times \frac{3}{4} = 1.5X$$

$$\text{Given, } 2X - 1.5X = 360$$

$$X = 720 \text{ Rs.}$$

$$\text{Marked price of jeans} = 1440 \times \frac{156.25}{100} = 2250 \text{ Rs.}$$

$$\text{Selling price of jeans} = 2250 \times \frac{76.8}{100} = 1728$$

$$\text{Profit} = 1728 - 1440 = 288 \text{ Rs.}$$

So, Either statement (I) or statement (II) by itself is sufficient to answer the question

62. (d);

From I -

Let monthly salary of Anurag = $100x$

$$\text{Anurag deposited} = 100x \times \frac{45}{100} = 45x$$

$$\text{Remaining monthly salary of Anurag} = (100x - 45x) = 55x$$

ATQ -

$$\text{Half yearly rate} = \frac{20}{2} = 10\%$$

$$\text{Equivalent CI} = 10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100} = 21\%$$

$$55x - 45x \times \frac{121}{100} = 88$$

$$55x - 54.45x = 88$$

$$0.55x = 88$$

$$x = 160$$

$$\text{Annually salary of Anurag} = 16000 \times 12 = 192000 \text{ Rs.}$$

From II -

Let monthly salary of Anurag = $100x$

$$\text{Anurag divided 55\% of his annually salary} = 100x \times \frac{55}{100} = 55x$$

$$\text{Share of son} = 55x \times \frac{13}{24} = \frac{715x}{24}$$

ATQ -

$$45x - \frac{715x}{24} = 29200$$

$$1080x - 715x = 700800$$

$$365x = 700800$$

$$x = 1920 \text{ Rs.}$$

$$\text{Annually salary of Anurag} = 1920 \times 100 = 192000 \text{ Rs.}$$

Either statement (I) or statement (II) is sufficient to answer the question.

63. (d);

From I -

A invested = P Rs.

B invested = $(P - 4000)$

$$2 \text{ year C. I. on } 10\% = \left(10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100}\right) = 21\%$$

$$2 \text{ year C. I. on } 12\% = \left(12 + 12 + \frac{12 \times 12}{100}\right) = 25.44\%$$

ATQ -

$$\frac{21P}{100} + \frac{25.44}{100}(P - 4000) = 6412.8$$

$$21P + 25.44P - 101760 = 641280$$

$$46.44P = 743040$$

$$P = \frac{743040}{46.44} = 16000 \text{ Rs.}$$

$$\text{B investment} = (16000 - 4000) = 12000 \text{ Rs.}$$

From II -

$$.20P + .24P - 960 = (2P - 4000) \times \frac{152}{7} \times \frac{1}{100}$$

$$3.08P - 6720 = 3.04P - 6080$$

$$0.04P = 640$$

$$P = 16000$$

$$\text{B investment} = (16000 - 4000)$$

$$= 12000 \text{ Rs.}$$

So, either statement (I) or statement (II) is sufficient to answer the question.

64. (a);

Total male applied for Post C & D

$$= 2400 \times \frac{(22+15)}{100} \times \frac{21}{37} = 504$$

Total female applied for Post A

$$= 2400 \times \frac{12}{100} \times \frac{5}{12} = 120$$

$$\text{Required difference} = 384$$

65. (d);

Average number of applications

received for post A, D & F

$$= 2400 \times \frac{1}{3} \times \frac{(12+15+21)}{100}$$

$$= 2400 \times \frac{16}{100}$$

$$= 384$$

$$\text{Total applications received for X} = 384 \times \frac{100}{80} = 480$$

$$\text{Total applications received for A} = 2400 \times \frac{12}{100} = 288$$

$$\begin{aligned} \text{Required percentage} &= \frac{480-288}{480} \times 100 \\ &= \frac{192}{480} \times 100 = 40\% \end{aligned}$$

66. (d);

$$\text{Male applied for post C} = 2400 \times \frac{22}{100} \times \frac{13}{22} = 312$$

$$\text{Total applications received for E} = 2400 \times \frac{14}{100} = 336$$

$$\text{Required difference} = 336 - 312 = 24$$

67. (c);

$$\begin{aligned} \text{Required ratio} &= (2400 \times \frac{21}{100}) : (2400 \times \frac{(12+16)}{100}) \\ &= 3 : 4 \end{aligned}$$

68. (c);

$$\text{Total male applied for post D} = 2400 \times \frac{15}{100} \times \frac{3}{5} = 216$$

$$\text{Total male applied for post F} = 2400 \times \frac{21}{100} \times \frac{4}{7} = 288$$

$$\begin{aligned} \text{Required average} &= \frac{216+288}{2} \\ &= \frac{504}{2} = 252 \end{aligned}$$

69. (b);

Total applications received for post D & E

$$= (15 + 14)\% = 29\%$$

Total applications received for B = 16%

$$\text{Required percentage} = \frac{29-16}{16} \times 100 = 81.25\%$$

70. (d);

$$\text{I. } x = +4, -4$$

$$\text{II. } y = 4$$

$$\text{So, } x \leq y$$

71. (b);

$$\text{I. } x^2 - 5x - 4x + 20 = 0$$

$$x(x-5) - 4(x-5) = 0$$

$$x = 4, 5$$

$$\text{II. } 2y^2 - 12y + 16 = 0$$

$$2y^2 - 4y - 8y + 16 = 0$$

$$2y(y-2) - 8(y-2) = 0$$

$$y = 4, 2$$

$$\text{so, } x \geq y$$

72. (d);

$$\text{I. } 4x^2 - 8x + 3 = 0$$

$$\Rightarrow 4x^2 - 6x - 2x + 3 = 0$$

$$\Rightarrow 2x(2x-3) - 1(2x-3) = 0$$

$$\Rightarrow (2x-1)(2x-3) = 0$$

$$\therefore x = \frac{1}{2} \text{ or } \frac{3}{2}$$

$$\text{II. } 2y^2 - 7y + 6 = 0$$

$$\Rightarrow 2y^2 - 4y - 3y + 6 = 0$$

$$\Rightarrow 2y(y-2) - 3(y-2) = 0$$

$$\Rightarrow (2y-3)(y-2) = 0$$

$$\therefore y = 2 \text{ or } \frac{3}{2}$$

$$\text{So, } y \geq x$$

73. (d);

$$\text{I. } x^2 + 3x + 2x + 6 = 0$$

$$x(x+3) + 2(x+2) = 0$$

$$(x+2)(x+3) = 0$$

$$x = -2, -3$$

$$\text{II. } y^2 + 3y + 2 = 0$$

$$y^2 + 2y + y + 2 = 0$$

$$y(y+2) + 1(y+2) = 0$$

$$(y+2)(y+1) = 0$$

$$y = -1, -2$$

$$\text{So, } y \geq x$$

74. (a);

$$\text{I. } x^2 - 14x + 48 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 8x - 6x + 48 = 0$$

$$\Rightarrow x(x-8) - 6(x-8) = 0$$

$$\Rightarrow (x-6)(x-8) = 0$$

$$\therefore x = 6 \text{ or } 8$$

$$\text{II. } y^2 - 5y + 6 = 0$$

$$\Rightarrow y^2 - 3y - 2y + 6 = 0$$

$$\Rightarrow y(y-3) - 2(y-3) = 0$$

$$\Rightarrow (y-2)(y-3) = 0$$

$$\therefore y = 2 \text{ or } 3$$

$$\text{So, } x > y$$

75. (b);

$$\text{I. } x^2 - 1 = 0$$

$$\Rightarrow (x+1)(x-1) = 0$$

$$\Rightarrow x = -1 \text{ or } 1$$

$$\text{II. } y^2 + 4y + 3 = 0$$

$$\Rightarrow y^2 + 3y + y + 3 = 0$$

$$\Rightarrow y(y+3) + 1(y+3) = 0$$

$$\Rightarrow (y+1)(y+3) = 0$$

$$\Rightarrow y = -1 \text{ or } -3$$

$$\text{So, } x \geq y$$

76. (a);

Let no. of male be 'd'.

Then no. of female will be = (8000 - d)

Atq,

$$d \times \frac{4}{100} + (8000 - d) \times \frac{5}{100} = 8355 - 8000$$

$$d = 4500$$

77. (b);

Let marks scored by Ankit in sixth subject be x

So, marks scored by Ankit in fourth and fifth subjects (x + 6) & (x - 3) respectively.

ATQ,

$$50.4 \times 6 = 2 \times 51.6 + (x + 6) + x + (x - 3) + 33$$

$$x = 54.4$$

So, marks in fourth subject = x + 6

$$= 60.4$$

78. (d);

let investment of Anil = x

Let investment of Deshu = y

Let total time = 15 months (l.c.m of their time of investment)

$$\text{Profit share of Anil} = x \times \frac{1}{3} \times 15 = 5x$$

$$\text{Profit share of Deshu} = y \times \frac{2}{5} \times 15 = 6y$$

ATQ

$$\Rightarrow \frac{5x + 6y}{6y \times \frac{2}{5}} = \frac{7}{5}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{33}{25}$$

$$\text{So } x : y = 33 : 25$$

79. (c);

Let the selling price of that article be Rs 15x

Profit = Rs 2x

Cost price = Rs 13x

ATQ

$$15x \times \frac{2.5}{100} = 15x - 585$$

$$x = 40$$

$$\text{Required difference} = 585 - 520 = \text{Rs } 65$$

80. (e);

$$\text{Speed of auto} = \frac{720 \times \frac{5}{100}}{54} \times 60 = 40 \text{ km/hr}$$

$$\text{Speed of train} = 40 \times 2.7 = 108 \text{ km/hr}$$

$$\text{Speed of bus} = 40 \times 1.8 = 72 \text{ km/hr}$$

$$\text{Required total time} = \frac{9}{10} + \frac{720 \times \frac{70}{100}}{108} + \frac{720 \times \frac{25}{100}}{72}$$

$$= \frac{14}{3} + \frac{9}{10} + \frac{5}{2}$$

$$= \frac{140 + 27 + 75}{30}$$

$$= 8 \frac{1}{15} \text{ hours}$$

adda247

TEST SERIES
Bilingual
VIDEO SOLUTIONS



**IBPS PO 2020
PRELIMS**

80 TOTAL TESTS

NRA-CET Ready

BANK
Useful for Bank & Insurance Exams

TEST PACK

12 Months Subscription