

तार्किक क्षमता

- निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या प्रयुक्त होगा?
ZB XD UG QK ?
(a) LK (b) LO (c) LP
(d) KP (e) दिए गए विकल्पों में से भिन्न
- दी गयी संख्या "46579739" में संख्या के ऐसे कितने युग्म है (आगे और पीछे दोनों ओर) जो संख्या में उतनी ही दूरी पर हैं जितनी दूरी पर संख्या पद्धति में होते हैं?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) तीन से अधिक (e) इनमें से कोई नहीं
- यदि शब्द 'ECUADOR' के पहले, दूसरे, चौथे और सातवें अक्षरों से केवल एक अर्थपूर्ण शब्द बनाया जा सकता है, तो शब्द के दाएं से दूसरा अक्षर कौन सा होगा? यदि ऐसे एक से अधिक शब्द का निर्माण किया जा सकता है तो उत्तर के रूप में 'Y' अंकित कीजिए। यदि ऐसा कोई शब्द नहीं बनाया जा सकता है, तो उत्तर के रूप में 'Z' अंकित कीजिये।
(a) Y (b) E (c) I
(d) Z (e) M
- यदि संख्या 9436527 की प्रत्येक विषम संख्या में से 1 घटाया जाता है और प्रत्येक सम संख्या में 2 जोड़ा जाता है, तो इस प्रकार निर्मित नई संख्या में कितने अंक दो बार आयेंगे?
(a) केवल 8 (b) केवल 8 और 6
(c) 8, 6 और 4 (d) 2, 4 और 6
(e) इनमें से कोई नहीं
- शब्द 'MONSTER' के अक्षरों को बाएं से दाएं आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) तीन से अधिक (e) कोई नहीं

निर्देश (6-10): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

आठ बॉक्स A, B, C, D, E, F, G और H को एक विशेष क्रम में एक के ऊपर एक रखे गए हैं। बॉक्स नंबर 1 सबसे नीचे रखा गया है और बॉक्स नंबर 8 सबसे ऊपर रखा गया है। A और B के मध्य तीन बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स H, A के ठीक नीचे रखा गया है। H और G के मध्य दो बॉक्स रखे गए हैं। C और D के मध्य उतने ही बॉक्स हैं जितने H और B के मध्य रखे गए हैं। बॉक्स C, D के ऊपर रखा गया है। बॉक्स E, बॉक्स D के ठीक नीचे रखा गया है। E और F के मध्य तीन बॉक्स रखे गए हैं।

- बॉक्स D के ऊपर कितने बॉक्स रखे गए हैं?
(a) 4 (b) 3 (c) 6
(d) 2 (e) इनमें से कोई नहीं
- निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स सबसे ऊपर रखा गया है?
(a) B (b) A (c) D
(d) E (e) इनमें से कोई नहीं
- विषम का चयन कीजिये?
(a) B (b) G (c) A
(d) D (e) E
- निम्नलिखित में से कौन सा बॉक्स F और A के मध्य रखा गया है?
(a) B (b) G (c) C
(d) H
(e) कोई नहीं क्योंकि बॉक्स F, बॉक्स A के ठीक ऊपर है
- C और A के मध्य कितने बॉक्स रखे गए हैं?
(a) 2 से कम (b) 4 (c) 5
(d) 6 (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (11-15): निम्नलिखित प्रश्नों में, कथन में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध दर्शाया गया है। इस कथन के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। उत्तर दीजिये

- यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- यदि या तो निष्कर्ष I या तो निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- यदि न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

11. कथन: $R \geq S \geq T > U > X$; $T < V < W$
निष्कर्ष: I. $R > X$ II. $X < W$

12. कथन: $E = F < G < H$; $G \geq I$
निष्कर्ष: I. $H > I$ II. $E > I$

13. कथन: $A > B > F > C$; $D > E > C$
निष्कर्ष: I. $C < A$ II. $B > D$

14. कथन: $K \leq L \leq M = N$; $P \geq O \geq N$
निष्कर्ष: I. $K < P$ II. $K = P$

15. कथन: $D < E < F < G$; $K > F$
निष्कर्ष: I. $K \leq G$ II. $K > D$

निर्देश (16-20): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

सात व्यक्ति A, B, C, D, E, F और G का समान वर्ष के अलग-अलग महीने अर्थात् जनवरी, फरवरी, मार्च, अप्रैल, जून, अगस्त और अक्टूबर में हुआ था, परन्तु आवश्यक नहीं इसी क्रम में हो।

E से पहले केवल तीन व्यक्तियों का जन्म हुआ था और D उनमें से एक नहीं है। F का जन्म, E के ठीक बाद नहीं हुआ था। B का जन्म F के बाद हुआ था। A का जन्म उस महीने के ठीक पहले वाले महीने हुआ था, जिसमें G का जन्म हुआ था। G और F के मध्य केवल दो व्यक्तियों का जन्म हुआ था।

16. C और E के मध्य कितने व्यक्तियों का जन्म हुआ था?

- (a) तीन (b) दो (c) चार
(d) पांच (e) इनमें से कोई नहीं

17. निम्नलिखित में से कौन सबसे बड़ा है?

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

18. निम्नलिखित में से किसका जन्म A और D के जन्म माह के मध्य हुआ था?

- (a) E (b) G (c) C
(d) B (e) दोनों E और G

19. निम्नलिखित में से कितने व्यक्तियों का जन्म D के बाद हुआ था?

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

20. निम्नलिखित में से किस व्यक्ति का जन्म उस माह में हुआ था जिसमें 30 से कम दिन है?

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

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

एक निश्चित कूट भाषा में

'card win team time' को 'la ta ja sa' के रूप में लिखा जाता है, 'fight game play card' को 'ja pa ra da' के रूप में लिखा जाता है, 'in win team fight' को 'da ta fa la' के रूप में लिखा जाता है।

21. 'time' के लिए क्या कूट है?

- (a) sa (b) da (c) ja
(d) la (e) इनमें से कोई नहीं

22. 'card fight in' को किस रूप में कूटबद्ध किया जा सकता है?

- (a) sa ja ra (b) fa ja da (c) da ra ta
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) इनमें से कोई नहीं

23. 'game' के लिए क्या कूट है?

- (a) ra (b) pa
(c) या तो ra या pa (d) da
(e) इनमें से कोई नहीं

24. निम्न में से कौन-सा 'in' के लिए कूट है?

- (a) ta (b) da (c) la
(d) fa (e) इनमें से कोई नहीं

25. यदि 'game in risk' को 'Pa fa xa' के रूप में लिखा जाता है तो 'risk card fight' को किस प्रकार लिखा जाएगा?

- (a) Ja sa da (b) ja da ra (c) sa da fa
(d) xa ja da (e) इनमें से कोई नहीं

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

बाराह व्यक्ति दो समानांतर पंक्ति में बैठे हैं और प्रत्येक पंक्ति में छः व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं की आसन्न व्यक्तियों के मध्य दूरी समान है। पहली पंक्ति में A, B, P, Q, X और Y बैठे हैं (लेकिन समान क्रम में नहीं) और उन सभी का मुख दक्षिण की ओर है। पंक्ति 2 में E, F, R, Z, S और U बैठे हैं (लेकिन आवश्यक नहीं की समान क्रम में हो) और उन सभी का मुख उत्तर की ओर है। इस प्रकार, दी गई बैठने की व्यवस्था में एक पंक्ति में बैठे सदस्य का मुख दूसरी पंक्ति में बैठे व्यक्ति की ओर है।

Q, A के बाएं से चौथे स्थान पर बैठा है। जिस व्यक्ति का मुख A की ओर है, वह S के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। S और E के मध्य केवल एक व्यक्ति बैठा है। E पंक्ति के किसी भी अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। जिस व्यक्ति का मुख U की ओर है, वह B के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। U पंक्ति के किसी भी अंतिम छोर पर नहीं बैठा है। B और X के मध्य केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। जिस व्यक्ति का मुख B की ओर है, वह Z के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। F, U का निकटतम पड़ोसी नहीं है। P, Q का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

26. निम्नलिखित में से कौन-सा समूह दोनों पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठे व्यक्तियों को दर्शाता है?

- (a) Q, Y, Z, R (b) F, Y, F, B (c) S, Y, Z, R
(d) Q, F, Z, B (e) Q, Y, Z, S

27. निम्नलिखित में से किसका मुख F की ओर है?

- (a) Q (b) P (c) A
(d) X (e) B

28. दी गई जानकारी के सन्दर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य है?

- (a) B का मुख Z के निकटतम पड़ोसियों में से एक की ओर है।
(b) F, R और E के ठीक मध्य बैठा है।
(c) दिए गए विकल्पों में से कोई भी सत्य नहीं है।
(d) A, B का निकटतम पड़ोसी है।
(e) A का मुख U की ओर है।

29. X के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

- (a) B, X के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है।
(b) F उस व्यक्ति का निकटतम पड़ोसी है जिसका मुख X की ओर है।
(c) P और Y दोनों X के निकटतम पड़ोसी हैं।
(d) X और A के मध्य केवल एक व्यक्ति बैठा है।
(e) दिए गए विकल्पों में से कोई भी सत्य नहीं है।

30. निम्नलिखित में से कौन उस व्यक्ति के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है जिसका मुख P की ओर है?

- (a) F (b) U (c) R
(d) E (e) S

निर्देश (31-35): निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

आठ मित्र M, N, O, P, Q, R, S और T एक वृताकार मेज के चारों ओर समान दूरी पर बैठे हैं लेकिन आवश्यक नहीं की इसी क्रम में हों। उनमें से कुछ का मुख केंद्र की ओर है जबकि कुछ का मुख केंद्र से बाहर की ओर है।

O, R के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है, R का मुख केंद्र की ओर है। O और N के मध्य केवल दो व्यक्ति बैठे हैं (या तो O के दायें से या O के बाएं से)। S, O के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। T, N के ठीक दायें बैठा है। S और N का मुख विपरीत दिशा की ओर है (अर्थात् यदि N का मुख केंद्र की ओर है तो S का मुख बाहर की ओर होगा या इसके विपरीत)। S के निकटतम पड़ोसियों का मुख समान दिशा की ओर है (अर्थात् यदि एक पड़ोसी का मुख केंद्र की ओर है, तो दूसरे का मुख भी केंद्र की ओर होगा और इसके विपरीत)। P और Q के मध्य केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। न तो P और न ही M, R का निकटतम पड़ोसी है। Q, M के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। T और Q दोनों का मुख O के विपरीत दिशा की ओर है (अर्थात् यदि O का मुख केंद्र की ओर है तो T और Q दोनों का मुख बाहर की ओर होगा या इसके विपरीत)।

31. निम्नलिखित में से कौन M और P के ठीक मध्य बैठा है?

- (a) N (b) S (c) R
(d) Q (e) इनमें से कोई नहीं

32. दी गई व्यवस्था में कितने व्यक्तियों का मुख केंद्र की ओर है?

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

33. निम्नलिखित में से कौन T के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है?

- (a) O (b) Q (c) S
(d) R (e) दिए गए विकल्पों से अत्य

34. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित रूप से समान हैं और एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) P (b) O (c) T
(d) M (e) Q

35. R के संदर्भ में P का स्थान क्या है?

- (a) बाएं से दूसरा (b) दायें से तीसरा (c) बाएं से तीसरा
(d) दायें से छठा (e) दायें से दूसरा

निर्देश (36-40): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दो कथन दिए गए हैं जिनके बाद दो निष्कर्ष संख्या I और II दिए गए हैं। आपको इन कथनों को सत्य मानना है भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों का अध्ययन कीजिये और सर्वज्ञात तथ्यों को नज़रंदाज़ करते हुए निर्णय कीजिये की कौन सा निष्कर्ष दिए गये कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है। उत्तर दीजिये:

- (a) यदि केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है
(b) यदि केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है
(c) यदि या तो (I) या (II) अनुसरण करता है
(d) यदि न तो (I) न ही (II) अनुसरण करता है
(e) यदि दोनों (I) और (II) अनुसरण करते हैं

36. कथन: सभी बैग पर्स हैं।
कोई पर्स ब्लैक नहीं हैं।
सभी ब्लैक कवर हैं।

निष्कर्ष: I. सभी बैग कवर हैं।
II. कुछ कवर पर्स हैं।

37. कथन: कुछ कैट रैट हैं।
कुछ रैट फिश हैं।
सभी फिश बर्ड हैं।

निष्कर्ष: I. कुछ फिश रैट हैं।
II. सभी कैट के बर्ड होने की संभावना है।

38. कथन: कुछ फ्लावर रोज हैं।
कोई रोज लाल नहीं हैं।
सभी लाल पत्तियाँ हैं।

निष्कर्ष: I. कुछ फ्लावर निश्चित रूप से लाल नहीं हैं।
II. कुछ पत्तियाँ निश्चित रूप से रोज नहीं हैं।

39. कथन: सभी कार्ड शीट हैं।
सभी फाइल कार्ड हैं।
कुछ शीट पेपर हैं।

निष्कर्ष: I. सभी फाइल के पेपर होने की संभावना है।
II. सभी फाइल शीट नहीं हैं।

40. कथन: कुछ फ्लावर रोज हैं।
कोई रोज लाल नहीं है।
सभी लाल पत्तियाँ हैं।

निष्कर्ष: I. कुछ फ्लावर पत्तियाँ नहीं हैं।
II. कोई पत्ती लाल नहीं है।

संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (41-45): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आना चाहिए?

41. 190, 94, 46, 22, ?, 4
(a) 12 (b) 14 (c) 10
(d) 8 (e) इनमें से कोई नहीं

42. 5, 28, 47, 64, 77, ?
(a) 84 (b) 86 (c) 89
(d) 88 (e) इनमें से कोई नहीं

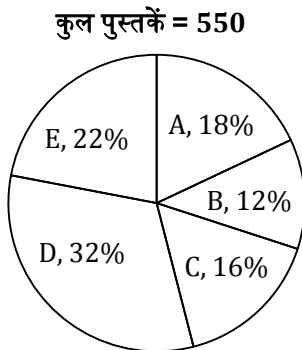
43. 7, 4, 5, 12, 52, ?
(a) 424 (b) 428 (c) 318
(d) 440 (e) इनमें से कोई नहीं

44. 6, 4, 5, 11, 39, ?
(a) 159 (b) 169 (c) 189
(d) 198 (e) इनमें से कोई नहीं

45. 89, 88, 85, 78, 63, ?
(a) 30 (b) 34 (c) 36
(d) 32 (e) इनमें से कोई नहीं

46. 3 क्रमागत विषम संख्याएं और 3 क्रमागत सम संख्याएं दी गयी हैं। सबसे छोटी सम संख्या, सबसे बड़ी विषम संख्या से 9 अधिक है। यदि दी गई सभी विषम संख्याओं के औसत का वर्ग, दी गई सभी सम संख्याओं के औसत के वर्ग से 507 कम है। सबसे छोटी विषम संख्या क्या है?
(a) 11 (b) 13 (c) 17
(d) 19 (e) 9
47. A एक कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकता है, B, A से 50% अधिक कुशल है। A और B दोनों मिलकर कार्य शुरू करते हैं और कुछ दिनों बाद B कार्य छोड़ देता है और A दिए गए कार्य का शेष $\frac{1}{3}$ पूरा करता है। A और B ने कितने दिनों तक मिलकर कार्य किया?
(a) 3 (b) 5 (c) 4
(d) 6 (e) 2
48. एक नाव धारा के अनुकूल 9.6 किमी की दूरी 36 मिनट में तय कर सकती है। यदि धारा की गति, नाव की धारा के प्रतिकूल गति का 10% है। धारा के प्रतिकूल 19.2 किमी की दूरी तय करने में नाव को कितना समय लगेगा?
(a) 2 घंटे (b) 3 घंटे (c) 1.25 घंटे
(d) 1.5 घंटे (e) 1 घंटे
49. A, 1200 रुपये के प्रारंभिक निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू करता है। व्यवसाय शुरू करने के 'X' महीने बाद, B, 1500 रुपये के प्रारंभिक निवेश के साथ व्यवसाय में शामिल होता है। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ 1950 रुपये है और लाभ में B का हिस्सा 750 रुपये है। तो 'X' का मान ज्ञात कीजिये।
(a) 5 महीने (b) 6 महीने (c) 7 महीने
(d) 8 महीने (e) 9 महीने
50. एक वृत्ताकार बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल और कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल के बीच का अनुपात 3: 5 है। यदि वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 1848 घन सेमी है, तो बेलन की ऊंचाई कितनी है?
(a) 28 (b) 14 (c) 17
(d) 21 (e) 7

निर्देश (51-55): नीचे दिए गए पाई-चार्ट में 5 अलग-अलग स्टोर्स में प्रकाशित एक पुस्तक 'XYZ' का प्रतिशत वितरण दर्शाया गया है।



51. यदि स्टोर E से पुस्तक खरीदने वाली महिलाओं की संख्या इसी स्टोर से पुस्तक खरीदने वाले पुरुषों की संख्या से 21 अधिक है,

- तो स्टोर E से पुस्तक खरीदने वाली महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिये।
(a) 75 (b) 78 (c) 71
(d) 68 (e) 73
52. पुस्तक D के लिए केंद्रीय कोण ज्ञात कीजिये।
(a) 117.5° (b) 115.2° (c) 112.8°
(d) 108.5° (e) 118.8°
53. यदि एक अन्य प्रकाशक 'MNP' की कुल पुस्तकें, प्रकाशक 'XYZ' की पुस्तकों से 20% अधिक है। तो प्रकाशक 'MNP' के लिए स्टोर A और B द्वारा बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या कितनी होगी। MNP के लिए अलग-अलग स्टोर्स का प्रतिशत वितरण 'XYZ' के समान रहता है।
(a) 200 (b) 178 (c) 181
(d) 186 (e) 198
54. स्टोर A और C द्वारा मिलाकर बेची कुल पुस्तकों का स्टोर D और E द्वारा मिलाकर बेची कुल पुस्तकों से अनुपात कितना है?
(a) 17 : 27 (b) 18 : 29 (c) 21 : 28
(d) 22 : 23 (e) 24 : 29
55. स्टोर A और E द्वारा मिलाकर बेची गई पुस्तकों की औसत संख्या और स्टोर C और D द्वारा मिलाकर बेची गई पुस्तकों की औसत संख्या के बीच कितना अंतर है?
(a) 33 (b) 11 (c) 22
(d) 44 (e) 20
- निर्देश (56-60):** निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में, दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उत्तर देना है-
- (a) यदि $x > y$ (b) यदि $x \geq y$
(c) यदि $x < y$ (d) यदि $x \leq y$
(e) यदि $x = y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता
56. I. $x^2 + 9x + 20 = 0$ II. $y^2 = 16$
57. I. $x^2 - 7x + 12 = 0$ II. $3y^2 - 11y + 10 = 0$
58. I. $x^2 - 8x + 15 = 0$ II. $y^2 - 12y + 36 = 0$
59. I. $2x^2 + 9x + 7 = 0$ II. $y^2 + 4y + 4 = 0$
60. I. $2x^2 + 15x + 28 = 0$ II. $2y^2 + 13y + 21 = 0$
61. ट्रेन A, 205 मीटर लंबी ट्रेन B को 16 सेकंड में पार करती है। यदि वे दोनों विपरीत दिशा में यात्रा कर रही हैं और उनकी गति का योग 25 मीटर/सेकंड है। तो दोनों ट्रेनों की लंबाई के बीच का अंतर (मीटर में) ज्ञात कीजिये।
(a) 5 (b) 6 (c) 8
(d) 10 (e) 12
62. एक व्यापारी ने 60 रुपए/किग्रा मूल्य वाले A प्रकार के 14 किग्रा चावल को B प्रकार के 18 किग्रा चावल में मिलाया जाता है। वह इस मिश्रण को 65 रुपये/किग्रा के मूल्य पर बेचता है और 100/3% का लाभ अर्जित करता है। तो B प्रकार के चावल का क्रय मूल्य कितना है?
(a) 30 (b) 20 (c) 40
(d) 50 (e) 45

63. A की वर्तमान आयु, B की वर्तमान आयु से 3 वर्ष कम है। 5 वर्ष पहले B की आयु और 4 वर्ष बाद A की आयु का अनुपात 3: 4 है। तो A की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिये।
 (a) 20 (b) 17 (c) 23
 (d) 26 (e) 29
64. एक बैग में 6 लाल, 5 हरी और 4 पीली गेंद हैं। 2 गेंदों को यादृच्छिक रूप से बिना प्रतिस्थापन एक के बाद एक निकाला जाता है, तो कम से कम एक गेंद के हरे रंग के होने की प्रायिकता कितनी है?
 (a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{4}{5}$ (c) $\frac{3}{8}$
 (d) $\frac{4}{7}$ (e) $\frac{2}{7}$
65. B का क्रय मूल्य, A के क्रय मूल्य से 200 अधिक है। B को 10% लाभ पर बेचा जाता है और A को 40% हानि पर बेचा जाता है तथा A और B के विक्रय मूल्य का अनुपात 4: 11 है। यदि A को 20% हानि पर बेचा जाता है, तो A का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिये।
 (a) 320 (b) 400 (c) 240
 (d) 160 (e) 360

निर्देश (66-70): निम्नलिखित तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये—

वर्ष 2001 से 2005 तक कॉलेज XYZ में दो विषयों की परीक्षा में उपस्थित विद्यार्थियों की संख्या और उपस्थित विद्यार्थियों में से उत्तीर्ण विद्यार्थियों का % दर्शाया गया है।

वर्ष	सांख्यिकी		अर्थशास्त्र	
	परीक्षा में उपस्थित छात्रों की संख्या	उत्तीर्ण छात्रों का %	परीक्षा में उपस्थित छात्रों की संख्या	उत्तीर्ण छात्रों का %
2001	2200	45%	4200	40%
2002	2700	55%	3800	45%
2003	2500	35%	2600	60%
2004	3200	65%	4800	55%
2005	4800	60%	2200	50%

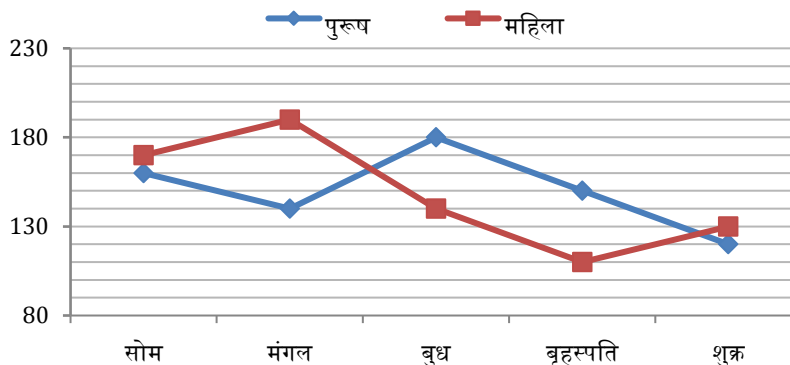
66. वर्ष 2002 और वर्ष 2003 में मिलाकर अर्थशास्त्र में कुल अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिये।
 (a) 1435 (b) 1565 (c) 1720
 (d) 1590 (e) इनमें से कोई नहीं

67. वर्ष 2003 में सांख्यिकी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या, समान वर्ष में अर्थशास्त्र में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या का कितना प्रतिशत है?
 (a) 145.75% (b) 150% (c) 156.25%
 (d) 158.25% (e) इनमें से कोई नहीं
68. 2002 से 2004 तक अर्थशास्त्र में उपस्थित विद्यार्थियों की कुल संख्या वर्ष 2003 से 2005 तक सांख्यिकी में उपस्थित विद्यार्थियों की कुल संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिये।
 (a) 13 : 14 (b) 14 : 13 (c) 15 : 16
 (d) 16 : 15 (e) इनमें से कोई नहीं
69. वर्ष 2002 में सांख्यिकी में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या और वर्ष 2005 में अर्थशास्त्र में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या के बीच कितना अंतर है?
 (a) 690 (b) 385 (c) 485
 (d) 550 (e) 610
70. वर्ष 2001 से 2004 तक अर्थशास्त्र में उपस्थित विद्यार्थियों की औसत संख्या ज्ञात कीजिये।
 (a) 3090 (b) 3015 (c) 306
 (d) 3075 (e) 3850

निर्देश (71-75): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या लगभग मान आना चाहिए? (नोट: सटीक मान अपेक्षित नहीं है)

71. $(5284.89 \div 7.08)$ का ? % = $986.01 - 533.06$
 (a) 42 (b) 39 (c) 74
 (d) 65 (e) 60
72. $(1041.84 + ?) \div 3.02 = 1816.25 \div 4.01$
 (a) 442 (b) 337 (c) 385
 (d) 268 (e) 320
73. 445.12 का $69.3\% \div 14.06 = 623.08 \div ?$
 (a) 28 (b) 19 (c) 21
 (d) 33 (e) 37
74. $? \div 4 = 114.09 - 24.06 \times 5.14 = 163.19$
 (a) 7 (b) 13 (c) 11
 (d) 15 (e) 19
75. $768.16 \div 11.87 \times \sqrt{257} - 58.05 = ?$
 (a) 1033 (b) 1175 (c) 966
 (d) 880 (e) 975

निर्देश (76-80): निम्नलिखित रेखा ग्राफ़ का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
 सोमवार से शुक्रवार तक एक स्थान की यात्रा करने वाले पुरुषों की संख्या और महिलाओं की संख्या दी गई है।



76. मंगलवार और बृहस्पतिवार को यात्रा करने वाले पुरुषों की कुल संख्या का सोमवार और शुक्रवार को यात्रा करने वाली महिलाओं की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिये।
 (a) 29 : 30 (b) 30 : 29 (c) 25 : 26
 (d) 26 : 25 (e) इनमें से कोई नहीं
77. मंगलवार को यात्रा करने वाले पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या, बृहस्पतिवार को यात्रा करने वाले पुरुष और महिलाओं की कुल संख्या से कितनी प्रतिशत अधिक या कम है?
 (a) $26\frac{12}{13}\%$ (b) $25\frac{3}{13}\%$ (c) $26\frac{3}{13}\%$
 (d) $25\frac{7}{13}\%$ (e) इनमें से कोई नहीं
78. सोमवार से बुधवार तक यात्रा करने वाली महिलाओं की कुल संख्या और बुधवार से शुक्रवार तक यात्रा करने वाले पुरुषों की कुल संख्या के बीच अंतर कितना है?
 (a) 30 (b) 60 (c) 40
 (d) 50 (e) इनमें से कोई नहीं

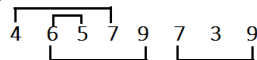
79. यदि शनिवार को शुक्रवार की तुलना में पुरुषों और महिलाओं की संख्या में क्रमशः 25% और 20% की वृद्धि होती है। तो शनिवार को यात्रा करने वाले पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या कितनी है?
 (a) 196 (b) 306 (c) 316
 (d) 206 (e) 216
80. सोमवार और मंगलवार को मिलाकर यात्रा करने वाले पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या, बृहस्पतिवार और शुक्रवार को यात्रा करने वाले पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या से कितनी प्रतिशत अधिक है?
 (a) 175 (b) 125 (c) 150
 (d) 160 (e) 130

Mock 02 : हल

तार्किक क्षमता

1. (c); LP

2. (d);



3. (a); Race, Care

4. (c);

9 4 3 6 5 2 7

8 6 2 8 4 4 6

5. (a);

MONSTER
|
EMNORST

निर्देश (6-10):

Number	Box
8	B
7	C
6	G
5	F
4	A
3	H
2	D
1	E

6. (c);

7. (a);

8. (e);

9. (e);

10. (e);

11. (e); निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

12. (a); केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

13. (a); केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

14. (c); या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

15. (b); केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

निर्देश (16-20):

महिना	व्यक्ति
जनवरी	C
फरवरी	A
मार्च	G
अप्रैल	E
जून	D
अगस्त	F
अक्टूबर	B

16. (b);

17. (b);

18. (e);

19. (d);

20. (e);

निर्देश (21-25):

शब्द	कोड
Card	ja
Time	sa
Win/team	la/ta
Fight	da
Game/Play	pa/ra
In	fa

21. (a);

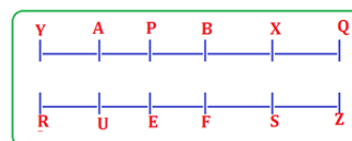
22. (b);

23. (c);

24. (d);

25. (d);

निर्देश (26-30):



26. (a);

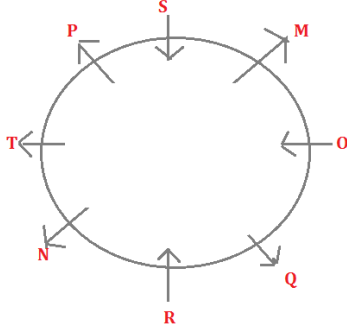
27. (e);

28. (e);

29. (b);

30. (e);

निर्देश (31-35):

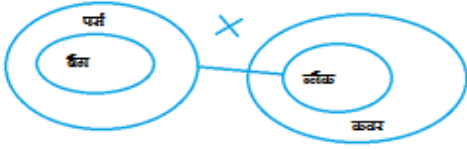


31. (b); 32. (b); 33. (c);

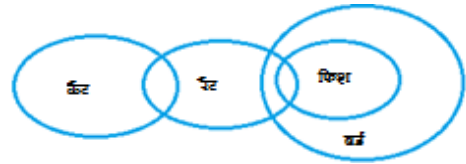
34. (b); 35. (c);

निर्देश (36-40):

36. (d);



37. (e);



38. (e);



39. (a);



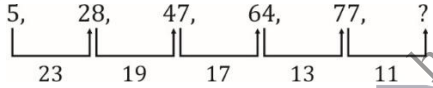
40. (d);



संख्यात्मक अभियोग्यता

41. (c); श्रृंखला है $\div 2 - 1, \div 2 - 1$
($22 \div 2$) - 1 = 10

42. (d);

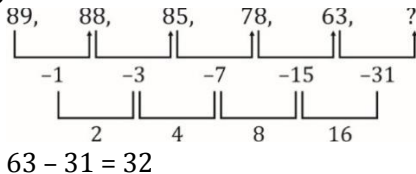


अभाज्य संख्या जोड़ने पर
 $77 + 11 = 88$

43. (a); $(7+1) \times 0.5 = 4$
 $(4+1) \times 1 = 5$
 $(5+1) \times 2 = 12$
 $(12+1) \times 4 = 52$
 $(52+1) \times 8 = 424$

44. (c); $(6 \times 1) - 2 = 4$
 $(4 \times 2) - 3 = 5$
 $(5 \times 3) - 4 = 11$
 $(11 \times 4) - 5 = 39$
 $(39 \times 5) - 6 = 189$

45. (d);



$63 - 31 = 32$

46. (a); माना क्रमागत विषम संख्या

$$= x - 2, x \text{ और } x + 2$$

और क्रमागत सम संख्या

$$= y - 2, y, y + 2$$

$$\text{अतः, } y - 2 = 9 + x + 2$$

$$y - x = 13$$

और

$$(x)^2 + 507 = (y)^2$$

$$y^2 - x^2 = 507$$

$$(x + y)(y - x) = 507$$

$$(x + y) = \frac{507}{13} \Rightarrow x + y = 39 \quad \dots (i)$$

(i) और (ii) को हल करने पर $y = 26$ और $x = 13$

अतः सबसे छोटी विषम संख्या $= x - 2 = 13 - 2 = 11$

47. (c); A कार्य को 15 दिन में पूरा करता है।

B कार्य को 10 दिन में पूरा करेगा।

वे मिलकर कार्य को पूरा करेंगे

$$= \frac{15 \times 10}{25} = 6 \text{ दिन}$$

A और B मिलकर कार्य करते हैं $= 6 \times \frac{2}{3} = 4$ दिन

48. (d); धारा के अनुकूल $= \frac{9.6}{36}$ किमी/मी = 16 किमी/घंटा
 धारा की गति = 1.6 किमी/घंटा
 माना शांत जल में व्यक्ति की गति = x
 अतः, $x = 16 - 1.6 = 14.4$ किमी/घंटा
 धारा के प्रतिकूल अभीष्ट समय $= \frac{19.2}{14.4 - 1.6} = 1.5$ घंटा

49. (b); A और B के लाभ का अनुपात = 1200 : 750
 $= 24 : 15 = 8 : 5$
 अतः, $\frac{1200 \times 12}{1500 \times y} = \frac{8}{5}$
 $y = 6$ महीने
 $x = 6$ महीने

50. (d); $\frac{2\pi rh}{2\pi r(r+h)} = \frac{3}{5}$
 $5h = 3r + 3h$
 $2h = 3r$
 और
 $2\pi rh = 1848$
 $2 \times \frac{22}{7} \times \frac{2}{3} h \times h = 1848$
 $h = 21$

51. (c); माना स्टोर E से पुस्तक खरीदने वाले पुरुष = x
 तो
 $x + x + 21 = \frac{22}{100} \times 550$
 $x = 50$
 महिलाओं की अभीष्ट संख्या = $50 + 21 = 71$

52. (b); $\frac{18}{5} = \frac{x}{32}$
 $x = \frac{18 \times 32}{5} = 18 \times 6.4 = 115.2$

53. (e); XYZ की कुल पुस्तकें $= \frac{120}{100} \times 550 = 660$
 स्टोर A और B द्वारा बेची गई कुल पुस्तक
 $= 660$ का $(18\% + 12\%) = 198$

54. (a); अभीष्ट अनुपात $= (18\% + 16\%) : (32\% + 22\%)$
 $= 34 : 54 = 17 : 27$

55. (c); अभीष्ट अंतर
 $= \frac{1}{2} [(32\% + 16\%) - (18\% + 22\%)] 550$
 $= \frac{1}{2} \times 550 \times 8\% = 550 \times 4\% = 22$

56. (d); I $x^2 + 5x + 4x + 20 = 0$
 $x(x + 5) + 4(x + 5) = 0$
 $(x + 4)(x + 5) = 0$
 $x = -4, -5$
 II. $y^2 = 16$
 $y = \pm 4$
 $\therefore x \leq y$

57. (a); I. $x^2 - 7x + 12 = 0$
 $x^2 - 4x - 3x + 12 = 0$
 $x(x - 4) - 3(x - 4) = 0$
 $(x - 3)(x - 4) = 0$
 $x = 3, 4$

II. $3y^2 - 11y + 10 = 0$
 $3y^2 - 6y - 5y + 10 = 0$
 $3y(y - 2) - 5(y - 2) = 0$
 $(3y - 5)(y - 2) = 0$
 $y = 2, \frac{5}{3}$

$\therefore x > y$

58. (c); I. $x^2 - 8x + 15 = 0$
 $x^2 - 3x - 5x + 15 = 0$
 $x(x - 3) - 5(x - 3) = 0$
 $(x - 3)(x - 5) = 0$
 $x = 3, 5$

II. $y^2 - 12y + 36 = 0$
 $y^2 - 6y - 6y + 36 = 0$
 $y(y - 6) - 6(y - 6) = 0$
 $(y - 6)(y - 6) = 0$
 $y = 6$
 $\therefore x < y$

59. (e); I. $2x^2 + 9x + 7 = 0$
 $2x^2 + 7x + 2x + 7 = 0$
 $x(2x + 7) + 1(2x + 7) = 0$
 $(x + 1)(2x + 7) = 0$

$x = -1, -\frac{7}{2}$

II. $y^2 + 4y + 4 = 0$
 $y^2 + 2y + 2y + 4 = 0$
 $y(y + 2) + 2(y + 2) = 0$
 $(y + 2)(y + 2) = 0$
 $y = -2, -2$
 $\therefore$ कोई सम्बन्ध नहीं है।

60. (d); I. $2x^2 + 15x + 28 = 0$
 $2x^2 + 8x + 7x + 28 = 0$
 $2x(x + 4) + 7(x + 4) = 0$
 $(2x + 7)(x + 4) = 0$
 $x = \left(-\frac{7}{2}\right), -4$

II. $2y^2 + 13y + 21 = 0$

$$2y^2 + 7y + 6y + 21 = 0$$

$$y(2y + 7) + 3(2y + 7) = 0$$

$$(y + 3)(2y + 7) = 0$$

$$y = -3, -\frac{7}{2}$$

$$x \leq y$$

61. (d); दोनों के द्वारा 16 सेकंड में तय की गई दूरी

$$= 16 \times 25 = 400 \text{ मी}$$

$$\text{अतः A की लम्बाई} = 400 - 205 = 195$$

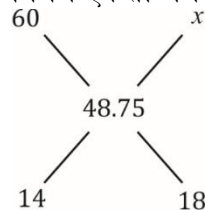
$$\text{अभीष्ट अंतर} = 10 \text{ मी}$$

62. (c); माना मिश्रण का क्रय मूल्य = y

$$\text{अतः, } \frac{4}{3}y = 65$$

$$y = 48.75$$

मिश्रण एवं सम्मिश्रण से



$$\frac{7}{9} = \frac{48.75 - x}{60 - 48.75}$$

$$78.75 = 438.75 - 9x$$

$$360 = 9x$$

$$x = 40 \text{ रुपए/किग्रा}$$

63. (a); माना B की आयु = x

$$\text{अतः A की आयु} = x - 3$$

$$\frac{x-5}{x+1} = \frac{3}{4}$$

$$x = 23$$

$$\text{A की आयु} = 23 - 3 = 20 \text{ वर्ष}$$

64. (d); किसी भी गेंद के हरे न होने की प्रायिकता

$$\frac{{}^{10}C_1 \times {}^9C_1}{{}^{15}C_1} = \frac{90}{{}^{15}C_1} = \frac{3}{7}$$

$$\text{अभीष्ट प्रायिकता} = 1 - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$$

65. (a); माना A का क्रय मूल्य = x

$$\text{अतः B का क्रय मूल्य} = 200 + x$$

प्रश्न के अनुसार

$$\frac{\frac{110}{100}(x+200)}{\frac{60}{100}x} = \frac{11}{4} \Rightarrow \frac{x+200}{6x} = \frac{1}{4}$$

$$x = 400$$

यदि इसे 20% की हानि पर बेचा जाता है तो विक्रय मूल्य

$$= \frac{80}{100} \times 400 = 320$$

66. (b); वर्ष 2002 में अर्थशास्त्र में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या

$$= \frac{(100-45)}{100} \times 3800 = 2090$$

वर्ष 2003 में अर्थशास्त्र में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या

$$= \frac{(100-60)}{100} \times 2600 = 1040$$

$$\text{अभीष्ट औसत} = \frac{2090+1040}{2} = 1565$$

$$\text{लघु विधि} = \frac{55 \times 38 + 40 \times 26}{2} = 1565$$

67. (c); वर्ष 2003 में सांख्यिकी में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या

$$= \frac{100-35}{100} \times 2500 = 1625$$

वर्ष 2003 में अर्थशास्त्र में अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या

$$= \frac{100-60}{100} \times 2600 = 1040$$

$$\text{अभीष्ट \%} = \frac{1625}{1040} \times 100 = 156.25\%$$

$$\text{लघु विधि} = \frac{65 \times 25}{40 \times 26} \times 100 = 156.25\%$$

68. (d); 2002 से 2004 तक अर्थशास्त्र में उपस्थित विद्यार्थियों की

कुल संख्या

$$= 3800 + 2600 + 4800 = 11200$$

2003 से 2005 तक सांख्यिकी में उपस्थित विद्यार्थियों की

कुल संख्या

$$= 2500 + 3200 + 4800 = 10500$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 11,200 : 10,500 = 16 : 15$$

69. (b); वर्ष 2002 में सांख्यिकी में उत्तीर्ण विद्यार्थियों की कुल संख्या

$$= \frac{55}{100} \times 2700 = 1485$$

वर्ष 2005 में अर्थशास्त्र में विद्यार्थियों की कुल संख्या

$$= \frac{50}{100} \times 2200 = 1100$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 1485 - 1100 = 385$$

$$\text{लघु विधि} = 55 \times 27 - 50 \times 22 = 385$$

70. (e); 2001 से 2004 तक अर्थशास्त्र में उपस्थित विद्यार्थियों की औसत संख्या

$$= \frac{4200+3800+2600+4800}{4} = \frac{15400}{4} = 3850$$

$$71. (e); \frac{?}{100} \times 750 = 450 \Rightarrow ? \approx 60$$

$$72. (e); \frac{(1042+?)}{3.02} = 454 \Rightarrow ? = 320$$

$$73. (a); \frac{310}{14} = \frac{625}{?} \Rightarrow ? \approx 28$$

$$74. (b); ?^2 = 170 \Rightarrow ? \approx 13$$

$$75. (c); \approx 64 \times 16 - 58 \approx 966$$

76. (a); मंगलवार और बृहस्पतिवार को यात्रा करने वाले पुरुषों की

$$\text{कुल संख्या} = 140 + 150 = 290$$

सोमवार और शुक्रवार को यात्रा करने वाली महिलाओं की

$$\text{कुल संख्या} = 170 + 130 = 300$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 290 : 300 = 29 : 30$$

77. (a); मंगलवार को पुरुष और महिलाओं की कुल संख्या

$$= 140 + 190 = 330$$

बृहस्पतिवार को पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या

$$= 150 + 110 = 260$$

$$\text{अभीष्ट \%} = \frac{330-260}{260} \times 100 = 26\frac{12}{13}\%$$

78. (d); सोमवार से बुधवार तक यात्रा करने वाली महिलाओं की कुल

$$\text{संख्या} = 170 + 190 + 140 = 500$$

बुधवार से शुक्रवार तक यात्रा करने वाले पुरुषों की कुल

$$\text{संख्या} = 180 + 150 + 120 = 450$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 500 - 450 = 50$$

79. (b); शनिवार को —

यात्रा करने वाले पुरुषों की कुल संख्या

$$= \frac{125}{100} \times 120 = 150$$

यात्रा करने वाली महिलाओं की कुल संख्या

$$= \frac{120}{100} \times 130 = 156$$

$$\text{अभीष्ट पुरुष और महिलाएं} = 150 + 156 = 306$$

80. (c); सोमवार और मंगलवार को यात्रा करने वाले पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या

$$= 160 + 140 + 170 + 190 = 660$$

बृहस्पतिवार और शुक्रवार को यात्रा करने वाले पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या

$$= 150 + 120 + 110 + 130 = 510$$

$$\text{व्यक्तियों की अभीष्ट संख्या} = 660 - 510 = 150$$

