

तार्किक क्षमता

Direction (1-5): 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, विभिन्न महीनों अर्थात् जनवरी, अप्रैल, मई, जून, जुलाई, अगस्त, अक्टूबर और दिसंबर में फिल्म देखने जा रहे हैं, लेकिन आवश्यक नहीं कि समान क्रम में हों। F उस महीने में फिल्म देखने जाता जिसमें 30 दिन हैं। F और C के बीच तीन व्यक्ति फिल्म देखने जाते हैं। H, A से ठीक पहले फिल्म देखने जाता है, जो B से पहले फिल्म देखने जाता है। B, C से ठीक पहले फिल्म देखने जाता है। H उस महीने में फिल्म देखने जाता है, जिसमें अधिकतम संख्या में दिन हैं लेकिन जनवरी में नहीं। D उस महीने में फिल्म देखने जाता है जिसमें 30 दिन हैं। G, D के बाद फिल्म देखने जाता है।

- यदि E, F से संबंधित है तथा H, C से संबंधित है, तो समान तरीके से D निम्नलिखित में से किसके संबंधित है?
(a) H (b) F (c) C
(d) B (e) A
- दी गई जानकारी के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
(a) D, F के बाद फिल्म देखने जाता है
(b) G और B के बीच दो व्यक्ति फिल्म देखते हैं
(c) B जनवरी में फिल्म देखने जाता है
(d) A अगस्त में फिल्म देखने जाता है
(e) कोई भी सत्य नहीं है
- D और F के बीच फिल्म देखने वाले व्यक्तियों की संख्या, B और ___ के बीच फिल्म देखने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है?
(a) E (b) F (c) H
(d) A (e) इनमें से कोई नहीं
- निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित रूप से एकसमान है और इसलिए वे एक समूह बनाते हैं। इनमें से कौन-सा एक उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) H (b) D (c) C
(d) B (e) G
- B और D के बीच कितने व्यक्ति फिल्म देखने जाते हैं?
(a) पांच (b) तीन (c) चार
(d) दो (e) कोई नहीं

Direction (6-10): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये तथा नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

एक पंक्ति में एक निश्चित संख्या में कुछ व्यक्ति उत्तर की ओर उन्मुख होकर बैठे हैं। P और Q के बीच चार व्यक्ति बैठे हैं। F, Q के दायीं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। F और S के बीच एक व्यक्ति बैठा है। S एक अंतिम छोर से आठवें स्थान पर बैठा है। D, S के दायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। H, Q के बायीं ओर पांचवें स्थान पर बैठा है। Q के बायीं ओर आठ व्यक्ति बैठे हैं।

- पंक्ति में बैठे व्यक्तियों की संभावित अधिकतम संख्या कितनी है?
(a) 20 (b) 22 (c) 26
(d) इनमें से कोई नहीं (e) 25
- P और S के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?
(a) तीन (b) पांच (c) कोई नहीं
(d) दो (e) पांच से अधिक
- F के संदर्भ में, D की स्थिति क्या है?
(a) बाएं से पाँचवा (b) दाएं से छठा (c) बाएं से दूसरा
(d) दाएं से पाँचवा (e) इनमें से कोई नहीं
- H के बायीं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?
(a) एक (b) तीन (c) दो
(d) चार (e) इनमें से कोई नहीं
- यदि A, P और D के ठीक बीच में बैठा है, तो S के संदर्भ में, A की स्थिति क्या है?
(a) बाएं से तीसरा
(b) इनमें से कोई नहीं
(c) दाएं से तीसरा
(d) बाएं से दूसरा
(e) दाएं से दूसरा
- शब्द 'CHLORINE' में, वर्णों के ऐसे कितने युग्म हैं जिसमें से प्रत्येक के बीच उतने ही वर्ण हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके बीच होते हैं?
(a) चार (b) दो (c) एक
(d) तीन (e) चार से अधिक

Direction (12-15): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथन दिए हैं, उसके बाद कुछ निष्कर्ष दिए हैं। दिए गए कथनों को सत्य मानना है चाहे ये सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न ही क्यों न हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िये यह निर्धारित कीजिए कि सर्वज्ञात तथ्यों को नकारते हुए, दिए गए कथनों का कौन से निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

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

12. कथन: केवल कुछ होम पिकनिक हैं। कोई पिकनिक मिस्ट्री नहीं है। सभी मिस्ट्री रियल हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ मिस्ट्री पिकनिक नहीं हैं।

II. सभी होम के पिकनिक होने की संभावना है।

13. कथन: केवल कुछ स्ट्रोंग टफ हैं। केवल कुछ टफ डार्क हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ स्ट्रोंग डार्क नहीं हैं
II. कोई टफ स्ट्रोंग नहीं हैं
14. कथन: कोई नेटवर्क डल नहीं है। केवल कुछ डल फ्रास्ट हैं। सभी फ्रास्ट मेमोरी हैं।
निष्कर्ष: I. कुछ मेमोरी निश्चित रूप से नेटवर्क नहीं हैं।
II. कुछ डल नेटवर्क नहीं हैं।
15. कथन: सभी टेनिस फुटबॉल हैं। सभी फुटबॉल बास्केटबाल हैं। कोई बास्केटबाल क्रिकेट नहीं है।
निष्कर्ष: I. कोई फुटबॉल क्रिकेट नहीं है।
II. सभी टेनिस बास्केटबाल हैं।

Direction (16-20): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

दो समानांतर पंक्तियों में बारह व्यक्ति बैठे हैं, जो इस प्रकार बैठे हैं कि प्रत्येक पंक्ति में छह व्यक्ति बैठे हैं और आसन्न बैठे व्यक्तियों के बीच की दूरी एकसमान है। पहली पंक्ति में A, B, C, D, E और F बैठे हैं और ये सभी उत्तर की ओर उन्मुख हैं। दूसरी पंक्ति में P, Q, R, S, T और U बैठे हैं और सभी दक्षिण दिशा की ओर उन्मुख हैं। इस प्रकार दी गयी व्यवस्था में, एक पंक्ति में बैठा प्रत्येक सदस्य, अन्य पंक्ति में बैठे दूसरे व्यक्ति की ओर उन्मुख है।

E, B के दायें से चौथे स्थान पर बैठा है। Q, E की ओर उन्मुख है। Q के बायीं ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या, S के दायीं ओर बैठे व्यक्तियों की संख्या के समान है। F, D के ठीक बायीं ओर बैठा है। A, C के बायीं ओर और F के दायीं ओर बैठा है। P उस व्यक्ति की ओर उन्मुख है जो A का एक निकटतम पड़ोसी है। U, Q का इकलौता पड़ोसी है। R, T के दायीं ओर बैठा है।

16. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित रूप से एकसमान हैं और इसलिए वे एक समूह बनाते हैं। इनमें से कौन-सा एक उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) R (b) P (c) U
(d) C (e) B
17. निम्नलिखित में से, F की ओर कौन उन्मुख है?
(a) P (b) U (c) S
(d) R (e) या तो (a) या (c)



18. B के संदर्भ में, F किस स्थान पर है?
(a) ठीक बायीं ओर
(b) बायें से दूसरे स्थान पर
(c) दायें से तीसरे स्थान पर
(d) बायें से चौथे स्थान पर
(e) ठीक दायीं ओर
19. दी गई जानकारी के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
(a) S, P के ठीक दायीं ओर बैठा है
(b) U, A की ओर उन्मुख है
(c) F अंतिम छोर पर बैठा है
(d) (b) और (c) दोनों सत्य हैं
(e) सभी सत्य हैं
20. निम्नलिखित में से कौन T के दाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है?
(a) U (b) इनमें से कोई नहीं (c) S
(d) P (e) R
- Direction (21-25):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये तथा नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:
- आठ व्यक्ति अर्थात् F, J, K, M, N, P, S और V एक वर्गाकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। उनमें से कुछ कोनों पर बैठे हैं कुछ मेज की भुजाओं के मध्य में बैठे हैं। मेज के कोनों पर बैठे व्यक्ति केंद्र से बाहर की ओर उन्मुख हैं और भुजाओं के मध्य में बैठे व्यक्ति केंद्र की ओर उन्मुख हैं। सभी जानकारी आवश्यक नहीं कि समान क्रम में हो। F मेज की भुजा के मध्य में हैं। N, V के ठीक बायीं ओर बैठा है। F और J के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। V, J के ठीक दायीं ओर बैठा है। S और N के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। M, S का एक निकटतम पड़ोसी है। M, J का एक निकटतम पड़ोसी नहीं है। P अंदर की ओर उन्मुख है।
21. F और J के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं, जब F के बायें से गिना जाता है?
(a) एक (b) दो (c) तीन
(d) चार (e) चार से अधिक
22. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित रूप से एकसमान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं, इनमें से कौन-सा एक उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) S (b) F (c) J
(d) K (e) N
23. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
(a) P, V के बायें से दूसरे स्थान पर है
(b) N, S का एक निकटतम पड़ोसी है
(c) P और V के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं
(d) M, N के विपरीत बैठा है
(e) J, K के विपरीत बैठा है
24. निम्नलिखित में से कौन, M के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है?
(a) P (b) V (c) J

(d) F (e) इनमें से कोई नहीं

25. निम्नलिखित में से कौन, P के विपरित बैठा है?

(a) V (b) J (c) F
(d) M (e) इनमें से कोई नहीं

Direction (26-28): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

तीन पीढ़ियों के एक परिवार में सात व्यक्ति रहते हैं। A, P की माता है। P, G का भाई है। K, G से विवाहित है। S, M की आंट है। K, L की संतान है। S, K की बहन है।

26. यदि L, J से विवाहित है, तो J, G से किस प्रकार संबंधित है?

(a) ग्रैंडडॉटर (b) ग्रैंडसन (c) सन-इन-लॉ
(d) डॉटर-इन-लॉ (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

27. यदि A, R से विवाहित है, तो R, M से किस प्रकार संबंधित है?

(a) ग्रैंडफादर
(b) ब्रदर-इन-लॉ
(c) अंकल
(d) इनमें से कोई नहीं
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

28. S, G से किस प्रकार संबंधित है?

(a) बहन (b) सिस्टर-इन-लॉ (c) आंट
(d) मदर-इन-लॉ (e) इनमें से कोई नहीं

29. यदि शब्द 'TRANSLATION' के दूसरे, पांचवें, आठवें और नौवें वर्ण से एक अर्थपूर्ण शब्द बनाना संभव है तो शब्द का कौन-सा वर्ण बायें से दूसरा होगा? यदि इस प्रकार के एक से अधिक शब्द बन सकते हैं तो उत्तर 'Y' के रूप में दीजिये। यदि इस प्रकार का कोई शब्द नहीं बन सकता तो उत्तर Z के रूप में दीजिये।

(a) Y (b) S (c) T
(d) Z (e) R

Directions (30-33): यह प्रश्न निम्नलिखित व्यवस्था पर आधारित हैं। व्यवस्था का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये तथा इन प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

R Q D 8 H 9 L O P T E F M 6 I A 7 J 5 4 B U 2 G

30. यदि सभी संख्याओं को श्रृंखला से हटा दिया जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व बाएं छोर से दसवां होगा?

(a) R (b) F (c) M
(d) B (e) U

31. अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार, बायें छोर से सातवें और दायें छोर से नौवें तत्व के बीच कितने वर्ण हैं?

(a) पांच (b) तीन (c) सात
(d) दस (e) आठ

32. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व, बायें छोर से ग्यारहवें तत्व के दायें से तीसरा तत्व है?

(a) M (b) I (c) A
(d) 6 (e) R

33. उपरोक्त व्यवस्था में ऐसी कितनी संख्याएं हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक व्यंजन और ठीक बाद भी एक व्यंजन है?

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

34. यदि संख्या 485794362 में, सम संख्या स्थान वाले प्रत्येक अंक में 1 जोड़ा जाता है फिर विषम संख्या स्थान वाले प्रत्येक अंक में से 1 घटाया जाता है, तो इस प्रकार बनने वाली संख्या में कितने अंकों की पुनरावृत्ति होगी?

(a) केवल 5 (b) 1 और 2 दोनों (c) केवल 8
(d) 1 और 7 (e) इनमें से कोई नहीं

35. निम्नलिखित में से विषम कौन-सा है?

(a) BEH (b) JMP (c) TWZ
(d) CFI (e) KOP

संख्यात्मक अभियोग्यता

Directions (36-45): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए।

36. $\sqrt{124+?+169} = 18$

(a) 34 (b) 31 (c) 33
(d) 35 (e) 32

37. $136 \div 2^2 \times ? = 500$ का 17% $\div 10$

(a) 0.75 (b) 1.33 (c) 0.25
(d) 1.66 (e) 0.5

38. $115 \div 5 + 12 \times 6 = ? + 64 \div 4 - 35$

(a) 114 (b) 118 (c) 108
(d) 116 (e) 111

39. 600 का 41% - 250 = ? - 900 का 77%

(a) 693 (b) 675 (c) 684

(d) 679 (e) 689

40. $\frac{360}{?} = 73 + 3^3$

(a) 3.4 (b) 4.3 (c) 3.1
(d) 3.6 (e) 3.9

41. $\frac{1}{2} - \frac{3}{5} + 4\frac{2}{3} = ? + \frac{5}{6}$

(a) $3\frac{11}{15}$ (b) $5\frac{11}{15}$ (c) $3\frac{11}{12}$
(d) $2\frac{11}{12}$ (e) $4\frac{11}{15}$

42. $65 \times 3 \div 13 + 67 - ?^2 = 81 \div 9 \times 2$

(a) 9 (b) 5 (c) 12
(d) 8 (e) 14

43. $(2744)^{1/3} + (18)^2 - 121 = ? - 69 \times 5$

(a) 658 (b) 568 (c) 666

(d) 656 (e) 562

44. $1111 \div 11 + 2002 \div 26 + 750 \div 25 = ?$

(a) 204 (b) 212 (c) 208

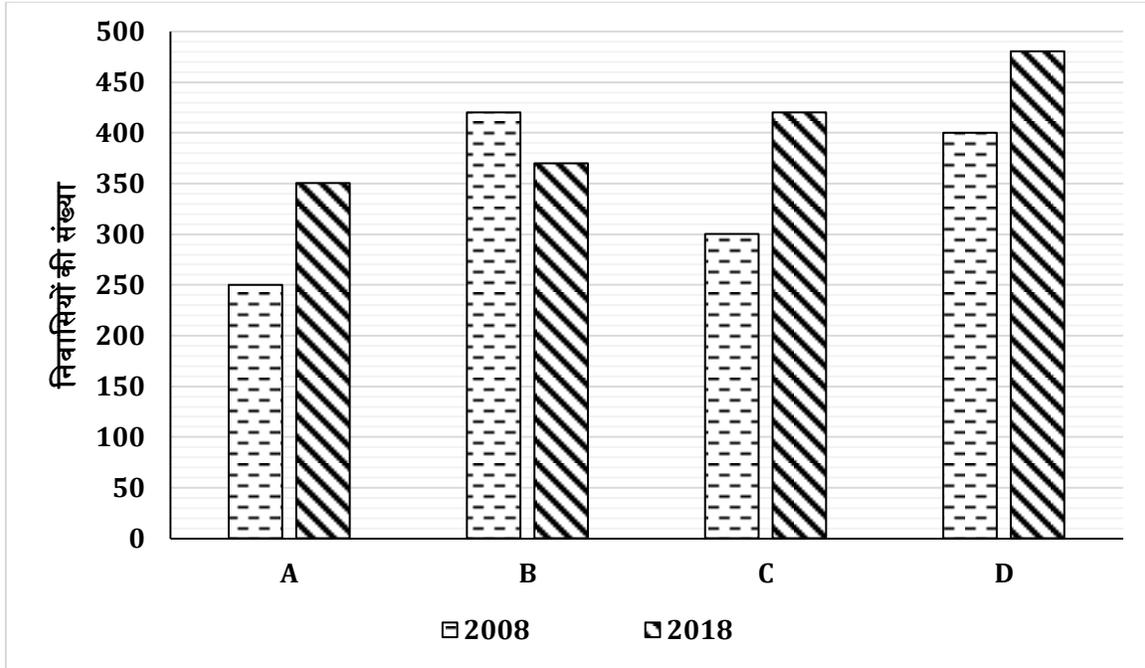
(d) 206 (e) 210

45. $\frac{5}{11} \times 121 + 1\frac{4}{9} \times 288 = 141 + ?$

(a) 333 (b) 327 (c) 335

(d) 330 (e) 329

Directions (46 - 50): नीचे दिए गए बार ग्राफ में, वर्ष 2008 और 2018 में 4 सोसाइटी में रहने वाले निवासियों की संख्या को दर्शाया गया है। आँकड़ों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और उसके अनुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।



46. वर्ष 2008 में सोसाइटी-A में, वर्ष 2018 में सोसाइटी-B में, वर्ष 2018 में सोसाइटी-C में और वर्ष 2008 में सोसाइटी-D में रहने वाले निवासियों की औसत संख्या कितनी है?

(a) 355 (b) 360 (c) 365
(d) 370 (e) 350

47. वर्ष 2008 में सोसाइटी-B में रहने वाले निवासियों की संख्या, वर्ष 2008 और 2018 में सोसाइटी-D में रहने वाले निवासियों की औसत संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

(a) $5\frac{6}{11}\%$ (b) $3\frac{6}{11}\%$ (c) $6\frac{6}{11}\%$
(d) $7\frac{6}{11}\%$ (e) $4\frac{6}{11}\%$

48. वर्ष 2008 से 2018 तक, किस सोसाइटी में निवासियों की संख्या में प्रतिशत वृद्धि अधिकतम है?

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

49. वर्ष 2008 में सभी सोसाइटी में निवासियों की संख्या का, वर्ष 2018 में सभी सोसाइटी में निवासियों की संख्या से अनुपात कितना है?

(a) 142 : 157 (b) 157 : 142 (c) 162 : 137
(d) 137 : 162 (e) 97 : 114

50. वर्ष 2018 में सोसाइटी A और B में मिलाकर निवासियों की संख्या और वर्ष 2008 में सोसाइटी C और D में मिलाकर निवासियों की संख्या के बीच अंतर कितना है?

(a) 30 (b) 24 (c) 20
(d) 28 (e) 26

51. एक दुकानदार दो पेन बेचता है, वह एक पेन को लाभ पर और दूसरे पेन को हानि पर बेचता है। दो पेनों में से प्रत्येक पेन का विक्रय मूल्य 300 रु. है तथा एक पेन पर अर्जित लाभ प्रतिशत, दूसरे पेन पर हानि प्रतिशत के बराबर है। यदि दुकानदार की समग्र हानि 6.25% है तो दोनों पेनों के क्रय मूल्य के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

(a) 350 रु. (b) 100 रु. (c) 240 रु.
(d) 160 रु. (e) 300 रु.

52. एक व्यक्ति को 3456 रु. प्राप्त होते हैं, जब वह 3 वर्ष के लिए P रु. को साधारण ब्याज की 12% वार्षिक दर पर निवेशित करता है। यदि वह 2 वर्ष के लिए $(P + 4400)$ रु., चक्र वृद्धि ब्याज की 15% वार्षिक दर से निवेशित करता है जो

वार्षिक संयोजित है तो उसे प्राप्त होने वाला ब्याज ज्ञात कीजिए।

- (a) 4515रु. (b) 4960रु. (c) 4725रु.
(d) 4185रु. (e) 4345रु.

53. एक नाव द्वारा धारा के अनुकूल और प्रतिकूल प्रत्येक में, 162 कि.मी. की दूरी तय करने में 14 घंटे और 24 मिनट का समय लगता है। यदि धारा की गति 6 कि.मी./घं है, तो नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल 240कि.मी. की दूरी तय करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।

- (a) $7\frac{1}{3}$ घंटे (b) $18\frac{2}{3}$ घंटे (c) $9\frac{1}{3}$ घंटे
(d) $16\frac{2}{3}$ घंटे (e) $13\frac{1}{3}$ घंटे

54. C की कार्य-क्षमता, B से 100% अधिक है। A अकेले एक कार्य को 9 दिन में पूरा कर सकता है तथा B और C मिलकर समान कार्य को $2\frac{2}{3}$ दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A और B मिलकर 4 दिन कार्य करते हैं तो ज्ञात कीजिए की कार्य का कितना भाग पूरा होगा?

- (a) $\frac{13}{18}$ (b) $\frac{8}{9}$ (c) $\frac{5}{6}$
(d) $\frac{2}{3}$ (e) $\frac{17}{18}$

55. 2 वर्ष पूर्व P की आयु का, 2 वर्ष बाद R की आयु से अनुपात 1 : 2 है तथा Q की वर्तमान आयु, P की वर्तमान आयु से 25% अधिक है। यदि P और R की वर्तमान आयु का औसत 39 वर्ष है, तो 5 वर्ष बाद P की आयु और R की वर्तमान आयु के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 12 वर्ष (b) 17 वर्ष (c) 21 वर्ष
(d) 15 वर्ष (e) 14 वर्ष

Directions (56-60): निम्नलिखित द्विघात समीकरणों को हल कीजिए और दिए गए निर्देशों के अनुसार उत्तर दीजिए।

56. I. $x^2 - 2x - 143 = 0$
II. $y^2 - 169 = 0$

- (a) $x > y$
(b) $x < y$
(c) $x \leq y$
(d) $x \geq y$
(e) $x = y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता



IBPS PO 2020 PRELIMS

80 TOTAL TESTS

57. I. $x^2 - 7x - 18 = 0$

II. $y^2 - 19y + 90 = 0$

- (a) $x \leq y$
(b) $x = y$ या कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता
(c) $x > y$
(d) $x \geq y$
(e) $x < y$

58. I. $2x^2 + 5x + 3 = 0$

II. $y^2 + 4y - 12 = 0$

- (a) $x \leq y$
(b) $x > y$
(c) $x = y$ कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता
(d) $x < y$
(e) $x \geq y$

59. I. $9x + 3y = 15$

II. $4x + 5y = 14$

- (a) $x = y$ कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता
(b) $x > y$
(c) $x \leq y$
(d) $x < y$
(e) $x \geq y$

60. I. $2x^2 - x - 1 = 0$

II. $3y^2 - 5y + 2 = 0$

- (a) $x \leq y$
(b) $x < y$
(c) $x = y$ कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता
(d) $x \geq y$
(e) $x > y$

Directions (61-65): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

61. 2, 3, 6, 15, 45, 156.5, 630

- (a) 2 (b) 15 (c) 3
(d) 156.5 (e) 630

62. 36, 20, 12, 8, 6, 5.5, 4.5

- (a) 8 (b) 36 (c) 5.5
(d) 4.5 (e) 6
63. 1, 3, 9, 31, 128, 651, 3913
(a) 31 (b) 3 (c) 1
(d) 3913 (e) 128
64. 2, 3, 10, 40, 172, 885, 5346
(a) 40 (b) 885 (c) 172
(d) 3 (e) 10
65. 5, 8, 16, 26, 50, 98, 194
(a) 5 (b) 194 (c) 8
(d) 16 (e) 98
66. एक बगीचे के चारों ओर 3 मीटर चौड़ा एक आयताकार मार्ग है, जिसकी लम्बाई, उसकी चौड़ाई से 3 मीटर अधिक है। यदि मार्ग को पेंट करने की लागत 5रु./ मी.² की दर से 273रु. है तो बगीचे का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(a) 1525मी.² (b) 1804 मी.² (c) 1776 मी.²
(d) 1906 मी.² (e) 1664 मी.²
67. एक कक्षा में, उत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या का प्रतिशत, 60% है और परीक्षा में उत्तीर्ण हुए लड़कों और लड़कियों की संख्या समान है। यदि परीक्षा में अनुत्तीर्ण हुए लड़कों की संख्या, परीक्षा में अनुत्तीर्ण हुई लड़कियों की संख्या से 200% अधिक है, तो कुल विद्यार्थियों में से, अनुत्तीर्ण हुई लड़कियों की संख्या का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(a) 9% (b) 13% (c) 10%
(d) 12% (e) 15%

68. एक व्यक्ति 4 वर्ष के लिए साधारण ब्याज की 15% ब्याज दर पर Xरु. निवेशित करता है और 3 वर्ष के लिए साधारण ब्याज की 18% वार्षिक दर पर (1.35X)रु. निवेशित करता है। यदि व्यक्ति को कुल ब्याज के रूप में 15948रु. प्राप्त होते हैं तो (3.12X) का मान ज्ञात कीजिए।
(a) 50544रु. (b) 42764रु. (c) 32580रु.
(d) 47372रु. (e) 37440रु.
69. एक व्यक्ति एक यात्रा की $6\frac{1}{4}\%$ दूरी बस द्वारा 80 कि.मी./घं की गति से तय करता है, दूरी का 25% भाग कार द्वारा 120कि.मी./घं की गति से तय करता है, 30% दूरी साइकिल द्वारा 32 कि.मी./घं की गति से तय करता है तथा यात्रा की शेष दूरी ट्रेन द्वारा 62 कि.मी./घं की गति से तय करता है। यदि व्यक्ति द्वारा तय की गई कुल दूरी 640कि.मी. है, तो सम्पूर्ण यात्रा को तय करने में व्यक्ति द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।
(a) $\frac{65}{6}$ घंटे (b) 13 घंटे (c) $\frac{44}{3}$ घंटे
(d) $\frac{31}{2}$ घंटे (e) $\frac{71}{6}$ घंटे
70. एक कक्षा का औसत वजन 60कि.ग्रा है तथा कक्षा में लड़कों का औसत वजन 80 कि.ग्रा. है। कक्षा में लड़कों का, लड़कियों से अनुपात 5 : 4 है। यदि कक्षा में 72 विद्यार्थी हैं तो कक्षा में लड़कियों का औसत वजन ज्ञात कीजिए।
(a) 54 कि.ग्रा (b) 42 कि.ग्रा (c) 35 कि.ग्रा
(d) 45 कि.ग्रा (e) 38 कि.ग्रा

Solutions

तार्किक क्षमता

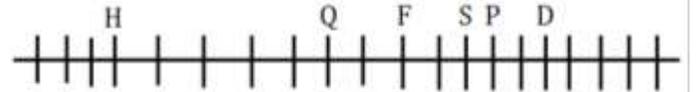
Solutions (1-5):

Month	Persons
January	E
April	D
May	G
June	F
July	H
August	A
October	B
December	C

1. (a); 2. (d); 3. (c);

4. (b); 5. (c);

Solutions (6-10):



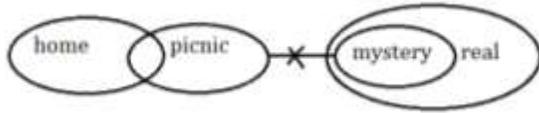
6. (a); 7. (c); 8. (d);

9. (b); 10. (e);

11. (c);

C H L O R I N E
 └───┘

12. (a);



13. (d);



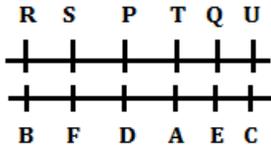
14. (e);



15. (e);



Solutions (16-20):



16. (b); 17. (c); 18. (e);

19. (a); 20. (e);

Solutions (21-25):

36. (b); $293 + ? = 324$
 $? = 31$

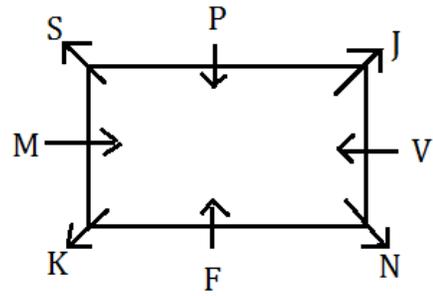
37. (c); $34 \times ? = \frac{17}{100} \times 500 \times \frac{1}{10}$
 $? = \frac{8.5}{34} = 0.25$

38. (a); $23 + 72 = ? + 16 - 35$
 $? = 114$

39. (e); $246 - 250 = ? - 693$
 $? = 689$

40. (d); $\frac{360}{?} = 73 + 27$
 $? = 3.6$

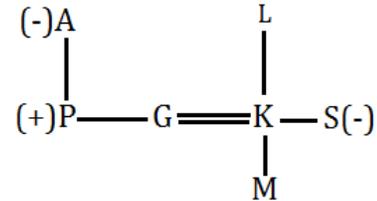
41. (a); $\frac{1}{2} - \frac{3}{5} + \frac{14}{3} = ? + \frac{5}{6}$
 $\frac{15-18+140}{30} - \frac{5}{6} = ?$
 $? = \frac{112}{30} = 3\frac{11}{15}$



21. (d); 22. (b); 23. (e);

24. (a); 25. (c);

Solutions (26-28):



26. (e); 27. (a); 28. (b);

29. (c); "STIR"

30. (b); 31. (d); 32. (d);

33. (c);

34. (c);

4 8 5 7 9 4 3 6 2
 3 9 4 8 8 5 2 7 1

35. (e);

संख्यात्मक अभियोग्यता

42. (d); $15 + 67 - ?^2 = 18$
 $? = 8$

43. (e); $14 + 324 - 121 = ? - 345$
 $? = 662$

44. (c); $101 + 77 + 30 = ?$
 $? = 208$

45. (d); $55 + 416 = 141 + ?$
 $? = 330$

46. (b); required average = $\frac{250+370+420+400}{4} = 360$

47. (e); average of total residents in society D
 $= \frac{400 + 480}{2} = 440$

Required % = $\frac{440-420}{440} \times 100 = 4\frac{6}{11}\%$

48. (a); Society A = $\frac{350-250}{250} \times 100 = 40\%$

Society B = $\frac{370-420}{420} \times 100 = 11.9\%$ (decrease)

$$\text{Society C} = \frac{420-300}{300} \times 100 = 40\%$$

$$\text{Society D} = \frac{480-400}{400} \times 100 = 20\%$$

Maximum increase in society A & C

49. (d); All residents in 2008 = 250 + 420 + 300 + 400
= 1370

Total residents in 2018 = 350 + 370 + 420 + 480
= 1620

Required ratio = 1370 : 1620 = 137 : 162

50. (c); Required difference = (350 + 370) - (300 + 400)
= 20

Special Offer

IBPS RRB 2020

Office Assistant

PRELIMS

with Video Solutions

60 TOTAL TESTS

51. (d); Cost price of both pens = $(300 \times 2) \times \frac{100}{93.75}$
= Rs.640

Let profit percentage and loss percentage earned on both pens be x%.

ATQ,

$$300 \times \frac{100}{100+x} + 300 \times \frac{100}{100-x} = 640$$

$$30000 \times \frac{200}{(100)^2 - x^2} = 640$$

$$\frac{1}{10000 - x^2} = \frac{1}{9375}$$

$$x = 25$$

Required difference

$$= 300 \times \frac{100}{100-25} - 300 \times \frac{100}{100+25}$$

$$= 400 - 240 = \text{Rs.160}$$

52. (a); ATQ,

$$\frac{P \times 12 \times 3}{100} = 3456$$

$$P = \text{Rs.9600}$$

Required amount

$$= \left((9600 + 4400) \left(1 + \frac{15}{100} \right)^2 - (9600 + 4400) \right)$$

$$= 18515 - 14000 = \text{Rs.4515}$$

53. (e); Let speed of boat in still water be x km/hr.

ATQ,

$$\frac{162}{x+6} + \frac{162}{x-6} = \frac{72}{5}$$

$$x = 24$$

$$\text{Required time} = \frac{240}{24-6} = 13\frac{1}{3} \text{ hours}$$

54. (e); Let efficiency of B be x units/day

So, efficiency of C = $x \times \frac{200}{100}$

$$= 2x \text{ units/day}$$

Now, total work = $(x + 2x) \times \frac{8}{3}$

$$= 8x \text{ units}$$

Hence, efficiency of A = $\frac{8x}{9}$ units/day

Work completed by A & B together in 4 days

$$= \left(\frac{8x}{9} + x \right) \times 4 = \frac{68x}{9} \text{ units}$$

$$\text{Required portion} = \frac{\frac{68x}{9}}{8x} = \frac{17}{18}$$

55. (b); Let present age of P be 4x years.

So, present age of Q = $\frac{125}{100} \times 4x$

$$= 5x \text{ years}$$

Now, present age of R = $(4x - 2) \times 2 - 2$

$$= (8x - 6) \text{ years}$$

ATQ,

$$\frac{4x+8x-6}{2} = 39$$

$$x = 7$$

Required difference = $(8 \times 7 - 6) - (4 \times 7 + 5)$

$$= 50 - 33$$

$$= 17 \text{ years}$$

56. (e); I. $x^2 - 13x + 11x - 143 = 0$

$$(x - 13)(x+11) = 0$$

$$x = -11, 13$$

II. $y^2 = 169$

$$y = \pm 13$$

clearly, no relation can be established

57. (a); I. $x^2 - 9x + 2x - 18 = 0$

$$(x - 9)(x + 2) = 0$$

$$x = -2, 9$$

II. $y^2 - 10y - 9y + 90 = 0$

$$(y - 10)(y - 9) = 0$$

$$y = 9, 10$$

clearly, $x \leq y$

58. (c); I. $2x^2 + 3x + 2x + 3 = 0$

$$(x + 1)(2x + 3) = 0$$

$$x = -1, -\frac{3}{2}$$

II. $y^2 + 6y - 2y - 12 = 0$

$$(y - 2)(y + 6) = 0$$

$$y = 2, -6$$

clearly, no relation can be established

59. (d); (II) $\times 9 -$ (I) $\times 4$

On solving,

$$x = 1, \quad y = 2$$

clearly, $x < y$

60. (b); I. $2x^2 - 2x + x - 1 = 0$

$$(2x + 1)(x - 1) = 0$$

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

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

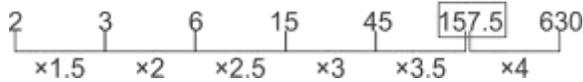
$$(3y - 2)(y - 1) = 0$$

$$y = \frac{2}{3}, 1$$

Clearly, $x < y$

61. (d); Wrong number = 156.5

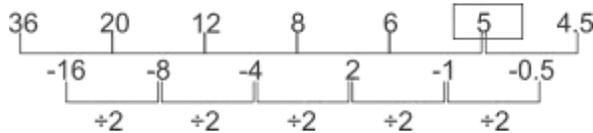
Pattern of series -



So, there should be 157.5 in place of 156.5.

62. (c); Wrong number = 5.5

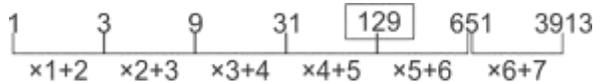
Pattern of series -



So, there should be 5 in place of 5.5

63. (e); Wrong number = 128

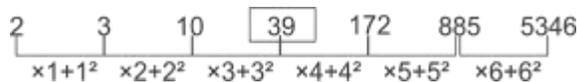
Pattern of series -



So, there should be 129 in place of 128

64. (a); Wrong number = 40

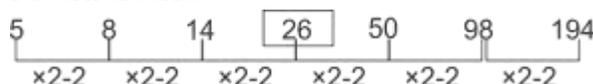
Pattern of series -



So, there should be 39 in place of 40.

65. (d); Wrong number = 16

Pattern of series -



So, there should be 14 in place of 16.

66. (b); Let width of garden = x m

So length of garden = $(x+3)$ m

According to question

$$(x + 6)(x - 9) - x(x + 3) = \frac{273}{.5}$$

$$x^2 + 15x + 54 - x^2 - 3x = 546$$

$$12x + 54 = 5406$$

$$x = 41$$

$$\text{Area of garden} = 41 \times 44 = 1804 \text{ m}^2$$

67. (c); Let total students be $100x$

Then passed students be $60x$

Passed boys & girls are $30x$ each.

Let failed girls = y

Now

$$y + 3y = 40x$$

$$4y = 40x$$

$$y = 10x$$

Required percentage = 10%

68. (e); ATQ,

$$\frac{X \times 15 \times 4}{100} + \frac{1.35X \times 18 \times 3}{100} = 15948$$

$$0.60X + 0.729X = 15948$$

$$X = 12000$$

$$\text{Required value} = 3.12 \times 12000 = \text{Rs.}37440$$

69. (e); Distance covered by bus = $\frac{25}{400} \times 640 = 40$ km

$$\text{Distance covered by car} = \frac{25}{100} \times 640 = 160 \text{ km}$$

$$\text{Distance covered by bicycle} = \frac{30}{100} \times 640 = 192 \text{ km}$$

And distance covered by train

$$= (640 - (40 + 160 + 192)) = 248 \text{ km}$$

$$\text{Required time} = \frac{40}{80} + \frac{160}{120} + \frac{192}{32} + \frac{248}{62} = \frac{71}{6} \text{ hours}$$

70. (c); Number of boys in the class = $72 \times \frac{5}{9} = 40$

$$\text{Number of girls in the class} = 72 \times \frac{4}{9} = 32$$

$$\text{Required average} = \frac{(60 \times 72) - (40 \times 80)}{32}$$

$$= \frac{4320 - 3200}{32} = 35 \text{ kg}$$

