

I.B.P.S. R.R.Bs.

ऑफिसर स्केल-I

भर्ती परीक्षा (प्रारम्भिक)

सॉल्व्ड पेपर-2020

(स्मृति पर आधारित)

निर्देश (प्र. सं. 1-5): निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

एक पंक्ति में 10 व्यक्ति Q से Z तक उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं। V दाएं छोर से चौथे स्थान पर बैठा है, इसके अलावा V और X के बीच में व्यक्ति बैठा है। S, V के बाएं चौथे स्थान पर बैठा है। U और S एक दूसरे के बगल में नहीं बैठे हैं। S के बाएं उतने ही व्यक्ति बैठे हैं जितने Q के दाएं बैठे हैं। R, जो X के बगल में नहीं बैठा है, Q के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। R और T के बीच में तीन व्यक्ति बैठे हैं। W, Y के ठीक बाएं बैठा है।

1. निम्नलिखित में से कौन Z के ठीक दाएं बैठता है?

- (a) Y
- (b) W
- (c) R
- (d) T
- (e) X

2. Y और U के बीच में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (a) 5
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 7
- (e) 3

3. दी गई जानकारी के आधार पर निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- (a) X, Q के दाएं तीसरे स्थान पर बैठता है।
- (b) पंक्ति में U, R का इकलौता पड़ोसी है।

- (c) S और V एक दूसरे के सन्निकट हैं।
- (d) Y और X के बीच में तीन व्यक्ति बैठे हैं।

4. W के संदर्भ में V किस स्थान पर बैठा है?

- (a) दाएं छठे
- (b) बाएं पाँचवें
- (c) दाएं तीसरे
- (d) बाएं दूसरे
- (e) इनमें से कोई नहीं

5. निम्नलिखित में से कौन Z के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है?

- (a) V
- (b) Q
- (c) R
- (d) T
- (e) Y

6. यदि शब्द 'PRODUCE' में, सभी स्वरों को उनके अगले अक्षर से और सभी व्यंजन को उनके पिछले अक्षर से बदल दिया जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर दाईं ओर से चौथे स्थान पर है?

- (a) P
- (b) O
- (c) V
- (d) C
- (e) इनमें से कोई नहीं

7. शब्द 'SEGMENT' में ऐसे कितने अक्षर युग्म हैं, जिनमें से प्रत्येक के बीच शब्द में उतने ही अक्षर हैं, जितने अंग्रेजी वर्णमाला में होते हैं (आगे और पीछे दोनों ओर)?

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

निर्देश (प्र. सं. 8-10): निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

बिंदु E, बिंदु A के उत्तर में 5 मी. की दूरी पर स्थित है। बिंदु K, बिंदु E के पश्चिम में 8 मी. की दूरी पर स्थित है। बिंदु B, बिंदु P के उत्तर में 3 मी. की दूरी पर स्थित है, जो बिंदु O के पूर्व में 8 मी. की दूरी पर स्थित है। बिंदु C, बिंदु X के उत्तर में 8 मी. की दूरी पर स्थित है, जो बिंदु B के पूर्व में 10 मी. की दूरी पर स्थित है। बिंदु O, बिंदु K के दक्षिण में 10 मी. की दूरी पर स्थित है।

8. बिंदु E के सापेक्ष, बिंदु O किस दिशा में है?

- (a) उत्तर-पश्चिम
- (b) दक्षिण पश्चिम
- (c) दक्षिण
- (d) पूर्व
- (e) उत्तर

9. बिंदु B और C के बीच की दूरी लगभग कितनी है?

- (a) 10 मीटर
- (b) 11 मीटर
- (c) 13 मीटर
- (d) 16 मीटर
- (e) 18 मीटर

10. बिंदु A और बिंदु B के बीच की दूरी कितनी है?

- (a) 3 मीटर
- (b) 2 मीटर
- (c) 4 मीटर
- (d) 5 मीटर
- (e) निर्धारित नहीं कर सकते हैं

निर्देश (प्र.सं. 11-15): निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

छह बॉक्स अर्थात् A, B, C, D, E और F विभिन्न रंग अर्थात् काला, नीला, हरा, ग्रे, लाल, और सफेद रंग के हैं, ये बॉक्स एक-दूसरे के ऊपर रखे हैं, लेकिन जरूरी नहीं है कि समान क्रम में हों। सबसे निचला स्थान 1 और इसके ठीक ऊपर का स्थान 2 और इस प्रकार सबसे ऊपर का स्थान 6 है।

ग्रे रंग का बॉक्स सबसे नीचे और और बॉक्स E के ठीक नीचे रखा है। बॉक्स E न तो सफेद न ही नीले रंग का है। A, काले रंग का बॉक्स है, यह बॉक्स सबसे ऊपर की स्थिति पर रखा है। D, लाल रंग का बॉक्स है और सम क्रमांक वाले स्थान पर रखा है। C न तो नीला न ही हरे रंग का है और बॉक्स D के नीचे रखा है। बॉक्स B, D के नीचे रखा है। बॉक्स B, D के आसन्न नहीं रखा है। पांचवे स्थान पर रखा हुआ बॉक्स हरे रंग का नहीं है।

11. कौन-सा बॉक्स हरे रंग का है?

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

12. निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन सही है?

- (a) E - हरा
(b) F - नीला
(c) B - ग्रे
(d) D - लाल
(e) उपर्युक्त सभी

13. नीले रंग का बॉक्स स्थान पर रखा है।

- (a) चौथे (b) पाँचवें
(c) काला (d) तीसरे
(e) इनमें से कोई नहीं

14. D और हरे रंग के बॉक्स के बीच में कितने बॉक्स रखे हैं?

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

15. निम्नलिखित में से कौन-सा बॉक्स तीसरे स्थान पर रखा है?

- (a) हरा बॉक्स
(b) F
(c) B
(d) नीला बॉक्स
(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (प्र.सं. 16-20): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

एक निश्चित कूट भाषा में,

‘Square disturb on down’ को ‘dl ta ap ea’ से कूटबद्ध किया जाता है।

‘Square wall on disturb’ को ‘dl ap ta uv’ से कूटबद्ध किया जाता है।

‘down wings inner beauty’ को ‘xy df ss ea’ से कूटबद्ध किया जाता है।

‘disturb beauty wall down’ को ‘ta ss uvea’ से कूटबद्ध किया जाता है।

16. दी गई भाषा में ‘beauty’ को किस प्रकार कूटबद्ध किया गया है?

- (a) ss
(b) xy
(c) df
(d) ea
(e) इनमें से कोई नहीं

17. निम्नलिखित में से कौन-सा कूट ‘wings’ के लिए है?

- (a) xy
(b) uv
(c) df
(d) या तो xy या df
(e) ss

18. आप “Square Wall” को किस प्रकार कूटबद्ध करेंगे?

- (a) dl uv
(b) uv ap
(c) ap ta
(d) ta uv
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

19. निम्नलिखित में से कौन-सा कूट ‘disturb’ के लिए है?

- (a) uv
(b) ea
(c) dl
(d) ss
(e) इनमें से कोई नहीं

20. कूट ‘ea’ शब्द को दर्शाता है।

- (a) Down
(b) Disturb
(c) Inner
(d) Beauty
(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (प्र.सं. 21-25): निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़ें तथा दिए गए निम्न प्रश्नों के उत्तर दें।

E, F, G, H, S, T, U और V आठ मित्र एक वर्गाकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से चार वर्गाकार मेज के कोनों में जबकि चार चारों भुजाओं के बीच में बैठे हैं। वे जो चारों कोनों में बैठे हैं उनका मुख केन्द्र की ओर है जबकि जो भुजाओं के बीच में बैठे हैं उनका मुख बाहर की ओर है।

S, E तथा V दोनों का निकटतम पड़ोसी है। S मेज की एक भुजा के बीच में बैठा है। E तथा H के बीच सिर्फ एक व्यक्ति बैठा है। T, U के दायाँ दूसरे स्थान पर बैठा है। U, E तथा V का निकटतम पड़ोसी नहीं है। F, G का निकटतम पड़ोसी नहीं है। G, U की विपरीत दिशा में देख रहा है (यदि U का मुख केन्द्र की ओर है तो G का मुख केन्द्र के बाहर कि ओर होगा और U का मुख केन्द्र के बाहर की ओर है तो G का मुख केन्द्र की ओर होगा।)

21. F के दायाँ ओर से गिरने पर F तथा G के बीच कितने लोग बैठे हैं?

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

22. F के संबंध में निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?

- (a) F तथा H के बीच सिर्फ तीन लोग बैठे हैं।
(b) F किसी भुजा के मध्य में बैठा है।
(c) F, U के दायाँ दूसरे स्थान पर बैठा है।
(d) कोई भी विकल्प सत्य नहीं है।
(e) S तथा G दोनों F के निकटतम पड़ोसी हैं।

23. निम्न में से कौन H के तुरंत दायाँ स्थान पर बैठा है?

- (a) U (b) S
(c) G (d) F
(e) T

24. निम्न पाँच में से चार किसी प्रकार एक दूसरे से संबंधित है और एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा है जो समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) H (b) V
(c) G (d) T
(e) E

25. E के संबंध में U का स्थान क्या है?

- (a) दांये से तीसरा
(b) दांये से चौथा
(c) बांये से दूसरा
(d) बांये से तीसरा
(e) दांये से दूसरा

निर्देश (प्र.सं. 26-30): निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए कथनों को सत्य मानते हुए, ज्ञात कीजिए कौन-सा/से निष्कर्ष निश्चित रूप से सत्य है/हैं और फिर तदनुसार अपना उत्तर दें।

26. कथन: $A > B < C = D \leq E, Q \geq R < O > E$

निष्कर्ष:

I. $D > R$

II. $B < O$

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

27. कथन: $X < K \geq A = D < Y \leq M, C \geq N = D \geq 1$

निष्कर्ष:

I. $K > I$

II. $X < C$

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

28. कथन: $P > Q < A < B \geq E, M > N = B \leq X$

निष्कर्ष:

I. $P > N$

II. $M > Q$

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

29. कथन: $A > N < J = L < D > U > W < G \leq Y \leq Z$

निष्कर्ष:

I. $A < G$

II. $L > Z$

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

30. कथन: $E > G < F > A \geq Y \geq Q = V = D < W \leq H$

निष्कर्ष:

I. $A > D$

II. $A = D$

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

निर्देश (प्र.सं. 31-32): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है भले ही वे वास्तविक ज्ञात तथ्यों से भिन्न ही क्यों न हो। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर निश्चय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की उपेक्षा करते हुए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

31. कथन:

I. केवल कुछ गुलाबी, सफेद हैं।

II. केवल कुछ सफेद, काले हैं।

निष्कर्ष:

I. सभी सफेद के गुलाबी होने की संभावना है।

II. सभी गुलाबी के काले होने की संभावना है।

- (a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

(d) न तो निष्कर्ष I न ही II अनुसरण करता है।

(e) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

32. कथन:

कुछ मेज, कुर्सियां हैं।

कुछ सोफे, डेस्क हैं।

कोई कुर्सी, डेस्क नहीं है।

निष्कर्ष:

I. कुछ कुर्सियां, सोफा नहीं हैं।

II. सभी कुर्सियां, सोफे हैं।

(a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

(d) न तो निष्कर्ष I न ही II अनुसरण करता है।

(e) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

निर्देश (प्र.सं. 33-35): निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

तीन पीढ़ियों और आठ सदस्यों वाले एक परिवार में, K, T से विवाहित है, जो S का इकलौता पुत्र है। M, P से विवाहित है, जो Q की माता है। U जो T की सिस्टर-इन-लॉ है, विवाहित है। T का कोई भाई-बहन नहीं है। H, Q का इकलौता पुत्र है। S पुरुष है।

33. H, M से किस प्रकार संबंधित है?

- (a) पौत्र (ग्रैंडसन)
(b) भाई
(c) पिता
(d) दादा (ग्रैंडफादर)
(e) इनमें से कोई नहीं

34. तीसरी पीढ़ी में कितने व्यक्ति हैं?

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

35. परिवार में महिलाओं की संख्या का पुरुषों की संख्या से अनुपात क्या है?

- (a) 5 : 3
(b) 1 : 4
(c) 1 : 1
(d) 3 : 5
(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (प्र.सं. 36-40): नीचे दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें तथा इसके आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें।
8 व्यक्तियों अर्थात्, A, B, C, D, E, F, G व H का जन्मदिन विभिन्न महीनों अर्थात् अप्रैल, जून, जुलाई तथा अगस्त में होता है लेकिन आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में विभिन्न तिथियों 9 तथा 16 को हो।

E का जन्मदिन उस महीने में होता है जिसमें 30 दिन नहीं होते हैं। E तथा G के बीच केवल एक व्यक्ति का जन्मदिन आता है। C का जन्मदिन E के ठीक पहले होता है। C तथा F की बीच में केवल एक व्यक्ति का जन्मदिन है। D का जन्मदिन G के पहले आता है लेकिन C तथा G के ठीक बाद नहीं आता है। D तथा A की बीच केवल एक व्यक्ति का जन्मदिन आता है। H का जन्मदिन G के महीने में नहीं आता है। G का जन्मदिन उस महीने में नहीं होता है जिसमें 30 दिन हैं। A, D के पहले अपना जन्मदिन मनाता है। D का जन्मदिन सम संख्या वाली तिथि को नहीं होता है। B का जन्मदिन अगस्त में होता है तथा वह G का निकटतम पड़ोसी है।

36. निम्न में से किस महीने में G का जन्मदिन आता है?

- (a) अप्रैल (b) जून
(c) जुलाई (d) अगस्त
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

37. निम्न में से कौन D से बड़ा है?

- (a) B (b) G
(c) F (d) E
(e) H

38. A तथा C के बीच कितने लोगों का जन्मदिन आता है?

- (a) कोई नहीं
(b) चार
(c) एक

(d) दो

(e) तीन

39. निम्न में से कौन C से छोटा है?

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

40. दिए गए गए मित्रों में से कौन सबसे छोटा है?

- (a) कोई नहीं (b) G
(c) B (d) C
(e) D

निर्देश (प्र.सं. 41-45): निम्न संख्याओं के अनुक्रम में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

41. 14, 8, 9, 14.5, 30, ?

- (a) 75 (b) 76
(c) 77 (d) 78
(e) 79

42. 77, 85, 69, 101, 37, ?

- (a) 100 (b) 110
(c) 140 (d) 155
(e) 165

43. 20, 29, 54, 103, 184, ?

- (a) 315 (b) 310
(c) 305 (d) 300
(e) 295

44. 7, 8, 18, 57, ?, 1165

- (a) 220 (b) 224
(c) 228 (d) 232
(e) 236

45. 121, 123, 118, 128, ?, 137

- (a) 111 (b) 115
(c) 100 (d) 105
(e) 123

निर्देश (प्र.सं. 46-50): निम्न प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आएगा? (आपसे सटीक मान की गणना करने की अपेक्षा नहीं है)

46. $\sqrt{784.01} \times 7.142 + 351.99 \times 24.98\% = ?$

- (a) 320
(b) 400
(c) 240
(d) 284
(e) 450

47. $15.33^2 - 12.94^2 + 22.06^2 - 35.65 = ?$

- (a) 720 (b) 505
(c) 402 (d) 600
(e) 300

48. $24.002 \times 14.005 - 7.775 \times 5.964 = ?$

- (a) 400 (b) 350
(c) 288 (d) 220
(e) 150

49. $257.12 + 187.99 \times ? = (49.98)^2 + 30.99$

- (a) 8 (b) 20
(c) 24 (d) 36
(e) 12

50. $\frac{2.99}{3.99} \times \sqrt[3]{511.99} + 123.9\%$
का 650.11 = ?

- (a) 600 (b) 700
(c) 750 (d) 812
(e) 1000

निर्देश (प्र.सं. 51-55): निम्नलिखित तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

तालिका में 6 स्पोर्ट्स क्लबों अर्थात् A, B, C, D, E और F से एक प्रतियोगिता में भाग लेने वाले सदस्यों की संख्या की जानकारी दी गई है:

स्पोर्ट्स क्लब	सदस्यों की संख्या	भाग लेने वाले सदस्यों का %
A	4000	65%
B	9000	20%
C	4800	25%
D	5000	30%
E	6000	35%
F	6750	40%

51. स्पोर्ट्स क्लब C और F के सदस्यों की संख्या का अनुपात क्या है, जिन्होंने प्रतियोगिता में भाग नहीं लिया?

- (a) 4 : 5 (b) 3 : 4
(c) 5 : 9 (d) 8 : 9
(e) 5 : 3

52. स्पोर्ट्स क्लब A के सदस्यों की संख्या, जिन्होंने प्रतियोगिता में भाग नहीं लिया, स्पोर्ट्स क्लब D की तुलना में कितनी प्रतिशत अधिक/कम है?

- (a) 40% (b) 60%
(c) 28% (d) 35%
(e) 55%

53. स्पोर्ट्स क्लब A, B, D, E और F से प्रतियोगिता में भाग न लेने वाले सदस्यों की औसत संख्या कितना है?

- (a) 3990 (b) 3610
(c) 4060 (d) 3570
(e) 4010

54. स्पोर्ट्स क्लब B और C से प्रतियोगिता में भाग लेने वाले सदस्यों की संख्या तथा स्पोर्ट्स क्लब D और E से प्रतियोगिता में भाग न लेने वाले सदस्यों की संख्या में कितना अंतर है?

- (a) 7400 (b) 2400
(c) 3600 (d) 4400
(e) 3000

55. यदि इस प्रतियोगिता में स्पोर्ट्स क्लब B से 30% सदस्यों ने बैडमिंटन खेला और शेष ने 2 : 4 : 3 के अनुपात में हॉकी, क्रिकेट और फुटबाल खेला, तो फुटबाल खेलने वाले सदस्यों की संख्या कितनी है?

- (a) 380 (b) 420
(c) 460 (d) 480
(e) 500

56. A और B एक कार्य को 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A, अकेले उसी कार्य को 9 दिनों में पूरा कर सकता है। कितने दिनों में, B अकेले $\frac{3}{8}$ कार्य को पूरा कर सकता है?

- (a) $\frac{25}{4}$ (b) 9
(c) $\frac{27}{4}$ (d) $\frac{13}{2}$
(e) 18

57. दो पाइप A और B, 24 मिनट और 36 मिनट में एक टैंक को भर सकते हैं। एक अन्य पाइप C भरे हुए टैंक

को 18 मिनट में खाली कर सकता है। सभी तीन पाइप A, B और C वैकल्पिक रूप से प्रत्येक खाली टैंक में 1 मिनट के लिए खोले जाते हैं, जैसा कि पाइप A पहले खोला जाता जाता है, फिर पाइप B और फिर पाइप C खोला जाता है। तो कितने समय में टैंक भर जाएगा?

- (a) 69 मिनट
(b) 67 मिनट
(c) 201 मिनट
(d) 203 मिनट
(e) 198 मिनट

58. स्थिर पानी में नाव की गति और धारा की गति का अनुपात 4 : 1 है। यदि धारा के प्रतिकूल और धारा के अनुकूल 45 किमी. की यात्रा में नाव द्वारा लिए गए समय का अंतर 2 घंटे है, तो धारा की गति ज्ञात करें।

- (a) 3 किमी./घंटा
(b) 2 किमी./घंटा
(c) 4 किमी./घंटा
(d) 5 किमी./घंटा
(e) 6 किमी./घंटा

59. एक व्यक्ति 77.5 किमी./घंटा की औसत गति से 124 किमी. की यात्रा करता है। यदि वह 75 किमी./घंटा की गति से 60 किमी. की यात्रा करता है, तो शेष दूरी को कितनी गति से तय किया जाना चाहिए?

- (a) 75 किमी./घंटा
(b) 80 किमी./घंटा
(c) 90 किमी./घंटा
(d) 50 किमी./घंटा
(e) 60 किमी./घंटा

60. यदि छह साल पहले, A के अंकल की आयु उस समय A की आयु की 6 गुना थी तथा दो वर्ष बाद A के अंकल की आयु उस समय A की आयु की तीन गुना होगी, तो A की आयु ज्ञात करें?

- (a) 12 (b) 12.5
(c) 11 (d) 11.33
(e) 10

निर्देश (प्र.सं. 61-65): निम्नलिखित प्रश्न में चर X और Y में दो समीकरण दिए गये हैं। इन समीकरणों को हल कीजिये, एवं X और Y के बीच संबंध ज्ञात कीजिये।

61.

I. $x^2 + 9x + 20 = 0$

II. $8y^2 - 15y + 7 = 0$

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

62.

I. $x^2 - 11x + 30 = 0$

II. $y^2 + 12x + 36 = 0$

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

63.

I. $x^2 + 13x + 40 = 0$

II. $y^2 + 7y + 10 = 0$

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

64.

I. $x^2 - 20x + 91 = 0$

II. $y^2 + 16y + 63 = 0$

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

65.

I. $x^2 - x - 12 = 0$

II. $y^2 + 5y + 6 = 0$

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

निर्देश (प्र.सं. 66-70): नीचे दो परिमाण I और II दिए गए हैं। दी गई जानकारी के आधार पर, आपको दोनों परिमाणों के बीच संबंध निर्धारित करना होगा। आपको संभावित उत्तर का चयन करने हेतु दी गई जानकारी और गणित के अपने ज्ञान का उपयोग करना होगा।

66. परिमाण I : एक निश्चित राशि का 12% साधारण ब्याज की दर से 2 वर्ष के लिए निवेश किया जाता है। यदि साधारण ब्याज ₹ 1200 है, तो मूलधन ज्ञात करें।

परिमाण II: ₹ 6000

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

67. परिमाण I: एक वस्तु का विक्रय मूल्य ₹ 450 है। यदि वस्तु को बेचकर 20% लाभ अर्जित किया गया है, तो अर्जित लाभ ज्ञात करें।

परिमाण II: एक वस्तु का विक्रय मूल्य ₹ 84 है। यदि वस्तु को बेचकर 20% लाभ अर्जित किया गया है, तो वस्तु का लागत मूल्य ज्ञात करें।

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

68. परिमाण I: एक टैंक 6 घंटे में तीन पाइप A, B और C द्वारा भरा जाता है। पाइप C, B से दोगुना तेज है और

पाइप B, A से दोगुना तेज है। पाइप A को अकेले टैंक भरने में कितना समय लगेगा?

परिमाण II: 28 घंटे

- (a) परिमाण I > परिमाण II
 (b) परिमाण I $\geq$ परिमाण II
 (c) परिमाण II > परिमाण I
 (d) परिमाण I $\leq$ परिमाण II
 (e) परिमाण I = परिमाण II अथवा कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

69. परिमाण I: एक व्यक्ति बैंक में, (वार्षिक रूप से देय) सालाना 25 प्रतिशत की चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 1600 रुपये जमा करता है। 3 वर्ष बाद व्यक्ति द्वारा कमाया गया लाभ कितना होगा?

परिमाण II: ₹ 1533

- (a) परिमाण I > परिमाण II
 (b) परिमाण I < परिमाण II
 (c) परिमाण I $\geq$ परिमाण II
 (d) परिमाण I $\leq$ परिमाण II
 (e) परिमाण I = परिमाण II अथवा कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

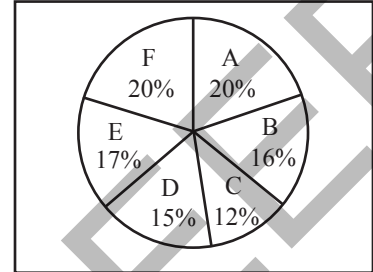
70. परिमाण I: A और B की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 4:5 है। C और D की वर्तमान आयु में क्रमशः 5:6 का अनुपात है। A, B, C और D की वर्तमान औसत आयु 40 वर्ष और 6 महीने है। दो वर्ष बाद A की आयु, 6 वर्ष बाद D की आयु की आधी होगी। B और C की वर्तमान औसत आयु ज्ञात कीजिए।

परिमाण II: 39 वर्ष

- (a) परिमाण I > परिमाण II
 (b) परिमाण I < परिमाण II
 (c) परिमाण I $\geq$ परिमाण II
 (d) परिमाण I $\leq$ परिमाण II
 (e) परिमाण I = परिमाण II अथवा कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है।

निर्देश (प्र.सं. 71-75): चार्ट को ध्यान से पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

दिया गया पाई-चार्ट किसी भी वर्ष में छह भारतीय कंपनियों द्वारा बेची गई कुल वस्तुओं का प्रतिशत वितरण दर्शाता है।



71. यदि भारत द्वारा निर्मित कुल वस्तु 11160 हैं और दोषपूर्ण वस्तु 840 हैं, तो C द्वारा बेची गई वस्तुओं को ज्ञात करें कि E की तुलना में कितना अधिक या कम है? (जो वस्तुएं दोषपूर्ण हैं उन्हें बेचा नहीं जा सकता)

- (a) 426 (b) 516
 (c) 624 (d) 712
 (e) 564

72. B द्वारा बेची गई वस्तुओं और E द्वारा बेची गई वस्तुओं के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 16 : 17
 (b) 16 : 19
 (c) 17 : 18
 (d) 18 : 19
 (e) 15 : 16

73. यदि चीन 97500 वस्तु बनाता है जो कि भारत द्वारा निर्मित वस्तुओं से 3900 अधिक है, तो B और D द्वारा बेची गई वस्तुओं का औसत ज्ञात करें?

- (a) 10982
 (b) 12432
 (c) 14508
 (d) 11204
 (e) 14454

74. यदि भारत द्वारा निर्मित कुल वस्तु 42000 हैं, तो F द्वारा बेची गई वस्तुओं की संख्या, D द्वारा बेची गई वस्तुओं की संख्या की तुलना में कितना प्रतिशत अधिक या कम है?

- (a) 60%
 (b) $60\frac{2}{3}\%$
 (c) 40%
 (d) $33\frac{1}{3}\%$
 (e) 25%
75. यदि पाकिस्तान द्वारा निर्मित वस्तुएं 50400 है जो भारत द्वारा निर्मित वस्तुओं की तुलना में 20% अधिक है, तो C और E द्वारा बेची गई वस्तुओं का अंतर ज्ञात करें?
- (a) 2600 (b) 2400
 (c) 1800 (d) 1600
 (e) 2100
76. A और B एक साथ एक कार्य को पूरा करने में 6 दिन का समय लेते हैं। यदि यह दिया गया है कि A अकेले कार्य को पूरा करने में B की तुलना में 9 दिन कम समय लेता है, तो B अकेले कितने दिनों में कार्य को पूरा करेगा?
- (a) 18 (b) 15
 (c) 12 (d) 9
 (e) 8
77. दो कक्षाओं A और B में क्रमशः 320 और 240 छात्र हैं। यदि कक्षा A और B में उत्तीर्ण न होने वाले छात्रों का प्रतिशत क्रमशः 40% और 30% है, तो अनुत्तीर्ण होने वाले छात्रों की कुल संख्या क्या है?
- (a) 400
 (b) 360
 (c) 320
 (d) 260
 (e) 200
78. आशुतोष दो समान रकम, एक 13% प्रतिवर्ष की दर से पाँच वर्ष के लिए और दूसरा 9% प्रतिवर्ष की दर से छह वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर कर्ज देता है। यदि दोनों रकम में अर्जित ब्याज का अंतर ₹ 1320 है तो राशि ज्ञात करें।
- (a) ₹ 11200
 (b) ₹ 5600
 (c) ₹ 12600
 (d) ₹ 12000
 (e) इनमें से कोई नहीं
79. 140 लीटर दूध और पानी के मिश्रण में, दूध और पानी का अनुपात 5 : 2 है। यदि 28 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और मिश्रण में पानी की समान मात्रा डाली जाती है तथा इस प्रक्रिया को दो बार दोहराया जाता है, तो मिश्रण में दूध की मात्रा क्या होगी?
- (a) 81.48 लीटर
 (b) 64.84 लीटर
 (c) 51.20 लीटर
 (d) 51.68 लीटर
 (e) 65.68 लीटर
80. संदीप ने विनोद को अपने विक्रय मूल्य पर के लाभ पर एक सामान बेचा। विनोद ने इसे 7.5% की हानि पर ₹ 1110 में बेचा। समान के मूल्य क्रय मूल्य और विनोद के लिए सामान के विक्रय मूल्य का अंतर ज्ञात कीजिए।
- (a) ₹ 92
 (b) ₹ 84
 (c) ₹ 60
 (d) ₹ 50
 (e) ₹ 70

उत्तरमाला

- | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (e) | 2. (c) | 3. (b) | 4. (a) | 5. (d) | 6. (d) | 7. (b) |
| 8. (b) | 9. (c) | 10. (b) | 11. (e) | 12. (e) | 13. (b) | 14. (d) |
| 15. (e) | 16. (a) | 17. (d) | 18. (e) | 19. (e) | 20. (a) | 21. (c) |
| 22. (b) | 23. (d) | 24. (d) | 25. (d) | 26. (b) | 27. (d) | 28. (b) |
| 29. (d) | 30. (c) | 31. (c) | 32. (e) | 33. (a) | 34. (c) | 35. (d) |
| 36. (c) | 37. (e) | 38. (b) | 39. (d) | 40. (c) | 41. (b) | 42. (e) |
| 43. (c) | 44. (d) | 45. (a) | 46. (d) | 47. (b) | 48. (c) | 49. (e) |
| 50. (d) | 51. (d) | 52. (b) | 53. (e) | 54. (d) | 55. (b) | 56. (c) |
| 57. (d) | 58. (a) | 59. (b) | 60. (d) | 61. (a) | 62. (b) | 63. (c) |
| 64. (b) | 65. (e) | 66. (b) | 67. (a) | 68. (a) | 69. (b) | 70. (a) |
| 71. (b) | 72. (a) | 73. (c) | 74. (d) | 75. (e) | 76. (a) | 77. (e) |
| 78. (d) | 79. (c) | 80. (e) | | | | |

GOLDEN CAREER

I.B.P.S. R.R.Bs.

ऑफिस असिस्टेंट (Multipurpose) एवं ऑफिसर स्केल-I

भर्ती परीक्षा (प्रारम्भिक)

सॉल्व्ड पेपर-2019

(स्मृति पर आधारित)

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-4) : निम्नलिखित प्रश्नों में, कथनों में विभिन्न तत्त्वों के बीच संबंध दर्शाए गए हैं। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं।

1. कथन :

$$A < N < D > R; E > D < W$$

निष्कर्ष :

I. $W > A$

II. $A = W$

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

2. कथन :

$$P < O < L < E = S > A$$

निष्कर्ष :

I. $A < P$

II. $S > P$

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

3. कथन :

$$M < O < B > I = L > E$$

निष्कर्ष :

I. $B < E$

II. $L > M$

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

4. कथन :

$$A < N < D > R; E > D < W$$

निष्कर्ष :

I. $E > N$

II. $R < W$

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

निर्देश (5-10) : निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें: नौ व्यक्ति अर्थात् M, N, P, Q, R, S, T, V और W एक पंक्ति में समान दूरी पर बैठे हैं और सभी का मुख उत्तर की ओर है। R की बाईं ओर तीन व्यक्ति बैठे हैं। M और R के बीच एक व्यक्ति बैठा है। P, M की दाईं ओर से तीसरे स्थान पर बैठा है। P के दाईं उतने ही लोग बैठे हैं जितने S की बाईं ओर बैठे हैं।

Q और S के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। T, W की बाईं ओर से चौथे स्थान पर बैठा है। N, उन व्यक्तियों में से एक है, जो V के दाएं बैठा है।

5. N और M के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 5
(e) 5 से अधिक

6. निम्न में से व्यक्तियों का कौन-सा युग्म अंतिम छोर पर बैठा है?

- (a) S और P (b) P और N
(c) Q और W (d) W और S
(e) T और Q

7. Q के दाएं से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

- (a) M (b) W
(c) N (d) P
(e) T

8. निम्नलिखित में से विषम ज्ञात कीजिए?

- (a) QV (b) NQ
(c) SR (d) TW
(e) MP

9. निम्न में से कौन-सा सत्य है?

- (a) Q और W के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं
(b) S की बाईं ओर दो से अधिक व्यक्ति बैठे हैं
(c) कोई भी विकल्प सत्य नहीं है
(d) T, R की ठीक दाईं ओर बैठा है
(e) N अंतिम दाएं छोर से दूसरा व्यक्ति है

10. दाएं छोर पर कौन बैठा है?

- (a) J (b) B
(c) O (d) P
(e) Q

निर्देश (11-13) : निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

आठ व्यक्ति अर्थात् A, B, C, D, E, F, G और H एक वृत्त के चारों ओर समान दूरी पर बैठे हैं। उनमें से कुछ का मुख अंदर की ओर है और कुछ का मुख बाहर की ओर है। H, F के ठीक दाईं और बैठा है। F और C के बीच में तीन व्यक्ति बैठे हैं। C, A के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। G, A के ठीक बाएं बैठा है। C और D दोनों का मुख केंद्र की ओर है। G के निकटतम पड़ोसियों का मुख अलग दिशाओं में है। B, E के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। E के दोनों निकटतम पड़ोसियों का मुख B के मुख की दिशा में है। D के दोनों निकटतम पड़ोसियों का मुख केंद्र की ओर है।

11. निम्नलिखित में से विषम ज्ञात कीजिए?

- (a) D (b) C
(c) A (d) H
(e) E

12. E के बाएं से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

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

13. निम्न में से कौन-सा सत्य नहीं है?

- (a) A, B के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है
(b) B और G के बीच में तीन व्यक्ति बैठे हैं
(c) H, D का एक निकटतम पड़ोसी है।
(d) A का मुख बाहर की ओर है
(e) सभी सत्य हैं

निर्देश (14-17) : नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में तीन कथनों के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है भले ही वे वास्तविक ज्ञात तथ्यों से अलग ही क्यों न हो। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर निर्णय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा सामान्यतः ज्ञात तथ्यों की उपेक्षा करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

14. कथन :

कोई डॉल्फिन, शिप नहीं है।
सभी ट्रेन्स, डॉल्फिन हैं।
कोई शिप, लैच नहीं है।
निष्कर्ष :

I. कम से कम कुछ डॉल्फिन, शिप है।

II. कोई डॉल्फिन, शिप नहीं है।

- (a) केवल 1 अनुसरण करता है
(b) या तो 1 या 2 अनुसरण करता है
(c) केवल 2 अनुसरण करता है।
(d) दोनों 1 और 2 अनुसरण करते हैं
(e) न तो 1 न ही 2 अनुसरण करता है

15. कथन

सभी नोड्स, खिलौने हैं।

केवल कुछ स्टैच्यू, नोड्स हैं।

सभी स्टैच्यू, केस हैं।

निष्कर्ष:

I. सभी खिलौनों के स्टैच्यू होने की संभावना है।

II. कुछ नोड्स निश्चित रूप से केस नहीं हैं।

- (a) न तो 1 न ही 2 अनुसरण करता है।
(b) या तो 1 या 2 अनुसरण करता है
(c) दोनों 1 और 2 अनुसरण करते हैं
(d) केवल 1 अनुसरण करता है
(e) केवल 2 अनुसरण करता है

16. कथन

कोई डॉल्फिन, लैच नहीं है।

सभी ट्रेन्स, डॉल्फिन हैं।

कोई शिप, लैच नहीं है।

निष्कर्ष

I. कुछ शिप के ट्रेन्स होने की संभावना है।

II. कोई लैच, ट्रेन्स नहीं है।

- (a) या तो 1 या 2 अनुसरण करता है
(b) न तो 1 न ही 2 अनुसरण करता है
(c) केवल 1 अनुसरण करता है
(d) दोनों 1 और 2 अनुसरण करते हैं
(e) केवल 2 अनुसरण करता है

17. कथन:

सभी नोड्स, खिलौने हैं।

केवल कुछ स्टैच्यू, नोड्स हैं।

सभी स्टैच्यू, केस हैं।

निष्कर्ष

I. सभी नोड्स, केस है।

II. कोई स्टैच्यू, खिलौना नहीं है।

- (a) केवल 1 अनुसरण करता है।
(b) या तो 1 या 2 अनुसरण करता है
(c) न तो 1 न ही 2 अनुसरण करते हैं
(d) दोनों 1 और 2 अनुसरण करते हैं
(e) केवल 2 अनुसरण करता है

18. शब्द "IMPERATIVE" में ऐसे कितने अक्षर युग्म हैं, जिनमें से प्रत्येक के

बीच शब्द में उतने ही अक्षर हैं (आगे तथा पीछे दोनों ओर) जितने अंग्रेजी वर्णमाला शृंखला में होते हैं?

- (a) छह
(b) सात
(c) आठ से अधिक
(d) छह से कम
(e) आठ

19. शब्द "PRECIOUS" के सभी स्वरों को उसके अगले अक्षर और सभी व्यंजनों को उसके पिछले अक्षर से बदल दिया जाता है और फिर उन्हें वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। तो कौन सा अक्षर दाईं ओर से चौथे स्थान पर होगा?

- (a) J (b) B
(c) O (d) P
(e) Q

20. संख्या '746238945' के सभी सम संख्या वाले अंकों में 1 जोड़ा जाता है और सभी विषम संख्या वाले अंकों में से 1 घटाया जाता है, तो दाएं छोर से चौथी संख्या और बाएं छोर से पाँचवीं संख्या का योग क्या होगा?

- (a) 8 (b) 10
(c) 15 (d) 11
(e) 12

निर्देश (21-25) : निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

दस लोग पाँच महीनों अर्थात् जनवरी, मार्च, अप्रैल, जून और नवंबर में 15 और 20 तारीख को अपना जन्मदिन मनाते हैं। R, Q के बाद जन्मदिन मनाता है। L अपना जन्मदिन उस महीने की 15 तारीख को मनाता है जिसमें 31 दिन होते हैं। दो व्यक्ति L और P के जन्मदिन के बीच अपना जन्मदिन मनाते हैं। तीन व्यक्ति P और O के जन्मदिन के बीच अपना जन्मदिन मनाते हैं। M, T के ठीक पहले जन्मदिन मनाता है, लेकिन जून या नवंबर में नहीं। इसके अलावा, M और T दोनों एक ही महीने में जन्मदिन मनाते हैं। O से पहले जन्मदिन मनाने वाले व्यक्तियों की संख्या N के बाद जन्मदिन मनाने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है। U और S दोनों एक ही महीने में जन्मदिन मनाते हैं और U, S से पहले जन्मदिन मनाता है।

21. 15 अप्रैल को कौन जन्मदिन मनाता है?

- (a) M (b) L
(c) P (d) O
(e) R

22. R के ठीक बाद में कौन जन्मदिन मनाता है?

- (a) L (b) T
(c) N (d) O
(e) M

23. M के पहले किसने अपना जन्मदिन मनाया?

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

24. Q और O के बीच कितने लोगों ने अपना जन्मदिन मनाया?

- (a) 4 (b) 5
(c) 6 (d) 2
(e) कोई नहीं

25. P के ठीक पहले किसने अपना जन्मदिन मनाया?

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

निर्देश (26-28) : निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

पाँच बसें अर्थात् P, Q, R, S, T हैं और उनकी यात्री क्षमता अलग-अलग है, लेकिन आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में हों।

P की यात्री क्षमता S और T से अधिक है।

R की यात्री क्षमता केवल Q से कम है।

S, T से अधिक यात्री ले जाती है।

26. यदि बस R 62 यात्री ले जाती है तो बस Q की यात्री क्षमता क्या होगी?

- (a) 53 (b) 24
(c) 71 (d) 49
(e) इनमें से कोई नहीं

27. किस बस की यात्री क्षमता न्यूनतम है?

- (a) Q (b) P
(c) R (d) T
(e) इनमें से कोई नहीं

28. यदि बस P 25 यात्री ले जाती है और बस T 9 यात्री ले जाती है तो बस S

की यात्री क्षमता क्या होगी जो 3 से विभाज्य है और 5 से विभाज्य नहीं है?

- (a) 15 (b) 18
(c) 20 (d) 27
(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (29-33) : निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें तथा प्रश्नों के उत्तर दें।

एक निश्चित कोड भाषा में,

'the capital of delhi' को 'jai veru miti viki' के रूप में कोडित किया गया है।

'many festival in delhi' को 'viki, nic, dic, vij' के रूप में कोडित किया गया है।

'crowd in the capital' को 'nis, tif, vij' के रूप में कोडित किया गया है।

'delhi for country' को 'viki, noo, tif' के रूप में कोडित किया गया है।

29. 'crowd' का कोड क्या है?

- (a) miti (b) sik
(c) dic (d) tif
(e) इनमें से कोई नहीं

30. 'festival in india' का कोड क्या हो सकता है?

- (a) vij, veru, zee
(b) vij, miti, zee
(c) vij, dic, sik
(d) vij, dic, zee
(e) इनमें से कोई नहीं

31. 'festival in india crowd capital' के लिए क्या कोड है?

- (a) vij, dic, veru, sik, miti
(b) vij, dic, jai, sik, miti
(c) vij, dic, veru, sik, viki
(d) vij, dic, mee, sik, tif
(e) vij, dic, mee, sik, miti

32. 'capital' का कोड क्या है?

- (a) 'vik' या 'miti'
(b) 'veru' या 'miti'
(c) 'nic' या 'miti'
(d) 'vij' या 'dic'
(e) इनमें से कोई नहीं

33. यदि एक निश्चित कोड भाषा में 'festival' को 'vij' के रूप में और 'in' को 'dic' के रूप में कोडित किया गया है तो इसी कोड भाषा में 'delhi' का कोड क्या होगा?

(a) viki

(b) nic

(c) sik

(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (34-35) : निम्न जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

एक परिवार के छह सदस्य हैं। F, E की बहन है और A, C के पति का भाई है। B, D का पिता है और E का दादा है। परिवार में दो भाई और दो पिता हैं। C, B से विवाहित है।

34. F की मां कौन है?

- (a) E
(b) A
(c) B
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
(e) इनमें से कोई नहीं

35. यदि E एक बाहरी व्यक्ति M से विवाहित है, तो 'F' कैसे M से संबंधित है?

- (a) ब्रदर-इन-लॉ
(b) सिस्टर-इन-लॉ
(c) चाची
(d) दादी
(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (36-40) : नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन करें और उस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें:

P, Q, R, S, T, U, V और W आठ विभिन्न प्रकार के बॉक्स हैं, वे इस प्रकार से व्यवस्थित हैं कि बॉक्स 1 सबसे नीचे, बॉक्स 2 उसके ऊपर और इसी प्रकार आगे सबसे ऊपर बॉक्स 8 है। R बॉक्स 3 है। बॉक्स R और बॉक्स V के बीच में केवल 2 बॉक्स हैं। बॉक्स W बॉक्स Q के ठीक ऊपर है। बॉक्स T और बॉक्स U के ऊपर है। बॉक्स R और बॉक्स S के बीच में केवल एक बॉक्स है। बॉक्स S बॉक्स T के नीचे कहीं पर है।

36. निम्न में से कौन-सा पाँचवां बॉक्स है?

- (a) S (b) Q
(c) W (d) P
(e) V

37. निम्न में से कौन-सा बॉक्स, बॉक्स R और S की मंजिलों के ठीक बीच में है?

- (a) U (b) P
(c) V (d) T
(e) W

38. निम्न में से कौन-सा बॉक्स सबसे ऊपर है?

- (a) T (b) Q
(c) W (d) R
(e) V

39. निम्न पाँच में से चार किसी प्रकार समान हैं और एक समूह बनाते हैं। इनमें से कौन-सा समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) R (b) V
(c) P (d) S
(e) Q

40. बॉक्स Q और U की मंजिलों के बीच कितने बॉक्स हैं?

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

निर्देश (41-46) : निम्न संख्याओं के अनुक्रम में प्रश्न चिह्न '?' के स्थान पर क्या आएगा?

41. 66, 75, 70, 79, ?, 83

- (a) 74 (b) 65
(c) 81 (d) 72
(e) 75

42. 46, 50, 41, 57, 32, ?

- (a) 68 (b) 64
(c) 58 (d) 55
(e) 62

43. 13, 20, 46, 109, 233, ?

- (a) 448 (b) 336
(c) 298 (d) 372
(e) 464

44. 3.5, ?, 21, 84, 420, 2520

- (a) 6 (b) 7
(c) 4.5 (d) 9
(e) 12

45. 4, 7, 12, 20, 32, ?

- (a) 49 (b) 45
(c) 48 (d) 42
(e) 54

46. 7, 4.5, 5.5, 12, ?, 393

- (a) 15 (b) 63
(c) 49 (d) 83
(e) 121

निर्देश (47-52) : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। आपको

दोनों समीकरणों को हल करना है और दोनों समीकरणों में सम्बन्ध स्थापित करना है।

47. I. $2x^2 - 19x + 45 = 0$

II. $2y^2 - 15y + 28 = 0$

- (a) If $X > Y$
(b) If $X < Y$
(c) If $X \geq Y$
(d) If $X \leq Y$
(e) कोई भी संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

48. I. $2x^2 - 13x + 21 = 0$

II. $y^2 - 12y + 35 = 0$

- (a) If $X > Y$
(b) If $X < Y$
(c) If $X \geq Y$
(d) If $X \leq Y$
(e) कोई भी संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

49. I. $x^2 - 9x + 20 = 0$

II. $2y^2 - 11y + 15 = 0$

- (a) If $X > Y$
(b) If $X < Y$
(c) If $X \geq Y$
(d) If $X \leq Y$
(e) कोई भी संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

50. I. $2x^2 + 3x + 18 = 0$

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

- (a) If $X > Y$
(b) If $X < Y$
(c) If $X \geq Y$
(d) If $X \leq Y$
(e) कोई भी संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

51. I. $x^2 = 16$

II. $y^3 = 64$

- (a) If $X > Y$
(b) If $X < Y$
(c) If $X \geq Y$
(d) If $X \leq Y$
(e) कोई भी संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

52. I. $2x^2 - 11x + 12 = 0$

II. $Y^2 - 7y + 12 = 0$

- (a) If $X > Y$
(b) If $X < Y$
(c) If $X \geq Y$
(d) If $X \leq Y$
(e) कोई भी संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

निर्देश (53-56) : जानकारी को ध्यान से पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

तालिका में, चार कॉलेजों - A, B, C और D में कुल छात्रों की संख्या और कार्य अनुभव वाले कुल छात्रों की संख्या का डेटा दिया गया है।

कॉलेज	छात्रों की कुल संख्या (पुरुष + महिला)	कार्य अनुभव वाले छात्रों की कुल संख्या (पुरुष + महिला)
A	240	96
B	280	84
C	320	160
D	360	162

नोट: कुल विद्यार्थियों की संख्या = अनुभव वाले विद्यार्थियों की संख्या + फ्रेशर विद्यार्थियों की संख्या

53. कॉलेज A और C में फ्रेशर विद्यार्थियों (M + F) की औसत संख्या और कॉलेज B तथा D में अनुभव वाले विद्यार्थियों (M + F) की औसत संख्या के बीच कितना अंतर है?

- (a) 33 (b) 27
(c) 29 (d) 24
(e) 30

54. कॉलेज A में फ्रेशर नए विद्यार्थियों (M + F) और कॉलेज B और C में संयुक्त रूप से कुल विद्यार्थियों (M + F) की संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 36 : 61
(b) 33 : 79
(c) 33 : 57
(d) 34 : 58
(e) 34 : 79

55. यदि A में पुरुष (फ्रेशर) की संख्या 70 और इसी कॉलेज में पुरुष (कार्य अनुभव) की संख्या 48 है। तो कॉलेज A में महिला (कार्य अनुभव + फ्रेशर) की कुल संख्या कितनी है?

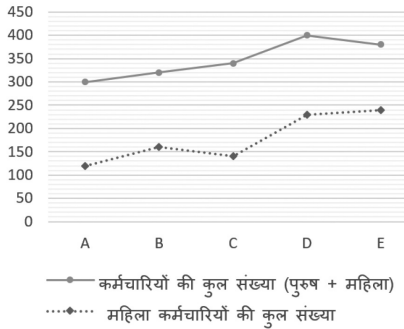
- (a) 124 (b) 108
(c) 112 (d) 106
(e) 122

56. यदि D में महिला फ्रेशर की संख्या 98 है और कार्य अनुभव वाली महिला की संख्या इसी कॉलेज में पुरुष विद्यार्थियों की 40% हैं, जो फ्रेशर हैं, तो D में

कार्य का अनुभव रखने वाले पुरुष विद्यार्थियों की कुल संख्या कितनी है?

- (a) 122 (b) 124
(c) 106 (d) 116
(e) 118

निर्देश (57-60) : दिए गए डेटा का ध्यान से अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें। रेखा ग्राफ में 5 संगठनों - A, B, C, D और E में कुल कर्मचारियों की संख्या (पुरुष + महिला) और महिला कर्मचारियों की संख्या दी गई है।



57. यदि A से महिला कर्मचारियों की संख्या का 10% और इसी संगठन से पुरुष कर्मचारियों की संख्या का 20% एक प्रोजेक्ट के लिए चुना जाता है, तो उन पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या क्या होगी जिन्हें इस प्रोजेक्ट के लिए नहीं चुना गया है?

- (a) 236 (b) 252
(c) 244 (d) 230
(e) 228

58. C में पुरुष कर्मचारियों की कुल संख्या तथा C और D में संयुक्त रूप से महिला कर्मचारियों की कुल संख्या का अनुपात क्या होगा?

- (a) 20 : 37 (b) 21 : 39
(c) 23 : 32 (d) 18 : 27
(e) 32 : 39

59. B और C में संयुक्त रूप से कुल पुरुष A में महिलाओं की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक हैं?

- (a) 150% (b) 180%
(c) 200% (d) 240%
(e) 360%

60. यदि A में 30% पुरुष और E में 40% पुरुष PG हैं। तो A और E में संयुक्त

रूप से PG पुरुषों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 110 (b) 120
(c) 125 (d) 130
(e) 115

61. A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 5 है और A और C की वर्तमान आयु का अनुपात 8 : 9 है। तो A और C की आयु के बीच का अंतर 5 वर्ष है, तो 11 वर्ष बाद A, B और C की आयु का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 168 वर्ष
(b) 192 वर्ष
(c) 184 वर्ष
(d) 144 वर्ष
(e) इनमें से कोई नहीं

62. एक गाँव A में, पुरुषों की संख्या महिलाओं की संख्या की दोगुनी है। गाँव A और गाँव B में पुरुषों का अनुपात 1 : 3 है। यदि गाँव B में महिलाओं की संख्या 78 है और दोनों गाँवों में कुल जनसंख्या 978 है, तो गाँव A में महिलाओं की संख्या कितनी है?

- (a) 100
(b) 250
(c) 150
(d) 200
(e) इनमें से कोई नहीं

63. एक वृत्त की परिधि एक वर्ग की भुजा की 4 गुना है यदि वृत्त का क्षेत्रफल 154 से.मी.^2 है, तो वर्ग का क्षेत्रफल (से.मी.^2 में) ज्ञात करें।

- (a) 169 (b) 144
(c) 121 (d) 81
(e) 225

64. एक दुकानदार ने एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 10% की छूट दी और इस तरह से उसने 400 रुपये का लाभ कमाया। यदि उसने यह वस्तु 20% की छूट पर बेची होती, तो उसने लाभ के रूप में 330 रुपये अर्जित किए होते। वस्तु का अंकित मूल्य क्या था?

- (a) 600 (b) 900
(c) 700 (d) 1100
(e) 800

65. एक टैंक में 3 इनलेट पाइप A, B, C हैं। C जितने समय में अकेले इस टैंक का $\frac{1}{4}$ भाग भरता है, A और B उतने ही समय में इस टैंक के आधे भाग को भरते हैं। यदि तीनों एक साथ 8 घंटे में इस टैंक को पूरी तरह से भर सकते हैं। तो C को अकेले इस टैंक को भरने में कितना समय लगेगा?

- (a) 24 (b) 36
(c) 48 (d) 64
(e) 42

66. A और B ने क्रमशः 5000 रुपये और 4000 रुपये के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। जिस समय के लिए A और B ने निवेश किया था उसका अनुपात 4 : 3 था। यदि वार्षिक लाभ 4800 रुपये था, तो इस लाभ में B का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

- (a) 2700 (b) 7500
(c) 2100 (d) 1800
(e) 2400

67. आशा ने 10% प्रतिवर्ष साधारण ब्याज दर पर एक निश्चित धनराशि का निवेश किया और 2 वर्ष के अंत में उसे 36000 रुपये प्राप्त हुए। यदि उसने यह राशि 20% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज दर पर निवेश की होती, तो उसने इस राशि पर 2 वर्ष के अंत में कितना ब्याज कमाया होता?

- (a) 12600 रुपये
(b) 13200 रुपये
(c) 14400 रुपये
(d) 13560 रुपये
(e) इनमें से कोई नहीं

68. एक बर्तन में 48 लीटर दूध और पानी का मिश्रण है। जिसमें दूध पानी का 3 गुना है यदि इस मिश्रण में से 10 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और 20 लीटर शुद्ध पानी इसमें मिलाया जाता है, तो अंतिम मिश्रण में पानी और दूध की मात्रा में अंतर कितना होगा?

- (a) 5 लीटर (b) 7 लीटर
(c) 2 लीटर (d) 4 लीटर
(e) 1 लीटर

69. 4 वर्ष पहले A और B की आयु का अनुपात 5 : 4 था और x वर्ष के बाद, उनकी औसत आयु (x + 22) वर्ष होगी। 2 वर्ष पहले A की आयु ज्ञात कीजिए।
 (a) 24 वर्ष
 (b) 22 वर्ष
 (c) (x - 6) वर्ष
 (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
 (e) इनमें से कोई नहीं
70. दूध और पानी के एक मिश्रण में, पानी 5% है। एक दूधवाला 20 लीटर मिश्रण बेचता है और 15 लीटर दूध के साथ-साथ 15 लीटर पानी भी मिलाता है अब दूध की सांद्रता पानी की तुलना में 150% अधिक है, तो मूल मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात कीजिये?
 (a) 144 लीटर
 (b) 150 लीटर
 (c) 165 लीटर
 (d) 162 लीटर
 (e) इनमें से कोई नहीं
71. 18 महिलाएं 16 दिनों में एक काम को पूरा करती हैं। उन्होंने एक साथ काम शुरू किया और x दिनों के बाद, 6 महिलाओं ने काम छोड़ दिया और शेष कार्य 12 दिनों में 12 महिलाओं द्वारा पूरा किया गया। x का मान ज्ञात करें।
 (a) 6
 (b) 7
 (c) 8
 (d) 9
 (e) इनमें से कोई नहीं
72. एक वृत्त की परिधि और एक वर्ग के परिमाण का अनुपात 11 : 16 है। इस वृत्त की त्रिज्या और वर्ग की एक भुजा का योग 26 मीटर है। वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
 (a) 144 मीटर²
 (b) 164 मीटर²
 (c) 150 मीटर²
 (d) 124 मीटर²
 (e) इनमें से कोई नहीं
73. 6 साल पहले, B की माँ और B की आयु के बीच का अनुपात 7 : 3 था। 8 साल बाद, उनकी आयु के बीच का अनुपात 7 : 4 होगा। B की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।
 (a) 20 वर्ष
 (b) 34 वर्ष
 (c) 24 वर्ष
 (d) 32 वर्ष
 (e) 48 वर्ष
74. विपरीत दिशा में यात्रा करते समय 200 मीटर और 255 मीटर की लंबाई वाली दो रेलगाड़ियां 7 सेकेंड में एक-दूसरे को पार करती हैं और समान दिशा में यात्रा करते समय वे 91 सेकेंड में एक-दूसरे को पार करती हैं। धीमी ट्रेन की चाल (किमी/घंटा में) ज्ञात करें।
 (a) 90
 (b) 108
 (c) 126
 (d) 102
 (e) 96
- निर्देश (75 - 80): निम्न प्रश्न में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आएगा? (आपसे सटीक मान की गणना करने की अपेक्षा नहीं है)
75. $(6.01)^2 + (3.01) \times 14.01 = ? - 10.99$
 (a) 173
 (b) 180
 (c) 149
 (d) 163
 (e) 153
76. $7.01 \times 3.99 + 4.09 \times 5.12 + 12.01 = ?$
 (a) 78
 (b) 77
 (c) 67
 (d) 64
 (e) 60
77. $6.99/5.99 \times 17.99 + 33.01 = ?$
 (a) 79
 (b) 54
 (c) 69
 (d) 74
 (e) 59
78. $(11.01)^2 + 4.99 - (2.99)^2 = ? - (8.01)^2$
 (a) 189
 (b) 167
 (c) 181
 (d) 163
 (e) 171
79. $14.01 + (16.01)^2 - 220 = ?$
 (a) 57
 (b) 41
 (c) 50
 (d) 32
 (e) 37
80. $12.99 \times 5.99 + 6.99 \times (8.99)^2 = ?$
 (a) 660
 (b) 645
 (c) 610
 (d) 605
 (e) 635

उत्तरमाला

1. (e)	2. (c)	3. (b)	4. (d)	5. (a)	6. (a)	7. (b)	8. (d)	9. (e)	10. (d)
11. (c)	12. (b)	13. (b)	14. (b)	15. (d)	16. (d)	17. (c)	18. (c)	19. (d)	20. (d)
21. (a)	22. (d)	23. (e)	24. (b)	25. (a)	26. (c)	27. (d)	28. (b)	29. (b)	30. (d)
31. (e)	32. (b)	33. (a)	34. (d)	35. (b)	36. (d)	37. (a)	38. (c)	39. (b)	40. (e)
41. (a)	42. (a)	43. (a)	44. (b)	45. (a)	46. (c)	47. (a)	48. (b)	49. (a)	50. (d)
51. (d)	52. (e)	53. (c)	54. (a)	55. (e)	56. (a)	57. (b)	58. (a)	59. (c)	60. (a)
61. (a)	62. (a)	63. (c)	64. (c)	65. (a)	66. (d)	67. (b)	68. (e)	69. (b)	70. (b)
71. (d)	72. (a)	73. (c)	74. (b)	75. (a)	76. (e)	77. (b)	78. (c)	79. (c)	80. (b)

I.B.P.S. R.R.Bs.

ऑफिस असिस्टेंट (Multipurpose) एवं ऑफिसर स्केल-I भर्ती परीक्षा (प्रारम्भिक) सॉल्व्ड पेपर-2018 (स्मृति पर आधारित)

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-5) : इन प्रश्नों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। कथनों पर आधारित निष्कर्षों को पढ़िए तथा उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए।

उत्तर (a) दीजिए यदि न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II सत्य है।

उत्तर (b) दीजिए केवल निष्कर्ष I सत्य है

उत्तर (c) दीजिए यदि निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों सत्य है

उत्तर (d) दीजिए यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II सत्य है।

उत्तर (e) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष II सत्य है

1. कथन :

$$I = C \geq L \geq U = D$$

निष्कर्ष :

I. $I = D$

II. $D < I$

2. कथन :

$$S < W = I < T = C < H$$

निष्कर्ष :

I. $C > S$

II. $H > W$

3. कथन :

$$D < I = A \leq R = E > S$$

निष्कर्ष :

I. $E > D$

II. $I > S$

4. कथन :

$$A > N < G = E < L > S$$

निष्कर्ष :

I. $A > S$

II. $L > N$

5. कथन :

$$E < X < C > L < U > D$$

निष्कर्ष :

I. $X > U$

II. $E < D$

निर्देश (6-10) : निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सात व्यक्ति J, K, L, M, N, O तथा P एक वृत्ताकार मेज के गिर्द एक-दूसरे से समान दूरी पर केन्द्र की ओर मुख करके बैठे हैं, परंतु आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में।

L के दाएँ दूसरे स्थान पर O बैठा है। O तथा M के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। J के बाएँ दूसरे स्थान पर P बैठा है। J, O का निकटतम पड़ोसी नहीं है। P तथा K के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है।

6. L के संदर्भ में P का स्थान क्या है?

- (a) एकदम दाएँ (b) दाएँ तीसरा
(c) बाएँ दूसरा (d) बाएँ तीसरा
(e) एकदम बाएँ

7. दी गई व्यवस्था के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा कथन N के संबंध में सत्य नहीं है?

- (a) N तथा O के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं
(b) P, N का एक निकटतम पड़ोसी है
(c) J के ठीक बाएँ N बैठा है
(d) N के दाएँ-दूसरे स्थान पर M बैठा है
(e) दिए गए सभी कथन सत्य हैं

8. दी गई व्यवस्था के अनुसार निम्नलिखित व्यक्तियों के किस समूह में तीसरा व्यक्ति पहले एवं दूसरे व्यक्तियों के ठीक बीच में बैठा है?

- (a) LPK (b) PON
(c) JML (d) KML
(e) NPJ

9. K के दाएँ चौथे स्थान पर कौन बैठा है?

- (a) O (b) L
(c) J (d) N
(e) दिए गए विकल्पों के अलावा

10. यदि की गई व्यवस्था में सभी व्यक्तियों को J से शुरू करते हुए दक्षिणावर्त दिशा में अंग्रेजी वर्णमाला के क्रमानुसार बैठने के लिए कहा जाए तो कितने व्यक्तियों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा?

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

11. P पुत्र है K का। Q, P का इकलौता सहोदर है। R, K का दामाद है। M पुत्री है R की। Q किस प्रकार M से संबंधित है?

- (a) आंट (b) भाई
(c) पिता (d) अंकल
(e) माता

12. एक कक्षा जिसमें 12 छात्र हैं, केवल तीन छात्र सचिन से ऊपर रैंक वाले हैं तथा केवल दो छात्र मुकेश से नीचे रैंक वाले हैं। कितने छात्रों के अंक सचिन और मुकेश के ठीक बीच में हैं?

- (a) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(b) तीन (c) दो
(d) पाँच (e) चार

13. यदि शब्द COMPUTERISE के चौथे, छठे तथा नौवें अक्षरों (जब गणना बाएँ से दाएँ की जाए) से, प्रत्येक अक्षर का केवल एक बार प्रयोग करते हुए, अंग्रेजी का एक अर्थपूर्ण शब्द बनाना संभव हो तो निम्नलिखित में से कौन उस शब्द के दाहिने ओर से दूसरा अक्षर होगा?

यदि ऐसा कोई शब्द नहीं बन सकता है, तो आपका उत्तर 'X' है। यदि ऐसा एक से अधिक शब्द बन सकता है तो आपका उत्तर 'Z' है ?

- (a) X (b) P
(c) Z (d) I
(e) T

14. यदि संख्या 3724568 के प्रत्येक सम अंक में से '1' घटा लिया जाए तथा प्रत्येक विषम अंक में से '2' घटा लिया जाए तो इस प्रकार बनी संख्या में कितने अंक एक से अधिक बार आएँगे ?

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

15. एक निश्चित कोड भाषा में, CURED को # 6 % 7 * लिखा जाता है तथा उसी प्रकार ROADS को % 4 3 * 9 लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में CODES किस प्रकार लिखा जाएगा ?

- (a) # 4 * 7 9 (b) # * 3 7 9
(c) # 4 % 6 3 (d) # 4 * % 9
(e) * 7 3 # 6

निर्देश (16-20) : निम्नलिखित प्रश्न नीचे दी गई पाँच त्रिकोणीय संख्याओं पर आधारित हैं-
568 378 654 496 476

16. यदि सबसे बड़ी संख्या के तीसरे अंक को सबसे छोटी संख्या के दूसरे अंक में से घटा लिया जाए तो परिणाम क्या होगा?

- (a) 2 (b) 5
(c) 4 (d) 3
(e) 1

17. यदि प्रत्येक संख्या के पहले अंक को तीसरे अंक से परस्पर परिवर्तित कर दिया जाए, तो इस प्रकार बनी कितनी संख्याएँ '5' से विभाज्य होंगी ?

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

18. यदि प्रत्येक संख्या के सभी अंकों को संख्या में ही अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तथा इस प्रकार बनी संख्याओं को बाएँ से दाएँ

अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सी बाएँ से तीसरी संख्या होगी ?

- (a) 476 (b) 568
(c) 378 (d) 496
(e) 654

19. यदि प्रत्येक संख्या के प्रत्येक सम अंक में से '1' घटा लिया जाए तो इस प्रकार बनी कितनी संख्याओं में एक अंक दो बार आएगा ?

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

20. यदि प्रत्येक संख्या के पहले अंक में '2' जोड़ दिया जाए तथा दूसरे एवं तीसरे अंक में से '2' घटा लिया जाए तो इस प्रकार बनी कितनी संख्याओं के अंकों का योग 17 के बराबर होगा?

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

निर्देश (21-25) : निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

सात व्यक्ति P, Q, R, S, T, U तथा V एक सीधी पंक्ति में एक-दूसरे से समान दूरी पर उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं, परंतु आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में हों।

पंक्ति के ठीक मध्य में Q बैठा है। R, Q का एक निकटतम पड़ोसी नहीं है। U तथा R के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, U का एक निकटतम पड़ोसी है। S के दाएँ चौथे स्थान पर T बैठा है। T के बाएँ किसी एक स्थान पर P बैठा है।

21. दी गई जानकारी के आधार पर निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित प्रकार से एक समान हैं तथा वे अपना एक समूह बनाते हैं, निम्नलिखित में से कौन एक इस समूह में शामिल नहीं होता है ?

- (a) VT (b) RT
(c) SU (d) QP
(e) PS

22. R तथा V के ठीक मध्य में कौन बैठा है ?

- (a) P (b) S
(c) T (d) Q
(e) इनमें से कोई नहीं

23. P के संदर्भ में S का स्थान क्या है ?

- (a) बाएँ दूसरा (b) दाएँ दूसरा
(c) एकदम दाएँ (d) एकदम बाएँ
(e) दाएँ तीसरा

24. U के बाएँ तीसरे स्थान पर कौन बैठा है ?

- (a) S
(b) V
(c) Q
(d) P
(e) कोई नहीं क्योंकि पंक्ति के छोर पर U बैठा है

25. यदि T तथा Q परस्पर स्थान परिवर्तित करते हैं और उसी प्रकार R तथा S परस्पर स्थान परिवर्तित करते हैं, तो नई व्यवस्था के अनुसार V तथा T के बीच कौन बैठा है/बैठे हैं?

- (a) Q तथा S दोनों (b) केवल P
(c) P तथा S दोनों (d) केवल U
(e) S तथा R दोनों

26. शब्द 'MODULAR' में अक्षरों के ऐसे जोड़े कितने हैं, जिनमें से प्रत्येक के बीच शब्द में उतने ही अक्षर हैं (आगे और पीछे दोनों दिशाओं में) जितने कि उनके बीच अंग्रेजी वर्णमाला शृंखला में होते हैं?

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

27. निम्नलिखित शृंखला अंग्रेजी वर्णमाला एवं संख्याओं के एक विशिष्ट संयोजन पर आधारित है। दी गई शृंखला में निम्नलिखित में से कौन-सा समूह प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगा?

9Z-20 11A-18 13Y - 16 15B-14 ?

- (a) 14D-10 (b) 16B-12
(c) 17X-12 (d) 16X-10
(e) 17D-10

28. यदि संख्या 49318 के सभी अंकों को संख्या में ही बाएँ से दाएँ आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो पुनर्व्यवस्था के बाद बाएँ से दूसरे अंक तथा दाएँ से दूसरे अंक के बीच कितना अंतर होगा?

- (a) दिए गए विकल्पों से अन्य
(b) 5 (c) 2
(d) 3 (e) 4

29. नीचे दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
A A B C A A B C D A A B C D E A A B C D ?

- (a) F (b) E
(c) Q (d) B
(e) G

30. गरिमा अपने घर से पश्चिम की ओर चलना प्रारंभ करती है। 40 मीटर चलने के बाद दायीं ओर मुड़ जाती है तथा 30 मीटर चलती है। तब वह बायीं ओर मुड़ती है तथा 20 मीटर की दूरी तय करने के बाद वह फिर बायीं ओर मुड़ती है तथा 50 मीटर चलती है। अब वह बायीं ओर मुड़ती है तथा 15 मीटर चलती है। अंततः वह बायीं ओर मुड़ती है। अब वह किस दिशा की ओर चल रही है?

- (a) उत्तर (b) दक्षिण
(c) पूर्व (d) दक्षिण-पश्चिम
(e) पश्चिम

निर्देश (31-35) : निम्नलिखित व्यवस्था का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

W U 7 * C 3 & K © F β 4 E @ Z L %
V 8 S Q A \$ N 9 Y 2 M 6 5

31. यदि दी गई व्यवस्था में से सभी प्रतीकों को निकाल दिया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सा व्यवस्था के बाएँ से दसवाँ होगा?

- (a) V (b) 4
(c) F (d) L
(e) Z

32. दी गई व्यवस्था में अपनी अवस्थिति के आधार पर निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित प्रकार से एक

समान हैं तथा वे अपना एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा एक है, जो इस समूह में शामिल नहीं होता है?

- (a) Z % E (b) L @ V
(c) & C © (d) 4 F @
(e) \$ Q 9

33. दी गई व्यवस्था में ऐसी कितनी सम संख्याएँ हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक है तथा ठीक बाद में एक अक्षर है?

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

34. दी गई व्यवस्था के दायीं छोर से बीसवें अंक के दाएँ छठा निम्नलिखित में से कौन होगा?

- (a) β (b) Z
(c) % (d) L
(e) V

35. दी गई व्यवस्था के आधार पर निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

3 C F © E 4 Z ?

- (a) E Z (b) L V
(c) E L (d) @ L
(e) 6 L

निर्देश (36-40) : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दो कथन तथा उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों तथा यह तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से कथनों का तर्कसंगत ढंग से अनुसरण करता/ करते हैं, भले ही सर्वज्ञात तथ्य कुछ भी हों।

उत्तर (a) दीजिए यदि न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

उत्तर (b) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

उत्तर (c) दीजिए यदि निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों अनुसरण करते हैं

उत्तर (d) दीजिए यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है

उत्तर (e) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

36. कथन :

सभी फीचर्स ऐट्रिब्यूट्स हैं।

सभी ऐट्रिब्यूट्स ट्रेट्स हैं।

निष्कर्ष :

I. सभी ट्रेट्स ऐट्रिब्यूट्स हैं।

II. सभी फीचर्स ट्रेट्स हैं।

37. कथन :

कुछ दरें मूल्य हैं।

सभी मूल्य शुल्क हैं।

निष्कर्ष :

I. कम-से-कम कुछ दरें शुल्क हैं।

II. सभी शुल्क मूल्य हैं।

38. कथन :

कुछ कीमतें टैरिफ हैं।

कुछ टैरिफ फीस हैं।

निष्कर्ष :

I. कुछ कीमतें फीस हैं।

II. सभी कीमतें फीस हैं।

39. कथन :

सभी नोटिस चेतावनियाँ हैं।

कोई चेतावनी रिमार्क नहीं है।

निष्कर्ष :

I. कम-से-कम कुछ चेतावनियाँ नोटिस हैं।

II. कोई नोटिस रिमार्क नहीं है।

40. कथन :

कोई थॉट पर्सपेक्शन नहीं है।

कुछ पर्सपेक्शन सुझाव हैं।

निष्कर्ष :

I. कोई थॉट सुझाव नहीं है।

II. कुछ थॉट सुझाव हैं।

संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (41-45) : निम्नलिखित प्रत्येक संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी ?

41. 12 34 54 71 84 ?

- (a) 89 (b) 92
(c) 124 (d) 106
(e) 110

42. 360 72 18 6 ? 3

- (a) 3 (b) 5
(c) 4 (d) 4.5
(e) 6

43. 120 121 117 126 110 ?

- (a) 212 (b) 240
(c) 140 (d) 201
(e) 135

44. 3 9 45 315 ? 31185

- (a) 2465 (b) 2685
(c) 2955 (d) 2835
(e) 2385

45. 12 14 18 26 42 ?

- (a) 106 (b) 74
(c) 92 (d) 68
(e) 84

46. A किसी काम को 15 दिन में पूरा कर सकता है, जबकि B उसी काम को 20 दिन में पूरा कर सकता है। यदि दोनों मिलकर एक साथ 4 दिन काम करते हैं, तो काम का कितना भाग शेष रहता है?

- (a) $\frac{8}{15}$ (b) $\frac{7}{15}$
(c) $\frac{11}{15}$ (d) $\frac{2}{11}$
(e) $\frac{9}{13}$

47. वस्तुओं A एवं B में से प्रत्येक का क्रय मूल्य ₹ x है। वस्तु A को 10% लाभ पर एवं वस्तु B को 30% लाभ पर बेचा गया। यदि दोनों वस्तुओं को बेचने पर समग्र लाभ ₹ 136 हो, तो x का मान क्या है ?

- (a) ₹ 340 (b) ₹ 300
(c) ₹ 360 (d) ₹ 380
(e) ₹ 320

48. एक गाँव की जनसंख्या में 2007 की तुलना में वर्ष 2008 में 5% की वृद्धि हुई एवं 2008 की तुलना में 2009 में 25% की वृद्धि हुई। यदि गाँव की जनसंख्या वर्ष 2007 में 480 थी, तो वर्ष 2009 में इसकी जनसंख्या क्या थी?

- (a) 640 (b) 610
(c) 630 (d) 650
(e) 620

निर्देश (49-63) : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या मान आएगा?

49. 150 का 24% + $\frac{3}{4}$ = ?

- (a) 64 (b) 48
(c) 72 (d) 24
(e) 42

50. $32 \times 4^2 = 2048$

- (a) 3 (b) 7
(c) 1 (d) 2
(e) 4

51. $652.84 + 482.26 + ? = 1200$

- (a) 62.16 (b) 54.18
(c) 56.1 (d) 64.9
(e) 66.1

52. 250 का 60% - ? = 75

- (a) 25 (b) 45
(c) 60 (d) 75
(e) 100

53. $681 + ? \times 40 = 1161$

- (a) 14 (b) 12
(c) 24 (d) 16
(e) 18

54. $(64)^2 - (36)^2 = 20 \times ?$

- (a) 70 (b) 120
(c) 180 (d) 150
(e) 140

55. 348 का $\frac{5}{6}$ - 232 का $\frac{1}{8}$ = ?

- (a) 267 (b) 258
(c) 257 (d) 261
(e) 263

56. $3160 - 2460 = ? \times 35$

- (a) 30 (b) 50
(c) 20 (d) 60
(e) 43

57. $832.58 - 242.31 = 779.84 - ?$

- (a) 189.57
(b) 199.57
(c) 295.05
(d) 170.57
(e) 172.75

58. $\frac{128 \div 16 \times ? - 7 \times 2}{7^2 - 8 \times 6 + ?^2} = 1$

- (a) 3 (b) 14
(c) 16 (d) 17
(e) 18

59. 260 का 55% - ? = 54 - 19

- (a) 96 (b) 109
(c) 108 (d) 104
(e) 94

60. $45 - [28 - \{37 - (15 - ?)\}] = 58$

- (a) -29 (b) -19
(c) 19 (d) 29
(e) 31

61. $\frac{3}{5}$ का $\frac{4}{7}$ का $\frac{5}{9}$ का $\frac{21}{24}$ का 504 = ?

- (a) 63 (b) 69
(c) 96 (d) 109
(e) 84

62. $\sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{154 + \sqrt{225}}}}} = ?$

- (a) 4 (b) 6
(c) 8 (d) 10
(e) 11

63. $(364 + 514 - ?) \div 4 = 200$

- (a) 62 (b) 82
(c) 78 (d) 68
(e) 72

64. मार्च माह में हितेन अपने मासिक वेतन का 45% भाग बिल भुगतान एवं किराया अदायगी पर व्यय करता है। शेष वेतन में से वह 60% भाग भविष्य निधि में निवेश करता है एवं शेष भाग वह बैंक में जमा करता है। उसने ₹ 15,400 बैंक में जमा किया। यदि उसे अप्रैल में 10% की वेतन वृद्धि मिलती है, तो अप्रैल में उसका वेतन क्या था?

- (a) ₹ 84,000 (b) ₹ 77,000
(c) ₹ 1,10,000 (d) ₹ 59,000
(e) ₹ 68,000

65. एक व्यक्ति 120 किमी./घंटा की एक समान चाल से 90 मिनट चलकर एक निश्चित दूरी तय करता है। समान दूरी को 1 घंटा 20 मिनट में तय करने के लिए उस व्यक्ति को किस चाल से यात्रा करनी होगी ? (किमी./घंटा में)

- (a) 135 (b) 125
(c) 140 (d) 130
(e) 145

66. एक बर्तन A में, 120 लीटर दूध में 24 लीटर पानी मिला दिया गया। इसमें से 12 लीटर मिश्रण निकाल लिया गया एवं शेष मिश्रण में 3 लीटर पानी मिला दिया गया। परिणामी मिश्रण में से 27 लीटर मिश्रण निकाल लिया गया। बर्तन A के शेष मिश्रण में पानी की मात्रा क्या होगी ? (लीटर में)

- (a) 20 (b) 25
(c) 15 (d) 19
(e) 22

67. एक नाव जिसकी शांत जल में चाल 15 किमी./घंटा है, अनुप्रवाह में 30 किमी. जाकर पुनः प्रस्थान बिंदु पर आने में कुल 4 घंटे 30 मिनट का समय लेती है। धारा की चाल क्या है? (किमी. घण्टा में)

- (a) 10 (b) 6
(c) 5 (d) 4
(e) 15

68. छः वर्ष पूर्व, कुणाल एवं सागर की उम्रों का अनुपात 6 : 5 था। आज से 4 वर्ष पश्चात् उनकी उम्रों का संगत अनुपात 11 : 10 हो जाएगा। सागर की वर्तमान उम्र क्या है?

- (a) 16 वर्ष (b) 18 वर्ष
(c) 20 वर्ष (d) 22 वर्ष
(e) 25 वर्ष

69. एक संख्या x दूसरी संख्या y से 150 अधिक है। यदि x एवं y का योगफल y का पाँच गुना है, तो y का मान क्या है?

- (a) 50 (b) 40
(c) 80 (d) 60
(e) 70

70. एक वर्गाकार मैदान का क्षेत्रफल 50625 वर्ग मीटर है। इस मैदान के चारों ओर ₹ 15 प्रति मीटर की दर से बाड़ लगाने पर क्या व्यय होगा ?

- (a) ₹ 12,500 (b) ₹ 17,500
(c) ₹ 13,500 (d) ₹ 16,250
(e) ₹ 15,250

71. आठ व्यक्तियों का औसत वजन 2.5 किग्रा. बढ़ जाता है, यदि एक नया व्यक्ति 65 किग्रा. वजन वाले व्यक्ति के स्थान पर समूह में शामिल हो जाता है। नए व्यक्ति का वजन क्या है ?

- (a) 76 किग्रा.
(b) 76.5 किग्रा.
(c) 85 किग्रा.
(d) 80 किग्रा.
(e) 90 किग्रा.

72. एक संख्या का 50% उसी संख्या के दो-तिहाई से 18 कम है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 123 (b) 115
(c) 119 (d) 108
(e) 101

निर्देश (73-77) : निम्न सारणी का अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

किसी सप्ताह के पाँच दिनों (सोमवार से शुक्रवार तक) के दौरान चार भिन्न चलचित्रों (W, X, Y एवं Z) को देखने वाले लोगों की संख्या

चलचित्र \ दिन	सोमवार	मंगलवार	बुधवार	बृहस्पतिवार	शुक्रवार
W	28	26	18	24	32
X	30	34	36	30	26
Y	54	60	55	45	32
Z	50	55	58	60	68

73. सोमवार एवं बुधवार को मिलाकर चलचित्र X एवं चलचित्र Z देखने वाले लोगों की संगत संख्या के मध्य क्या अनुपात था ?

- (a) 15 : 17 (b) 31 : 13
(c) 11 : 18 (d) 11 : 17
(e) 13 : 31

74. मंगलवार को चलचित्र X एवं Z देखने वाले लोगों की कुल संख्या तथा बृहस्पतिवार को इन्हीं चलचित्रों को देखने वाले लोगों की कुल संख्या के मध्य क्या अंतर था?

- (a) 4 (b) 3
(c) 5 (d) 1
(e) 2

75. सोमवार, बुधवार एवं शुक्रवार को चलचित्र W देखने वाले लोगों की औसत संख्या क्या थी?

- (a) 25 (b) 27
(c) 26 (d) 28
(e) 29

76. बुधवार को चलचित्र Y देखने वाले लोगों की संख्या शुक्रवार को उसी चलचित्र को देखने वाले लोगों की संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है?

- (a) 136 (b) 172
(c) 72 (d) 155
(e) 195

77. यदि शनिवार को चलचित्र Z देखने वाले लोगों की संख्या शुक्रवार को उसी चलचित्र को देखने वाले लोगों की संख्या से 32 अधिक थी, तो शनिवार को चलचित्र Z देखने वाले लोगों की संख्या क्या थी?

- (a) 80 (b) 110
(c) 100 (d) 96
(e) 90

78. ₹ 1200 की धनराशि पर x वर्षों में 13% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज ₹ 624 है। धनराशि ₹ 1200 पर समान दर से 3 वर्षों का ब्याज क्या होगा?

- (a) ₹ 1872
(b) ₹ 1384
(c) ₹ 936
(d) दिए आँकड़े पर्याप्त नहीं हैं।
(e) ₹ 1404
79. एक वृत्त एवं एक आयत का परिमाण समान है। आयत की भुजाएँ 18 सेमी.

एवं 26 सेमी. हैं। वृत्त का क्षेत्रफल क्या होगा?

- (a) 88 (b) 1250
(c) 154 (d) 128
(e) इनमें से कोई नहीं
80. दो नल एक खाली टंकी को क्रमशः 24 मिनट एवं 32 मिनट में भर सकते

हैं। यदि दोनों नलों को एक साथ खोल दिया जाए, तो कितने समय बाद नल B को बंद किया जाए ताकि टंकी 18 मिनट में पूर्णतः भर जाए?

- (a) 8 मिनट (b) 6 मिनट
(c) 9 मिनट (d) 5 मिनट
(e) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (हल/संकेत)

1. (d) $I = N \geq C = L \geq U = D$
 $\Rightarrow I = N > C = L > U = D$
 $\Rightarrow I = N = C = L = U = D$

निष्कर्ष :

- I. $I = D$: (×)
II. $D < I$: (×)

I या तो D से बड़ा है या D के बराबर है। अतः या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II सत्य है।

2. (c) $S < W = I < T = C < H$

निष्कर्ष :

- I. $C > S$: (√)
II. $H > W$: (√)
3. (b) $D < I = A \leq R = E > S$

निष्कर्ष :

- I. $E > D$: (√)
II. $I > S$: (×)
4. (e) $A > N < G = E < L > S$

निष्कर्ष :

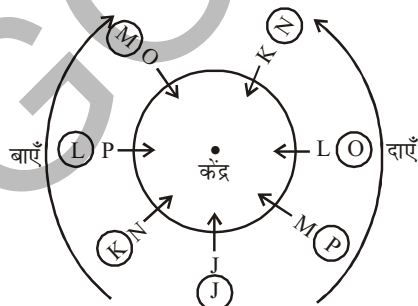
- I. $A > S$: (×)
II. $L > N$: (√)
5. (a) $E < X < C > L < U > D$

निष्कर्ष :

- I. $X > U$: (×)
II. $E < D$: (×)

(6-10) : के लिए हल :

बैठक व्यवस्था निम्नवत् है :



6. (b) L के दाएँ तीसरे स्थान पर P बैठा है।

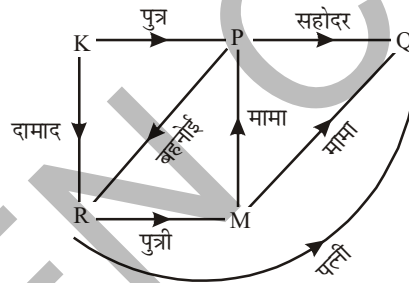
7. (a) N तथा O के बीच केवल P बैठा है।

8. (d) K तथा M के ठीक बीच में L बैठा है।

9. (c) K के दाएँ चौथे स्थान पर J बैठा है।

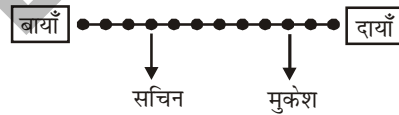
10. (e) किसी भी व्यक्ति का स्थान अपरिवर्तित नहीं रहेगा।

11. (e) आरेख द्वारा दर्शाने पर



अतः Q, M, की माता हैं।

12. (d)



स्पष्ट है, 5 छात्रों के अंक सचिन और मुकेश के बीच में है।

13. (c)



दायाँ अक्षर = P, T, I

बनने वाले अर्थपूर्ण शब्द = PIT, TIP

14. (c)

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

अंक 1, 3 तथा 5 एक से अधिक बार आए हैं।

15. (a) जिस प्रकार,

C	U	R	E	D
↓	↓	↓	↓	↓
#	6	%	7	*

तथा

R	O	A	D	S
↓	↓	↓	↓	↓
%	4	3	*	9

उसी प्रकार,

C	O	D	E	S
↓	↓	↓	↓	↓
#	4	*	7	9

16. (d) सबसे बड़ी संख्या = 654

इसका तीसरा अंक = 4

सबसे छोटी संख्या = 378

इसका दूसरा अंक = 7

अभीष्ट अंतर = $(7 - 4) = 3$

17. (b) प्रश्नानुसार,

568 $\Rightarrow$ 865

378 $\Rightarrow$ 873

654 $\Rightarrow$ 456

496 $\Rightarrow$ 694

476 $\Rightarrow$ 674

केवल संख्या 865, 5 से पूर्णतः विभाज्य है।

18. (a) प्रश्नानुसार,

568 $\Rightarrow$ 865

378 $\Rightarrow$ 873

654 $\Rightarrow$ 654

496 $\Rightarrow$ 964

476 $\Rightarrow$ 674

संख्याओं का अवरोही क्रम:

964 < 873 > 865 > 764 > 654

बायाँ ओर से तीसरी संख्या

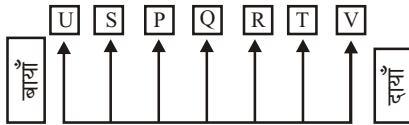
$\Rightarrow$ 865 = 568

19. (e) $568 \Rightarrow 557$ $378 \Rightarrow 377$ $654 \Rightarrow 553$ $496 \Rightarrow 395$ $476 \Rightarrow 375$

अतः स्पष्ट है तीन संख्याओं में एक ही अंक दो बार आ रहा है।

20. (c) $568 \Rightarrow 746 \Rightarrow (7 + 4 + 6) = 17$ $378 \Rightarrow 556 \Rightarrow (5 + 5 + 6) = 16$ $654 \Rightarrow 832 \Rightarrow (8 + 3 + 2) = 13$ $496 \Rightarrow 674 \Rightarrow (6 + 7 + 4) = 17$ $476 \Rightarrow 654 \Rightarrow (6 + 5 + 4) = 15$

प्रश्न (21-25) : के लिए हल-



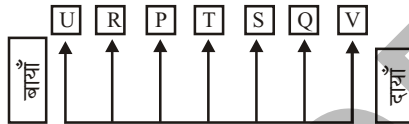
21. (b) RT को छोड़कर, अन्य सभी में पहला व्यक्ति दूसरे व्यक्ति के ठीक दाएँ बैठा है। T के ठीक बाएँ R बैठा है।

22. (c) R तथा V के ठीक बीच में T बैठा है।

23. (d) P के ठीक बाएँ S बैठा है।

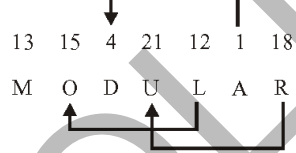
24. (e) पंक्ति के बायीं छोर पर U बैठा है।

25. (a) स्थान परिवर्तन के बाद नई व्यवस्था निम्नवत् है-

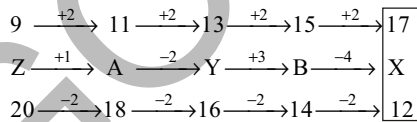


अब, V तथा T के बीच S तथा Q बैठे हैं।

26. (d)



27. (c) दी गई श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :

28. (b) बायाँ

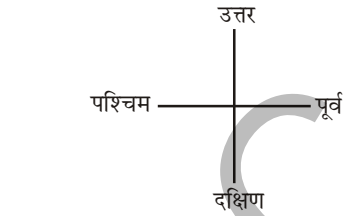
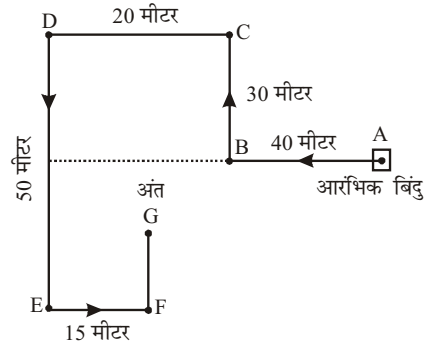
4	9	3	1	8
1	3	4	8	9

 दायाँअभीष्ट अंतर = $(8 - 3) = 5$

29. (b) श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् आगे बढ़ रहा है।

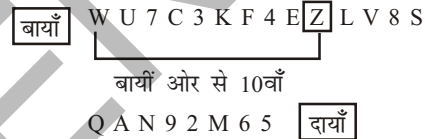
A A B C
A A B C D
A A B C D E
A A B C D E

30. (a) गरिमा के चलने का क्रम निम्नवत् है-

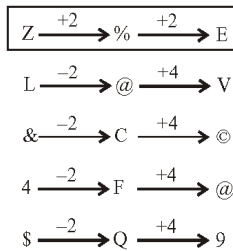


आरेख से स्पष्ट है कि अब गरिमा उत्तर की ओर जा रही है।

31. (e) प्रश्नानुसार, नई व्यवस्था इस प्रकार होगी :



32. (a)



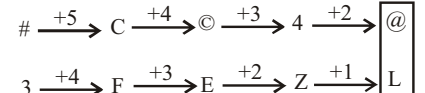
अतः Z % E अन्य सभी से भिन्न है।

33. (b) केवल दो संयोजन हैं।

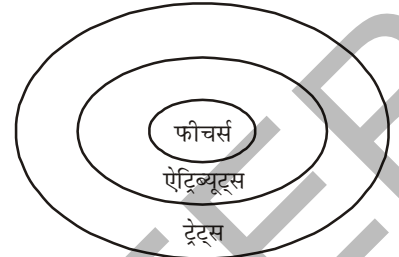
[B 4 E] : [Y 2 M]

34. (c) दायाँ ओर से 20 वें तत्व के दाएँ छठा का अर्थ हुआ दायाँ ओर से 14वाँ अर्थात् %

35. (d) दी गई व्यवस्था का कम निम्नवत् है-

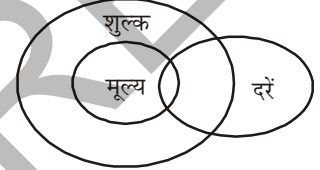


36. (e) कथनानुसार,



अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

37. (b) कथनानुसार,



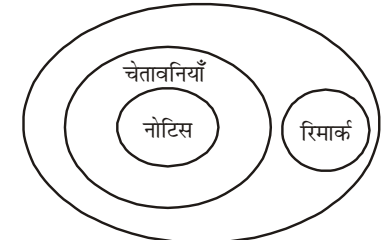
अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

38. (a) कथनानुसार,



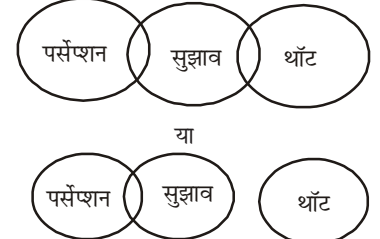
अतः न तो कथन I न ही II अनुसरण करता है।

39. (c) कथनानुसार,



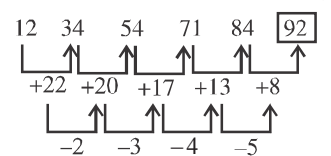
अतः दोनों निष्कर्ष I व II अनुसरण करते हैं।

40. (d) कथनानुसार,



अतः या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

41. (b) संख्या श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है-



42. (a) संख्या शृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :

$$\begin{array}{ccccccc} 360 & 72 & 18 & 6 & 3 & \boxed{3} \\ \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow \\ \times \frac{1}{5} & \times \frac{1}{4} & \times \frac{1}{3} & \times \frac{1}{2} & \times 1 \end{array}$$

43. (c) संख्या शृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :

$$\begin{array}{ccccccc} 120 & 121 & 117 & 126 & 110 & \boxed{135} \\ \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow \\ + (1)^2 & - (2)^2 & + (3)^2 & - (4)^2 & + (5)^2 \end{array}$$

44. (d) संख्या शृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 9 & 45 & 315 & \boxed{2835} & 31185 \\ \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow \\ \times 3 & \times 5 & \times 7 & \times 9 & \times 11 \end{array}$$

45. (b) संख्या शृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :

$$\begin{array}{ccccccc} 12 & 14 & 18 & 26 & 42 & \boxed{74} \\ \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow \\ +2 & +4 & +8 & +16 & +32 \\ \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow & \downarrow & \uparrow \\ \times 2 & \times 2 & \times 2 & \times 2 \end{array}$$

46. (a) A का 1 दिन का काम = $\frac{1}{15}$

B का 1 दिन का काम = $\frac{1}{20}$

$\therefore (A+B)$ का 1 दिन का काम

$$= \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{20} \right)$$

$$= \frac{4+3}{60} = \frac{7}{60}$$

$\therefore (A+B)$ का 4 दिन का काम

$$= \frac{4 \times 7}{60} = \frac{7}{15}$$

$$\therefore \text{शेष काम} = \left(1 - \frac{7}{15} \right) = \frac{8}{15}$$

47. (a) प्रश्नानुसार,

वस्तु A एवं B को बेचने पर कुल लाभ = ₹ 136

$$\therefore \frac{x \times 10}{100} + \frac{x \times 30}{100} = 136$$

$$\Rightarrow \frac{x}{10} + \frac{3x}{10} = 136$$

$$\Rightarrow \frac{4x}{10} = 136$$

$$\Rightarrow x = \frac{136 \times 10}{4} = ₹ 340$$

48. (c) वर्ष 2009 में गाँव की जनसंख्या

$$= 480 \times \frac{105}{100} \times \frac{125}{100} = 630$$

49. (b) 150 का $24\% + \frac{3}{4} = ?$

$$? = \frac{24 \times 150}{100} + \frac{3}{4}$$

$$= 36 \times \frac{4}{3} = 48$$

50. (a) $32 \times 4^? = 2048$

$$\Rightarrow 4^? = \frac{2048}{32} = 64$$

$$\Rightarrow 4^? = 4^3$$

$$\Rightarrow ? = 3$$

51. (d) $652.84 + 482.26 + ? = 1200$

$$\Rightarrow 1135.1 + ? = 1200$$

$$\Rightarrow ? = (1200 - 1135.1) = 64.9$$

52. (d) 250 का $60\% - ? = 75$

$$\frac{60 \times 250}{100} - ? = 75$$

$$\Rightarrow 150 - ? = 75$$

$$\Rightarrow ? = 150 - 75 = 75$$

53. (b) $681 + ? \times 40 = 1161$

$$\Rightarrow ? \times 40 = (1161 - 681) = 480$$

$$\Rightarrow ? = \frac{480}{40} = 12$$

54. (c) $20 \times ? = (64)^2 - (36)^2$

$$\Rightarrow 20 \times ? = (64 + 36)(64 - 36)$$

$$\Rightarrow 20 \times ? = 100 \times 28$$

$$\Rightarrow ? = \frac{100 \times 28}{20} = 140$$

55. (d) 348 का $\frac{5}{6} - 232$ का $\frac{1}{8} = ?$

$$? = \frac{5}{6} \times 348 - \frac{1}{8} \times 232$$

$$= (290 - 29) = 261$$

56. (c) $3160 - 2460 = ? \times 35$

$$? \times 35 = 3160 - 2460$$

$$\Rightarrow ? \times 35 = 700$$

$$\Rightarrow ? = \frac{700}{35} = 20$$

57. (a) $832.58 - 242.31 = 779.84 - ?$

$$\Rightarrow 590.27 = 779.84 - ?$$

$$\Rightarrow ? = (779.84 - 590.27) = 189.57$$

$$58. (a) \frac{128 \div 16 \times ? - 7 \times 2}{7^2 - 8 \times 6 + ?^2} = 1$$

$$128 \div 16 \times ? - 7 \times 2$$

$$= 7^2 - 8 \times 6 + ?^2$$

$$\text{माना } ? = x$$

$$\Rightarrow 8 \times x - 14 = 49 - 48 + x^2$$

$$\Rightarrow 8 \times x - 14 = 1 + x^2$$

$$\Rightarrow x^2 - 8x + 15 = 0$$

$$\Rightarrow x(x-5) - 3(x-5) = 0$$

$$\Rightarrow (x-3)(x-5) = 0$$

$$\Rightarrow x = 3 \text{ या } 5$$

59. (c) 260 का $55\% - ? = 54 - 19$

$$\frac{55 \times 260}{100} - ? = 54 - 19$$

$$\Rightarrow 143 - ? = 35$$

$$\Rightarrow ? = 143 - 35 = 108$$

60. (c) $45 - [28 - \{37 - (-15 - ?)\}] = 58$

$$\Rightarrow 45 - [28 - \{22 + ?\}] = 58$$

$$\Rightarrow 45 - \{28 - 22 - ?\} = 58$$

$$\Rightarrow 45 - 6 + ? = 58$$

$$\Rightarrow 39 + ? = 58$$

$$\Rightarrow ? = 58 - 39 = 19$$

61. (e) $\frac{3}{5}$ का $\frac{4}{7}$ का $\frac{5}{9}$ का $\frac{21}{24}$ का

504 = ?

$$? = \frac{3}{5} \times \frac{4}{7} \times \frac{5}{9} \times \frac{21}{24} \times 504 = 84$$

62. (a)

$$? = \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{154 + \sqrt{15}}}}}$$

$$= \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{169}}}}$$

$$= \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{13}}}}$$

$$= \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{121}}}$$

$$= \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{11}}}$$

$$= \sqrt{10 + 6} = \sqrt{16} = 4$$

63. (c) $(364 + 514 - ?) \div 4 = 200$

$$\Rightarrow \frac{878 - ?}{4} = 2000$$

$$\Rightarrow 878 - ? = 800$$

$$\Rightarrow ? = 878 - 800 = 78$$

64. (b) माना, हितेन का मार्च में मासिक

वेतन = ₹ x

बिल एवं किराया भुगतान के बाद

$$\text{शेष वेतन} = ₹ \frac{55x}{100}$$

$$= ₹ \frac{11x}{200}$$

बैंक में जमा धनराशि

$$= ₹ \left(\frac{40}{100} \times \frac{11x}{20} \right)$$

$$= ₹ \frac{11x}{50}$$

$$\therefore \frac{11x}{50} = 15400$$

$$\Rightarrow x = \frac{15400 \times 50}{11} = ₹ 70000$$

$\therefore$ हितेन का अप्रैल में वेतन

$$= ₹ \left(\frac{70000 \times 110}{100} \right)$$

$$= ₹ 77000$$

65. (a) 90 मिनट में तय की गई दूरी

= चाल $\times$ समय

$$= 120 \times \frac{3}{2} = 180 \text{ किमी.}$$

$$(90 \text{ मिनट} = \frac{3}{2} \text{ घंटे})$$

पुनः समय = 1 घंटा 20 मिनट

$$= 1\frac{1}{3} \text{ घंटे} = \frac{4}{3} \text{ घंटे}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट चाल} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$$

$$= \left(\frac{180}{\frac{4}{3}} \right) \text{ किमी./घंटा}$$

$$= \left(\frac{180 \times 3}{4} \right) \text{ किमी./घंटा}$$

$$= 135 \text{ किमी./घंटा}$$

66. (a) बर्तन A में दूध एवं पानी का आरंभिक

अनुपात = 120 : 24 = 5 : 1

12 लीटर मिश्रण में,

$$\text{दूध की मात्रा} = \left(\frac{5}{6} \times 12 \right) \text{ लीटर}$$

$$= 10 \text{ लीटर}$$

$$\text{पानी की मात्रा} = (12 - 10) \text{ लीटर}$$

$$= 2 \text{ लीटर}$$

3 लीटर पानी मिलाने पर,

$$\text{दूध की मात्रा} = (120 - 10) \text{ लीटर}$$

$$= 110 \text{ लीटर}$$

$$\text{पानी की मात्रा} = (24 - 2 + 3) \text{ लीटर}$$

$$= 25 \text{ लीटर}$$

$$\text{दूध : पानी} = 110 : 25 = 22 : 5$$

27 लीटर मिश्रण निकलने पर पानी की मात्रा

$$= (25 - 5) \text{ लीटर}$$

$$= 20 \text{ लीटर}$$

67. (c) माना, धारा की चाल = x किमी./घंटा

$\therefore$ नाव की अनुप्रवाह चाल

$$= (x + 15) \text{ किमी./घंटा}$$

नाव की ऊर्ध्वप्रवाह चाल

$$= (15 - x) \text{ किमी./घंटा}$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{30}{x + 15} + \frac{30}{15 - x} = 4\frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow 30 \left(\frac{15 - x + 15 + x}{(15 + x)(15 - x)} \right) = \frac{9}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{900}{225 - x^2} = \frac{9}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{100}{225 - x^2} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow 225 - x^2 = 200$$

$$\Rightarrow x^2 = 225 - 200 = 25$$

$$\Rightarrow x = \sqrt{25} = 5 \text{ किमी./घंटा}$$

68. (a) माना

$$6 \text{ वर्ष पूर्व कुणाल की उम्र} = 6x \text{ वर्ष}$$

$$6 \text{ वर्ष पूर्व सागर की उम्र} = 5x \text{ वर्ष}$$

प्रश्नानुसार,

आज से 4 वर्ष बाद,

$$\frac{6x + 10}{5x + 10} = \frac{11}{10}$$

$$\Rightarrow 60x + 100 = 55x + 110$$

$$\Rightarrow 60x - 55x = 110 - 100$$

$$\Rightarrow 5x = 10$$

$$\Rightarrow x = \frac{10}{5} = 2$$

$\therefore$ सागर की वर्तमान उम्र

$$= (5x + 6) \text{ वर्ष}$$

$$= (5 \times 2 + 6) \text{ वर्ष}$$

$$= 16 \text{ वर्ष}$$

69. (a) प्रश्नानुसार,

$$x = y + 150 \quad \dots(i)$$

$$\text{पुनः } x + y = 5y$$

$$\Rightarrow x = 4y$$

समीकरण (i) से,

$$\Rightarrow y + 150 = 4y$$

$$\Rightarrow 4y - y = 150$$

$$\Rightarrow 3y = 150$$

$$\Rightarrow y = \frac{150}{3} = 50$$

70. (c) वर्गाकार मैदान की भुजा

$$= \sqrt{50625} = 225 \text{ मीटर}$$

मैदान का परिमाप = (4×225) मीटर

$$= 900 \text{ मीटर}$$

$\therefore$ बाड़ लगाने का खर्च

$$= ₹ (15 \times 900)$$

$$= ₹ 13500$$

71. (c) नए व्यक्ति का वजन

$$= (65 + 2.5 \times 8) \text{ किग्रा.}$$

$$= (65 + 20) \text{ किग्रा.}$$

$$= 85 \text{ किग्रा.}$$

72. (d) माना, संख्या = x

प्रश्नानुसार,

$$\frac{2x}{3} - \frac{x}{2} = 18$$

$$\Rightarrow \frac{4x - 3x}{6} = 18$$

$$\Rightarrow x = 6 \times 18 = 108$$

73. (c) अभीष्ट अनुपात

$$= (30 + 36) : (50 + 58)$$

$$= 66 : 108 = 11 : 18$$

74. (d) मंगलवार को चलचित्र X तथा Z देखने

वाले लोगों की संख्या

$$= (30 + 60) = 90$$

बृहस्पतिवार को चलचित्र X तथा Z देखने

वाले लोगों की संख्या

$$= (34 + 55) = 89$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = (90 - 89) = 1$$

75. (c) अभीष्ट औसत

$$= \frac{28 + 18 + 32}{3}$$

$$= \frac{78}{3} = 26$$

76. (b) अभीष्ट प्रतिशत

$$\left(\frac{55}{32} \times 100 \right) \% = 172\%$$

77. (c) रविवार को चलचित्र Z देखने वाले लोगों की संख्या

$$= (68 + 32) = 100$$

$$78. (a) \text{ समय} = \frac{\text{ब्याज} \times 100}{\text{मूलधन} \times \text{दर}}$$

$$= \frac{624 \times 100}{1200 \times 13} = 4 \text{ वर्ष}$$

∴ नया मूलधन

$$= ₹ (1200 \times 4)$$

$$= ₹ 4800$$

$$\therefore \text{ ब्याज} = \frac{4800 \times 13 \times 3}{100}$$

$$= ₹ 1872$$

79. (e) आयत का परिमाण

$$= 2 \text{ (लंबाई + चौड़ाई)}$$

$$= 2 (26 + 18) = 2 \times 44$$

$$= 88 \text{ सेमी}$$

$$\therefore \text{ वृत्त की परिधि} = 2\pi r$$

$$\Rightarrow 2 \times \frac{22}{7} \times r = 88$$

$$\Rightarrow r = \frac{88 \times 7}{2 \times 22} = 14 \text{ सेमी.}$$

$$\therefore \text{ वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 14 \times 14 = 616 \text{ वर्ग सेमी.}$$

80. (a) माना, नल B x मिनट बाद बंद कर दिया गया।

∴ नल (A + B) द्वारा x मिनट में टैंक का भरा गया भाग + नल A द्वारा $(18 - x)$ मिनट में टैंक का भरा गया भाग = 1

$$\Rightarrow x \left(\frac{1}{24} + \frac{1}{32} \right) + (18 - x) \times \frac{1}{24} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{4x + 3x}{96} + \frac{18}{24} - \frac{x}{24} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{7x}{96} - \frac{x}{24} = 1 - \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{7x - 4x}{96} = \frac{1}{4}$$

$$\Rightarrow \frac{3x}{96} = \frac{1}{4}$$

$$\Rightarrow x = \frac{32}{4} = 8 \text{ मिनट}$$

□□□

I.B.P.S. R.R.Bs.

ऑफिस असिस्टेंट (Multipurpose) एवं ऑफिसर स्केल-I भर्ती परीक्षा (प्रारम्भिक) सॉल्व्ड पेपर-2017 (स्मृति पर आधारित)

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-5): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, अंकों/प्रतीकों का एक समूह और उसके बाद अक्षरों के पाँच संयोजन (a), (b), (c), (d) तथा (e) दिए गए हैं। अंकों/प्रतीकों को नीचे दी गई योजना और शर्तों के अनुसार कोड करना है। आपको उस संयोजन के क्रमांक का पता लगाना है। अंकों/प्रतीकों के समूह का निरूपण करता है। उस संयोजन का क्रमांक आपका उत्तर है।

अंक/प्रतीक	2	&	@	3	7	b	9	\$	5	%	#	8	*	4	6
अक्षर कोड	S	H	M	Z	R	Q	L	D	E	A	U	P	F	K	Y

शर्तें:

- यदि तत्वों के समूह में सभी संख्याओं का योग 10 से अधिक है, तो दूसरे तथा पाँचवें तत्वों के कोड परस्पर बदल देने हैं।
- यदि एक विषम संख्या के ठीक पहले एक प्रतीक है तथा ठीक बाद एक सम संख्या है तो इस विषम संख्या को अंतिम तत्व के कोड से कोड करना है।
- यदि तत्वों के समूह में कोई भी पूर्ण वर्ग संख्या नहीं है तो तीसरे तत्व को बतौर '©' कोड करना है।
- यदि एक प्रतीक के ठीक पहले तथा ठीक बाद में ऐसे तत्व हैं जिनके अक्षर कोड अंग्रेजी वर्णमाला क्रम में A से M तक हैं तो उस प्रतीक को बतौर 'B' कोड करना है।

नोट:

- यदि एक से अधिक शर्तें लागू होती हैं तो कोडिंग के लिए सभी शर्तों को लागू करना है।
- गणना बाएँ से दाएँ करनी है।

1. # % 5 4 & β

- UAQHKQ
- UAEKHE
- UKEAHQ
- UAQKHQ
- UKEHAQ

2. % 2 6 # 3 *

- AZ©SUF
- AS©USF
- AS©SFU
- AZYUZF
- AZ©USF

3. 2 % \$ # 7 @

- SA©RUM
- SA©URM
- SRDUAM
- DRS©UM
- SR©URM

4. 2 @ 4 % 5 #

- SEKBMU
- SMHBKU
- SMKABU
- SMKUBH
- SMBAHU

5. 2 β 9 * 6 @

- SQLFQM
- SYLQFM
- SYLFQM
- SYLFYM
- SYLFMY

6. बिंदु L के 7 मीटर उत्तर में बिंदु K है। बिंदु M के 13 मीटर पश्चिम में बिंदु L है। बिंदु N, बिंदु M के उत्तर में है तथा बिंदु K के पूर्व में है। बिंदु K तथा N के बीच कितनी दूरी है?

- 7 मीटर
- 15 मीटर
- 19 मीटर
- 20 मीटर
- 13 मीटर

7. शब्द AUTOPSY में अक्षरों के ऐसे युग्म कितने हैं जिनमें से प्रत्येक के बीच शब्द में उतने ही अक्षर हैं (आगे और पीछे दोनों दिशाओं में) जितने कि उनके बीच अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में होते हैं?

- दो
- कोई नहीं
- तीन
- तीन से अधिक
- एक

8. एक निश्चित कूट भाषा में, 'schools closed down' को '©#%' लिखा जाता है, 'down the line' को '\$ # *' लिखा जाता है तथा 'schools and colleges' को '&f%' लिखा जाता है। दी गई कूट भाषा में 'closed' निश्चित रूप से किस प्रकार कूटबद्ध किया जाएगा?

- #
- %
- ©
- या तो © या #
- निर्धारित नहीं किया जा सकता

9. चार व्यक्तियों यथा, J, K, L तथा M में से प्रत्येक के पास अलग-अलग संख्या में पुस्तकें हैं तथा K के पास L और M से अधिक पुस्तकें हैं। M के पास J से अधिक पुस्तकें हैं। किसके पास सबसे अधिक संख्या में पुस्तकें हैं?

- L
- M
- K
- निर्धारित नहीं किया जा सकता
- J

10. निम्नलिखित पाँच में से चार अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के आधार पर एक निश्चित प्रकार से एक समान हैं तथा वे अपना एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा एक उस समूह में शामिल नहीं होता है?

- LJH
- KJG
- ECA
- TRP
- YWU

निर्देश (11-15) : निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

सात व्यक्ति—K, L, M, N, O, P तथा Q एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके एक-दूसरे से समान दूरी पर बैठे हैं परंतु आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में।

पंक्ति के किसी छोर पर बैठे व्यक्ति का एक निकटतम पड़ोसी Q है। Q तथा P के बीच तीन से अधिक व्यक्ति बैठे हैं।

O के बाएँ दूसरे स्थान पर N बैठा है। O न तो Q न ही P का एक निकटतम पड़ोसी है।

Q तथा N के बीच उतने ही व्यक्ति बैठे हैं। जितने कि K तथा L के बीच। K, N का एक निकटतम पड़ोसी नहीं है।

11. दी गई व्यवस्था के आधार पर एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए P संबंधित L से। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए L संबंधित है M से। उसी तर्क का अनुसरण करते हुए M निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- (a) P (b) K
(c) Q (d) N
(e) O

12. दी गई व्यवस्था के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा N की सही स्थिति निरूपित करता है?

- (a) पंक्ति के एकदम बायीं छोर पर
(b) L के बाएँ तीसरे स्थान पर
(c) Q के दाएँ दूसरे स्थान पर
(d) P के ठीक दाएँ
(e) K तथा M के ठीक बीच में

13. दी गई व्यवस्था के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- (a) Q तथा P के बीच पाँच व्यक्ति बैठे हैं
(b) O तथा P के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है
(c) Q के बाएँ केवल एक व्यक्ति बैठा है
(d) दिए गए विकल्पों में से कोई भी सत्य नहीं है
(e) M तथा Q के बीच उतने ही व्यक्ति हैं जितने कि L तथा O के बीच।

14. निम्नलिखित में से कौन N तथा Q के ठीक बीच में बैठा है/बैठे हैं?

- (a) M तथा P दोनों
(b) K तथा P दोनों

(c) L, M तथा O

(d) केवल M

(e) L तथा K दोनों

15. M के दाईं ओर कितने व्यक्ति बैठे हैं?

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

निर्देश (16-20): इन प्रश्नों में, विभिन्न तत्वों के बीच संबंध कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। कथन पर आधारित निष्कर्षों को पढ़िए तथा उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

उत्तर (a) दीजिए यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II सत्य है

उत्तर (b) दीजिए यदि न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II सत्य है

उत्तर (c) दीजिए यदि निष्कर्ष I और II दोनों सत्य हैं

उत्तर (d) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष I सत्य है

उत्तर (e) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष II सत्य है

16. कथन:

$$S \leq A > T = U \leq R < N$$

निष्कर्ष:

- I. $N > T$
II. $S > R$

17. कथन:

$$P \geq L \geq O = U \geq G \geq H$$

निष्कर्ष:

- I. $P > H$
II. $H = P$

18. कथन:

$$L \leq M = R > O < P$$

निष्कर्ष:

- I. $L > P$
II. $L = P$

19. कथन:

$$A \leq B < E = G \geq H > K$$

निष्कर्ष:

- I. $A < G$
II. $E > K$

20. कथन:

$$D < R \geq A \leq I = N \leq S$$

निष्कर्ष:

$$I. R \leq S$$

$$II. S \geq I$$

निर्देश (21-25) : निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

सात व्यक्ति यथा, A, B, C, W, X, Y तथा Z एक सात मंजिली इमारत के सात अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं, परंतु आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में। इमारत की सबसे निचली मंजिल को क्रमांक एक, उसके ठीक ऊपर वाली मंजिल को क्रमांक दो तथा इसी प्रकार अन्य मंजिलों को क्रमांक दिया गया है तथा सबसे ऊपर वाली मंजिल को क्रमांक सात दिया गया है।

X तथा B के बीच केवल चार व्यक्ति रहते हैं। B की मंजिल के ऊपर किसी एक मंजिल पर X रहता है। B तथा W के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। C के ठीक ऊपर A रहता है। Z तथा Y के बीच दो से अधिक व्यक्ति रहते हैं। Z के नीचे Y रहता है।

21. निम्नलिखित में से कौन क्रमशः Z के ठीक नीचे तथा ठीक ऊपर रहते हैं?

- (a) A, X (b) A, W
(c) C, X (d) W, X
(e) W, C

22. दी गई व्यवस्था के अनुसार A किस मंजिल संख्या पर रहता है?

- (a) सात (b) पाँच
(c) चार (d) छह
(e) तीन

23. यदि C एवं Z परस्पर अपनी मंजिलें बदल लें तथा B एवं A परस्पर अपनी मंजिलें बदल लें तो इस प्रकार बनी नई व्यवस्था में A तथा Z के बीच कितने व्यक्ति रहेंगे?

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

24. दी गई व्यवस्था के अनुसार एक निश्चित पैटर्न का अनुसरण करते हुए X संबंधित है Z से। उसी प्रकार, Z संबंधित है W से। उसी पैटर्न का अनुसरण करते हुए A निम्नलिखित में किससे संबंधित है?

- (a) C
(b) B
(c) X
(d) आँकड़े अपर्याप्त हैं
(e) Y

25. दी गई व्यवस्था के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- (a) X तथा C के बीच कोई नहीं रहता है
(b) एक सम संख्यक मंजिल पर X रहता है
(c) दिए गए विकल्पों में से कोई भी सत्य नहीं है
(d) A मंजिल संख्यक तीन पर रहता है
(e) Y के नीचे कोई नहीं रहता है

निर्देश (26-30): निम्नलिखित व्यवस्था का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

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

(कृपया नोट कीजिए कि कुछ प्रश्नों के उत्तर देते समय 1 भी एक पूर्ण वर्ग है)

26. दी गई व्यवस्था में ऐसे कितने 2 हैं, जिनमें से प्रत्येक के ठीक बाद एक अंक हो जो 3 का गुणज है?

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

27. यदि बाईं ओर आठवें अंक को दाईं ओर से छठे अंक में से घटाया जाए तो परिणाम क्या होगा?

- (a) 5 (b) -2
(c) 3 (d) 6
(e) 8

28. दी गई व्यवस्था में ऐसे कितने पूर्ण वर्ग हैं जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक विषम अंक है?

(प्रत्येक अंक की गणना उतनी बार की जाए जितनी बार वे मौजूद हैं)

- (a) दो (b) छह
(c) पाँच (d) कोई नहीं
(e) चार

29. यदि दी गई व्यवस्था में से सभी 5 को हटा दिया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सा दाईं ओर से चौथा होगा?

- (a) 2 (b) 4
(c) 6 (d) 9
(e) 5

30. दाईं ओर से तीसरे, छठे तथा ग्यारहवें अंकों का योग क्या होगा?

- (a) 19 (b) 21
(c) 16 (d) 24
(e) 13

निर्देश (31-35): निम्नलिखित प्रश्न नीचे दिए गए पाँच शब्दों पर आधारित हैं:

DEW TUB AID SKY POT

(उल्लिखित सक्रियाएँ करने पर बने नए शब्द अंग्रेजी के अर्थपूर्ण शब्द हो भी सकते हैं या नहीं भी हो सकते हैं)

31. यदि दिए गए सभी शब्दों के पहले अक्षर 'R' जोड़ा जाए तो, इस प्रकार बने कितने शब्द अंग्रेजी के अर्थपूर्ण शब्द होंगे?

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

32. यदि प्रत्येक शब्द के दूसरे वर्ण को अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार ठीक पहले वर्ण में बदल दिया जाए तो एक से अधिक स्वर वाले (समान या भिन्न स्वर) कितने शब्द बनेंगे?

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

33. यदि प्रत्येक शब्द के प्रत्येक अक्षर को शब्द में ही वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो शब्दों के मूल सेट की तुलना में कितने शब्द अपरिवर्तित रहेंगे?

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

34. दिए गए शब्दों के बाएँ से दूसरे शब्द के पहले अक्षर तथा दाएँ से दूसरे शब्द के दूसरे अक्षर के बीच अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला के अनुसार कितने अक्षर हैं?

- (a) आठ (b) पाँच
(c) छह (d) तीन
(e) कोई नहीं

35. यदि दिए गए शब्दों को बाएँ से दाएँ शब्द कोश में आने वाले क्रम के अनुसार व्यवस्थित किया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द बाएँ से चौथा होगा?

- (a) DEW (b) TUB
(c) POT (d) SKY
(e) AID

निर्देश (36-40): इन प्रश्नों में दो या तीन कथन तथा उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं तथा यह निर्णय कीजिए कि निम्नलिखित में से कौन-सा/से निष्कर्ष दिए गए कथनों का तर्कसंगत ढंग से अनुसरण करता है/करते हैं, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं।

उत्तर (a) दीजिए यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है

उत्तर (b) दीजिए यदि न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है

उत्तर (c) दीजिए यदि निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों अनुसरण करते हैं

उत्तर (d) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

उत्तर (e) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

प्र. (36-37) के लिए: कथन:

कुछ वकील जज हैं।

सभी जज मजिस्ट्रेट हैं।

कुछ मजिस्ट्रेट बॉस हैं।

36. निष्कर्ष:

I. कुछ वकील निश्चित रूप से बॉस नहीं हैं।

II. सभी बॉस जज हैं।

37. निष्कर्ष:

I. कम-से-कम कुछ वकील मजिस्ट्रेट हैं।

II. कुछ मजिस्ट्रेट निश्चित रूप में बॉस नहीं हैं।

38. कथन:

सभी मिठाइयाँ रस हैं।

सभी रस पेय हैं।

निष्कर्ष:

I. सभी मिठाइयाँ पेय हैं।

II. सभी पेय रस हैं।

39. कथन:

कोई बेड कुर्सी नहीं हैं।

कुछ कुर्सियाँ मेज हैं।

निष्कर्ष:

I. कोई बेड मेज नहीं हैं।

II. कम-से-कम कुछ बेड मेज हैं।

40. कथन:

सभी संख्याएँ अंक हैं।

कुछ अंक आँकड़े हैं।

निष्कर्ष:

I. कुछ संख्याएँ आँकड़े हैं।

II. कम-से-कम कुछ अंक संख्याएँ हैं।

संख्यात्मक अभियोग्यता

41. कैरोल के भौतिकी एवं रसायन शास्त्र को मिलाकर 200 में से कुल 173 प्राप्तांक हैं। यदि उसने गणित में 80 में से 65 अंक प्राप्त किया तो तीनों विषयों को मिलाकर उसके समग्र प्रतिशत प्राप्तांक क्या थे?

- (a) 85 (b) 90
(c) 87 (d) 84
(e) 82

42. वर्ष 2001 में एक गाँव की जनसंख्या 4800 थी। इसमें 2001 से 2002 के दौरान 40% की वृद्धि हुई एवं 2002 से 2003 के दौरान $x\%$ की कमी हुई। यदि वर्ष 2003 में उस गाँव की जनसंख्या 5712 थी, तो x का मान क्या है?

- (a) 15 (b) 18
(c) 20 (d) 25
(e) 17

43. A एवं B एक साथ मिलकर एक काम को $7\frac{1}{2}$ दिनों में पूरा कर सकते हैं। A एवं C अलग-अलग उस कार्य को करने में क्रमशः 12 दिन एवं 30 दिन का समय लेते हैं। B एवं C मिलकर उस काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

- (a) 12 (b) 14
(c) 18 (d) 16
(e) 15

44. वस्तु A को 20% के लाभ पर एवं वस्तु B को 60% के लाभ पर बेचा गया। वस्तु B का विक्रय मूल्य वस्तु A के विक्रय मूल्य से 50% अधिक था। वस्तु B का क्रय मूल्य वस्तु A के क्रय मूल्य से कितना प्रतिशत अधिक है?

- (a) 7.5 (b) 12.5
(c) 10 (d) 8.5
(e) 9

45. एक बर्तन A में सेब, नारंगी एवं अमरूद के रस का मिश्रण क्रमशः 4 : 5 : 7 के अनुपात में है। 16 लीटर मिश्रण निकाल लिया गया जिसके परिणाम स्वरूप शेष मिश्रण में नारंगी एवं अमरूद के रस की मात्रा का अंतर 4 लीटर हो गया। आरंभिक मिश्रण में सेब के रस की मात्रा क्या थी? (लीटर में)

- (a) 10 (b) 15
(c) 12 (d) 21
(e) 16

46. A, B एवं C ने मिलकर कुल ₹ 15600 के निवेश से एक छोटा व्यवसाय आरंभ किया। A ने B से ₹ 600 कम निवेश किया तथा C ने A एवं B के कुल निवेश के बराबर धनराशि का निवेश किया। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ ₹ 10400 हो, तो A का लाभांश क्या था?

- (a) ₹ 2400 (b) ₹ 3600
(c) ₹ 2800 (d) ₹ 2500
(e) ₹ 3200

47. ₹ 800 की कुल धनराशि का दो स्कीमों A एवं B में से प्रत्येक में 2 वर्षों के लिए निवेश किया गया। स्कीम A एवं B क्रमशः 10% प्रति वर्ष एवं 20% प्रति वर्ष की दर से वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज प्रदान करते हैं। यदि दोनों स्कीमों से प्राप्त कुल ब्याज ₹ 260 हो तो स्कीम B में निवेशित धनराशि क्या थी?

- (a) ₹ 270 (b) ₹ 400
(c) ₹ 375 (d) ₹ 325
(e) ₹ 425

निर्देश (48-52) : निम्नलिखित प्रत्येक शृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी ?

48. 240 96 48 32 32 ?

- (a) 48 (b) 56
(c) 72 (d) 64
(e) 96

49. 4 7 16 43 124 ?

- (a) 359 (b) 367
(c) 363 (d) 355
(e) 368

50. 104 103 99 90 74 ?

- (a) 49 (b) 57
(c) 59 (d) 63
(e) 61

51. 17 25 37 52 69 ?

- (a) 97 (b) 79
(c) 87 (d) 93
(e) 94

52. 242 116 54 24 10 ?

- (a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 6
(e) 5

निर्देश (53-67) : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आएगा?

53. 360 का $\frac{?}{100} \div 70$ का 20% = 9

- (a) 30 (b) 40
(c) 45 (d) 55
(e) 35

54. $1.5^2 \times 50 + ? = 11^2$

- (a) 7.5 (b) 9.5
(c) 11.5 (d) 8.5
(e) 6.5

55. $\sqrt{1225} \times 2^3 + 14 - ? = 13.5$

- (a) 12.5 (b) 9.5
(c) 3.5 (d) 5.5
(e) 6.5

56. $11 \times 49 \div ? = 283 - 206$

- (a) 21 (b) 7
(c) 2 (d) 14
(e) 5

57. $4^8 + 64 \times \sqrt{256} = 4^?$

- (a) 3 (b) 5
(c) 4 (d) 9
(e) 7

58. $\frac{5^2 \times 14 + 1450}{5} = 1998 \div ?$

- (a) 5.55 (b) 55.5
(c) 50.5 (d) 5.05
(e) 50.05

59. $\left(2\frac{1}{3} \times 1\frac{13}{14}\right) \div 2\frac{1}{4} = ?$

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

60. $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{6} - 3\frac{1}{9} = 1 + ?$

- (a) $2\frac{4}{7}$ (b) $5\frac{2}{7}$
(c) $2\frac{1}{3}$ (d) $3\frac{1}{3}$
(e) $3\frac{1}{7}$

61. 221 का $\frac{9}{13} + 378$ का $1\frac{4}{9} = 241 + ?$

- (a) 450 (b) 410
(c) 358 (d) 350
(e) 458

62. $\sqrt{352.85 + 828.15 + 44} = ?$

- (a) 24 (b) 35
(c) 29 (d) 31
(e) 32

63. $(2.5 \times 5 + 4)$ का $\frac{8}{11} = ?$

- (a) 17 (b) 12
(c) 8 (d) 9
(e) 14

64. $(4444 \div 40) + (645 \div 25) + (3991 \div 26) = ?$

- (a) 280.4 (b) 290.4
(c) 295.4 (d) 285.4
(e) 296.4

65. $[(144)^2 \div 48 \times ?] \div 22 = 216$

- (a) 23 (b) 16
(c) 11 (d) 32
(e) 13

66. 84 का $\frac{4}{7} \div 12 \times 14 + 196 = ?$

- (a) 242 (b) 312
(c) 238 (d) 280
(e) 252

67. $(?)^2 + (65)^2 = (160)^2 - (90)^2 - 7191$

- (a) 75 (b) 77
(c) 49 (d) 81
(e) 78

68. वर्षों की संख्या जितने से आरुषि पारुल से बड़ी है, वर्षों की उस संख्या जिससे आरुषि उमा से छोटी है, से 3 वर्ष कम है। यदि 6 वर्ष पूर्व उनकी उम्रों का योग 93 वर्ष था, तो आरुषि की वर्तमान उम्र क्या है? (वर्षों में)

- (a) 21 (b) 25
(c) 36 (d) 35
(e) 24

69. एक आयत का विकर्ण $3\sqrt{41}$ सेमी. है। यदि उसकी चौड़ाई लंबाई से 20% कम हो, तो इसका परिमाण क्या है?

(सेमी. में)

- (a) 27 (b) 62
(c) 58 (d) 44
(e) 54

70. अपनी मासिक आय में से, जतीन 8% बिजली बिल, 4% कुकिंग गैस बिल, 10% मोबाइल बिल भुगतान पर व्यय करता है। ₹ 400 केबल बिल भुगतान पर व्यय करता है। उसने शेष धनराशि की बचत की। यदि बचत की धनराशि ₹ 38600 हो, तो जतीन की मासिक आय क्या है?

- (a) ₹ 60000
(b) ₹ 50000
(c) ₹ 55000
(d) ₹ 45000
(e) ₹ 48000

निर्देश(71-75): निम्न सारणी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

पाँच भिन्न स्टोर्स—Q, R, S, T एवं U—द्वारा 5 दिनों के दौरान बेची गई गेंदों की संख्या

दिन → स्टोर	मंगलवार	बुधवार	बृहस्पतिवार	शुक्रवार	शनिवार
Q	26	25	12	14	17
R	20	20	28	24	18
S	18	32	32	26	24
T	22	12	15	16	18
U	16	16	18	23	24

71. स्टोर R द्वारा मंगलवार को बेची गई गेंदों की संख्या उसी दिन स्टोर U द्वारा बेची गई गेंदों की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक थी?

- (a) 12.5 (b) 25
(c) $33\frac{1}{3}$ (d) 26
(e) 15

72. स्टोर T द्वारा मंगलवार एवं बुधवार को मिलाकर बेची गई गेंदों की कुल संख्या तथा स्टोर U द्वारा शनिवार को बेची गई गेंदों की संख्या के मध्य क्या अंतर था?

- (a) 6 (b) 12
(c) 10 (d) 8
(e) 9

73. स्टोर V द्वारा शुक्रवार को बेची गई गेंदों की संख्या स्टोर S एवं T को मिलाकर इनके द्वारा शुक्रवार को बेची गई गेंदों की कुल संख्या का 50% थी। स्टोर V द्वारा शुक्रवार को बेची गई गेंदों की संख्या क्या थी?

- (a) 26 (b) 20
(c) 24 (d) 23
(e) 21

74. स्टोर Q द्वारा बुधवार, बृहस्पतिवार एवं शुक्रवार को बेची गई गेंदों की औसत संख्या क्या थी?

- (a) 17 (b) 21
(c) 19 (d) 14
(e) 16

75. स्टोर R एवं S को मिलाकर इनके द्वारा बृहस्पतिवार को बेची गई गेंदों की कुल संख्या तथा इन्हीं स्टोर्स द्वारा शनिवार को बेची गई गेंदों की कुल संख्या के मध्य संगत अनुपात क्या है?

- (a) 7 : 5 (b) 11 : 8
(c) 9 : 7 (d) 6 : 5
(e) 10 : 7

76. एक नाव द्वारा अनुप्रवाह में 198 किमी. की दूरी तय करने में लिया गया समय उसके द्वारा ऊर्ध्वप्रवाह में समान दूरी तय करने में लिए गए समय से 2 घंटे कम है। यदि नाव की अनुप्रवाह चाल 22 किमी. प्रतिघंटा हो, तो नाव की शांत जल में चाल क्या है?

(किमी./घंटा में)

- (a) 20 (b) 18
(c) 16 (d) 14
(e) 15

77. एक संख्या के वर्गमूल को 6 से विभाजित किया जाता है एवं इसमें 13 जोड़ा जाता है, तो प्राप्त परिणाम 19 है। यदि उसी

संख्या में 4 जोड़ा जाता है एवं प्राप्त परिणाम को 10% घटाया जाता है, तो प्राप्त परिणाम क्या होगा?

- (a) 1600 (b) 1650
(c) 1700 (d) 1750
(e) 1170

78. एक आयत की लंबाई इसकी चौड़ाई से 20% अधिक है। यदि आयत का परिमाण 66 मीटर है, तो उस वर्ग का परिमाण (मीटर में) क्या होगा जिसकी भुजा आयत की लंबाई से 5% अधिक हो?

- (a) 75.6 (b) 73.4
(c) 74.6 (d) 78.5
(e) 76.6

79. 306 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी A एक विद्युत खंभे को 18 सेकंड में पार कर सकती है। रेलगाड़ी A एवं B

की चालों का संगत अनुपात 5 : 8 हैं। यदि रेलगाड़ी B की लंबाई 108 मीटर हो तो उसके द्वारा 300 मीटर लंबे प्लेटफार्म को पार करने में कितना समय (सेकंड में) लगेगा?

- (a) 10 (b) 12
(c) 15 (d) 14
(e) 16

80. 6 पुरुष एवं 8 महिलाएँ एक कार्य को 10 दिन में पूरा कर सकते हैं। उसी कार्य को 5 पुरुष एवं 9 महिलाएँ मिलकर कितने दिन में समाप्त करेंगे?

- (a) 12
(b) 10
(c) 16
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (हल/संकेत)

1. (d) $\begin{matrix} \# & \% & 5 & 4 & \& & \beta \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ U & A & Q & K & H & Q \end{matrix}$

शर्तें (II) लागू होती हैं।

2. (e) $\begin{matrix} \% & 2 & 6 & \# & 3 & * \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ A & Z & \odot & U & S & F \end{matrix}$

शर्तें (I) और (III) लागू होती हैं।

3. (b) $\begin{matrix} 2 & \% & \$ & \# & 7 & @ \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ S & A & \odot & U & R & M \end{matrix}$

शर्तें (III) लागू होती हैं।

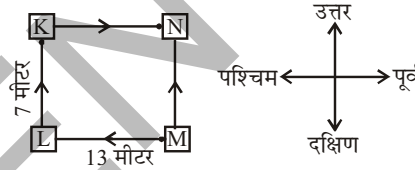
4. (a) $\begin{matrix} 2 & @ & 4 & \% & 5 & \# \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ S & E & K & B & M & U \end{matrix}$

शर्तें (I) और (IV) लागू होती हैं।

5. (c) $\begin{matrix} 2 & \beta & 9 & * & 6 & @ \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ S & Y & L & F & Q & M \end{matrix}$

कोई शर्त लागू नहीं होती है।

6. (e)



KM के बीच की दूरी = 13 मीटर

7. (a) $\begin{matrix} 1 & 21 & 20 & 15 & 16 & 19 & 25 \\ A & U & T & O & P & S & Y \end{matrix}$

अतः केवल दो युग्म OP और TU है।

8. (c)

$\begin{matrix} \text{schools} & \text{closed} & \text{down} & \rightarrow & \odot & \# & \% & \dots(i) \\ \text{down} & \text{the} & \text{line} & \rightarrow & \$ & \# & * & \dots(ii) \\ \text{schools} & \text{and} & \text{colleges} & \rightarrow & \& & f & \% & \dots(iii) \end{matrix}$

समीकरण (i) व (ii) से,

down $\Rightarrow$ #

समीकरण (i) व (iii) से,

School $\Rightarrow$ %

$\therefore$ समीकरण (i) से,

closed $\Rightarrow$ $\odot$

9. (c) प्रश्नानुसार,

K > L > M > J या K > M > L > J

स्पष्टतः K के पास सबसे अधिक पुस्तकें हैं।

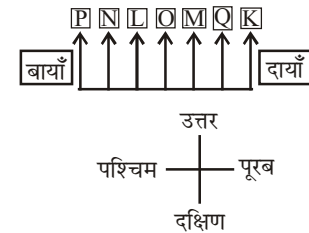
10. (b)

$\begin{matrix} L & \xrightarrow{-2} & J & \xrightarrow{-2} & H \\ E & \xrightarrow{-2} & C & \xrightarrow{-2} & A \\ T & \xrightarrow{-2} & R & \xrightarrow{-2} & P \\ Y & \xrightarrow{-2} & W & \xrightarrow{-2} & U \end{matrix}$

परंतु,

$\begin{matrix} K & \xrightarrow{-1} & J & \xrightarrow{-3} & G \end{matrix}$

प्र. (11-15): के लिए हल:



11. (b) L के बाएँ दूसरे स्थान पर P बैठा है। M के बाएँ दूसरे स्थान पर L बैठा है। K के बाएँ दूसरे स्थान पर M बैठा है।

12. (d) P के ठीक दाएँ N बैठा है।

13. (e) M तथा Q एक-दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं।

L तथा O एक-दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं।

14. (c) N तथा Q के बीच L, O तथा M बैठे हैं।

15. (a) M के दाएँ दो व्यक्ति Q तथा K बैठे हैं।

16. (d) $S \leq A > T = U \leq R < N$

निष्कर्ष:

I. $N > T$: (✓)

II. $S > R$: (✗)

S तथा R के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

17. (a) $P \geq L \geq O = U \geq G \geq H$

$\Rightarrow P > L \geq O = U \geq G \geq H$

$\Rightarrow P > L > O = U \geq G \geq H$

$\Rightarrow P > L > O = U > G \geq H$

$\Rightarrow P > L > O = U > G > H$

$\Rightarrow P \geq L = O = U \geq G \geq H$

$\Rightarrow P = L = O = U = G = H$

निष्कर्ष:

I. $P > H$: (✗)

II. $H = P$: (✗)

P या तो H से बड़ा है या H के बराबर है।
अतः या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II सत्य हैं।

18. (b) $L \leq M = R > O < P$

निष्कर्ष:

I. $L < P$: (✗)

II. $L = P$: (✗)

19. (c) $A \leq B < E = G \geq H > K$

निष्कर्ष:

I. $A < G$: (✓)

II. $E > K$: (✓)

20. (e) $D < R \geq A \leq I = N \leq S$

निष्कर्ष:

I. $R \leq S$: (✗)

II. $S \geq I$: (✓)

प्र. (21-25): के लिए हल

मंजिल संख्या	व्यक्ति
7	X
6	Z
5	W
4	A
3	C
2	B
1	Y

21. (d) Z के ठीक नीचे W रहता है।

Z के ठीक ऊपर X रहता है।

22. (c) A मंजिल संख्या चार पर रहता है।

23. (b)

मंजिल संख्या	व्यक्ति
7	X
6	C
5	W
4	B
3	Z
2	A
1	Y

अब, A के ठीक ऊपर Z रहता है।

24. (a) Z के ठीक ऊपर X रहता है।

W के ठीक ऊपर Z रहता है।

C के ठीक ऊपर A रहता है।

25. (e) Y सबसे निचली मंजिल पर रहता है।

26. (d) 79413286957482137

4 26 8351674921532

27. (c) बाईं ओर से आठवाँ अंक = 6

दाईं ओर से छठा अंक = 9

अभीष्ट उत्तर = $(9 - 6) = 3$

28. (b)

7 9 4 13 28 69 5 74 8

213 74 2683 51 6 74 9

21532

ऐसे छह पूर्ण वर्ग हैं।

29. (a) प्रश्नानुसार नया क्रम इस प्रकार होगा:

79413286974821374

2683167492132

दाईं ओर से चौथा अंक = 2

30. (e) बाईं ओर से तीसरा अंक = 4

बाईं ओर से छठा अंक = 2

बाईं ओर से ग्यारहवाँ अंक = 7

अभीष्ट योग = $(4 + 2 + 7) = 13$

31. (c) प्रश्नानुसार,

DEW $\Rightarrow$ RDEW

TUB $\Rightarrow$ RTUB

AID $\Rightarrow$ RAID

SKY $\Rightarrow$ RSKY

POT $\Rightarrow$ RPOT

केवल RAID एक अर्थपूर्ण शब्द है।

32. (c) प्रश्नानुसार,

DEW $\Rightarrow$ DDW

TUB $\Rightarrow$ TTB

AID $\Rightarrow$ AHD

SKY $\Rightarrow$ SJY

POT $\Rightarrow$ PNT

अतः एक से अधिक स्वर वाला कोई शब्द नहीं बन रहा है।

33. (b) DEW $\Rightarrow$ DEW

TUB $\Rightarrow$ BTU

AID $\Rightarrow$ ADI

SKY $\Rightarrow$ KSY

POT $\Rightarrow$ OPT

अतः केवल एक शब्द DEW है।

34. (a) बाईं ओर से दूसरा शब्द = TUB

TUB का पहला अक्षर = T

दाईं ओर से दूसरा शब्द = SKY

SKY का दूसरा अक्षर = K

[K] L M N O P Q R S [T]

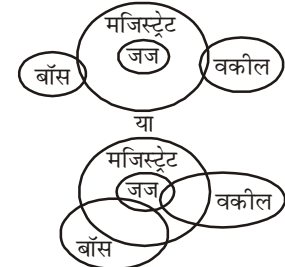
35. (d) शब्दकोश के अनुसार बाएँ से दाएँ शब्दों की व्यवस्था:

(1) AID $\rightarrow$ (2) DEW $\rightarrow$ (3) POT $\rightarrow$ (4) SKY $\rightarrow$ (5) TUB

बाएँ से चौथा शब्द = SKY

प्र. (36-37): के लिए

कथनानुसार,



36. (b) अतः न तो निष्कर्ष I न ही II अनुसरण करता है।

37. (d) अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

38. (d) कथनानुसार,



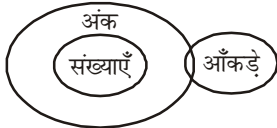
अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

39. (c) कथनानुसार,

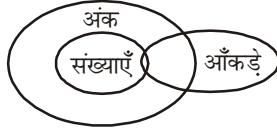


अतः केवल निष्कर्ष II निकलता है।

40. (e) कथनानुसार,



या



अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

41. (a) कैरोल द्वारा तीनों विषयों में अर्जित कुल अंक = $(173 + 65) = 238$

$$\therefore \text{अभीष्ट प्रतिशत} = \left(\frac{238}{280} \times 100 \right) \% = 85$$

42. (a) वर्ष 2002 में गाँव की जनसंख्या

$$= 4800 \left(1 + \frac{40}{100} \right) \\ = \frac{4800 \times 140}{100} = 6720$$

वर्ष 2003 में गाँव की जनसंख्या = 5712

जनसंख्या में कमी = $(6720 - 5712) = 1008$

$\therefore$ प्रतिशत कमी = x

$$= \left(\frac{1008}{6720} \times 100 \right) \% = 15\%$$

43. (a) $(A + B)$ का 1 दिन का काम = $\frac{2}{15}$

A का 1 दिन का काम = $\frac{1}{12}$

$\therefore$ B का 1 दिन का काम = $\frac{2}{15} - \frac{1}{12}$

$$= \frac{8-5}{60} = \frac{3}{60} = \frac{1}{20}$$

$\therefore (B + C)$ का 1 दिन का काम

$$= \left(\frac{1}{20} + \frac{1}{30} \right) = \left(\frac{3+2}{60} \right)$$

$$= \left(\frac{5}{60} \right) = \frac{1}{12}$$

$\therefore$ अभीष्ट समय = 12 दिन

44. (b) माना वस्तु A का विक्रय मूल्य = ₹ 120

$\therefore$ वस्तु B का विक्रय मूल्य = ₹ 180

$\therefore$ वस्तु A का क्रय मूल्य = $\frac{100}{120} \times 120$

= ₹ 100

वस्तु B का क्रय मूल्य = $\left(\frac{100}{160} \times 180 \right)$

= ₹ 112.5

$\therefore$ अभीष्ट प्रतिशत

$$= \left(\frac{112.5 - 100}{100} \right) \times 100 = 12.5\%$$

45. (c) 16 लीटर मिश्रण में,

नारंगी का रस = 5 लीटर

अमरूद का रस = 7 लीटर

नारंगी और अमरूद के रस में

अंतर = 2 लीटर

$\therefore$ जब अंतर 4 लीटर हो, तो मिश्रण की शेष

मात्रा = 32 लीटर

$\therefore$ मिश्रण की आरंभिक मात्रा = 48 लीटर

$\therefore$ सेब के रस की अभीष्ट मात्रा

$$= \left(\frac{4}{16} \times 48 \right) = 12 \text{ लीटर}$$

46. (a) माना A का निवेश = ₹ x

$\therefore$ B का निवेश = ₹ $(x + 600)$

C का निवेश = ₹ $(2x + 600)$

प्रश्नानुसार,

$$\therefore x + x + 600 + 2x + 600$$

$$= 15600$$

$$4x = 15600 - 1200 = 14400$$

$$x = \frac{14400}{4} = 3600$$

$\therefore$ B का निवेश = ₹ 4200

C का निवेश

$$= ₹ (2 \times 3600 + 600)$$

$$= ₹ 7800$$

$$\therefore A : B : C = 3600 : 4200 : 7800$$

$$= 6 : 7 : 13$$

आनुपातिक योग = $(6 + 7 + 13) = 26$

$\therefore$ A का हिस्सा

$$= ₹ \left(\frac{6}{26} \times 10400 \right)$$

$$= ₹ 2400$$

47. (b) माना स्कीम B में निवेश = ₹ x

स्कीम A में निवेश = ₹ $(800 - x)$

प्रश्नानुसार,

$$x \left[\left(1 + \frac{20}{100} \right)^2 - 1 \right] + (800 - x)$$

$$\left[\left(1 + \frac{10}{100} \right)^2 - 1 \right] = 260$$

$$\Rightarrow x \left[\left(\frac{6}{5} \right)^2 - 1 \right] +$$

$$(800 - x) \left[\left(\frac{11}{10} \right)^2 - 1 \right] = 260$$

$$\Rightarrow x \left(\frac{36 - 25}{25} \right) +$$

$$(800 - x) \left(\frac{121 - 100}{100} \right) = 260$$

$$\Rightarrow \frac{11x}{25} + \frac{800 \times 21}{100} - \frac{21x}{100} = 260$$

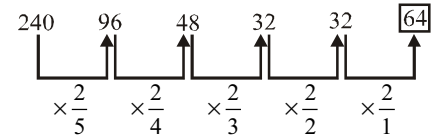
$$\Rightarrow \frac{11x}{25} - \frac{21x}{100} = (260 - 168)$$

$$\Rightarrow \frac{44x - 21x}{100} = 92$$

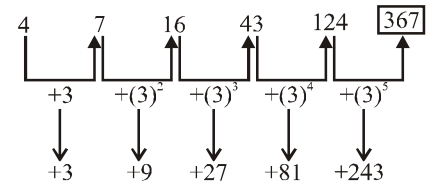
$$\Rightarrow 23x = 9200$$

$$\Rightarrow x = \frac{9200}{23} = ₹ 400$$

48. (d) संख्या श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है:



49. (b) संख्या श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है:



50. (a) संख्या श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है:

$$104 - 1^2 = (104 - 1) = 103$$

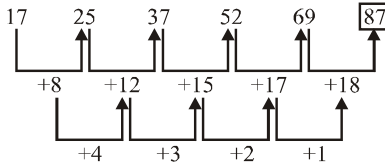
$$103 - 2^2 = (103 - 4) = 99$$

$$99 - 3^2 = (99 - 9) = 90$$

$$90 - 4^2 = (90 - 16) = 74$$

$$74 - 5^2 = (74 - 25) = 49$$

51. (c) संख्या श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है:



52. (c) संख्या श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है:

$$\frac{242}{2} - 5 = (121 - 5) = 116$$

$$\frac{116}{2} - 4 = (58 - 4) = 54$$

$$\frac{54}{2} - 3 = (27 - 3) = 24$$

$$\frac{24}{2} - 2 = (12 - 2) = 10$$

$$\frac{10}{2} - 1 = (5 - 1) = 4$$

53. (e) $\frac{? \times 360}{100} \div \frac{20}{100} \times 70 = 9$

$$\Rightarrow 3.6 \times ? \div 14 = 9$$

$$\Rightarrow 3.6 \times ? = 14 \times 9$$

$$\Rightarrow ? = \frac{14 \times 9}{3.6} = 35$$

54. (d) $(1.5)^2 \times 50 + ? = 11 \times 11$

$$\Rightarrow 2.25 \times 50 + ? = 121$$

$$\Rightarrow 112.5 + ? = 121$$

$$\Rightarrow ? = 121 - 112.5 = 8.5$$

55. (e) $\sqrt{1225} \times 2^3 \div 14 - ? = 13.5$

$$\frac{35 \times 8}{14} - ? = 13.5$$

$$20 - ? = 13.5$$

$$? = 20 - 13.5 = 6.5$$

56. (b) $\frac{11 \times 49}{?} = 283 - 206 = 77$

$$? \times 77 = 11 \times 49$$

$$? = \frac{11 \times 49}{77} = 7$$

57. (e) $4^8 \div 4^3 \times \sqrt{256} = 4^?$

$$\Rightarrow 4^8 \div 4^3 \times 4^2 = 4^7$$

$$\left[\begin{array}{l} a^m \times a^n = a^{m+n} \\ a^m \div a^n = a^{m-n} \end{array} \right]$$

$$\Rightarrow 4^{8-3+2} = 4^7$$

$$\Rightarrow 4^7 = 4^?$$

$$\Rightarrow ? = 7$$

58. (a) $\frac{5^2 \times 14 + 1450}{5} = \frac{1998}{?}$

$$\Rightarrow \frac{350 + 1450}{5} = \frac{1998}{?}$$

$$\Rightarrow \frac{1800}{5} = \frac{1998}{?}$$

$$\Rightarrow ? = \frac{1998}{360} = 5.55$$

59. (b) $? = \left(2\frac{1}{3} \times 1\frac{13}{14} \right) \div 2\frac{1}{4}$

$$= \frac{7}{2} \times \frac{27}{14} \div \frac{9}{4}$$

$$= \frac{7}{2} \times \frac{27}{14} \times \frac{4}{9} = 3$$

60. (a) $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{6} - 3\frac{1}{9} = ?$

$$\Rightarrow \frac{4}{3} + \frac{13}{6} - \frac{28}{9} = \frac{1}{?}$$

$$\Rightarrow \frac{24 + 39 - 56}{18} = \frac{1}{?} \Rightarrow \frac{7}{8} = \frac{1}{?}$$

$$\Rightarrow ? = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}$$

61. (e) $\frac{9}{13} \times 221 + \frac{13}{9} \times 378 = 241 + ?$

$$\Rightarrow 153 + 546 = 241 + ?$$

$$\Rightarrow 699 = 241 + ?$$

$$\Rightarrow ? = 699 - 241 = 458$$

62. (b) $? = \sqrt{352.85 + 828.15 + 44}$

$$? = \sqrt{1225} = 35$$

63. (b) $? = \frac{8}{11} (2.5 \times 5 + 4)$

$$= \frac{8}{11} (12.5 + 4)$$

$$= \frac{8}{11} \times 16.5 = 12$$

64. (b) $? = \frac{4444}{40} + \frac{645}{25} + \frac{3991}{26}$

$$= 111.1 + 25.8 + 153.5 = 290.4$$

65. (c) $\left[\frac{144 \times 144}{48} \times ? \right] \div 22 = 216$

$$\Rightarrow 432 \times ? = 216 \times 22$$

$$\Rightarrow ? = \frac{216 \times 32}{432} = 11$$

66. (e) $? = \left(\frac{4}{7} \times 84 \right) \div 12 \times 14 + 196$

$$= \frac{48}{12} \times 14 + 196$$

$$= 56 + 196 = 252$$

67. (e) $?^2 + 65^2 = (160)^2 - (90)^2 - 7191$

$$\Rightarrow ?^2 + 65^2 = (160 + 90)(160 - 90) - 7191$$

$$\Rightarrow ?^2 + 4225 = 250 \times 70 - 7191$$

$$\Rightarrow ?^2 + 4225 = (17500 - 7191) = 10309$$

$$\Rightarrow ?^2 = (10309 - 4225) = 6084$$

$$\Rightarrow ? = \sqrt{6084} = 78$$

68. (c) प्रश्नानुसार,

$$\text{आरुषि} - \text{पारुल} = \text{उमा} - \text{आरुषि} - 3$$

$$2 \times \text{आरुषि} - \text{पारुल} = \text{उमा}$$

$$= -3 \quad \dots(i)$$

पुनः,

इनकी वर्तमान आयु का योग

$$= (93 + 18) = 111 \text{ वर्ष}$$

$$\text{आरुषि} + \text{पारुल} + \text{उमा}$$

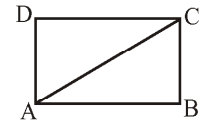
$$= 111 \text{ वर्ष} \quad \dots(ii)$$

समीकरण (i) व (ii) से,

$$3 \times \text{आरुषि} = 108$$

$$\Rightarrow \text{आरुषि} = \frac{108}{3} = 36 \text{ वर्ष}$$

69. (e)



आयत का विकर्ण

$$AC = 3\sqrt{41} \text{ सेमी.}$$

आयत की लम्बाई = x सेमी.

$\therefore$ माना

$$\text{आयत की चौड़ाई } BC = \frac{4x}{5} \text{ सेमी.}$$

ΔABC में,

$$\therefore AB^2 + BC^2 = AC^2$$

$$x^2 + \left(\frac{4x}{5} \right)^2 = (3\sqrt{41})^2$$

$$x^2 + \frac{16x^2}{25} = 9 \times 41$$

$$\frac{25x^2 + 16x^2}{25} = 9 \times 41$$

$$41x^2 = 9 \times 41 \times 25$$

$$x^2 = \frac{9 \times 41 \times 25}{41} = 9 \times 25$$

$$x = \sqrt{9 \times 25} = 15 \text{ सेमी.}$$

∴ आयत का परिमाण

$$= 2 (\text{लम्बाई} + \text{चौड़ाई})$$

$$= 2 \left(x + \frac{4x}{5} \right)$$

$$= \frac{18x}{5} = \frac{18 \times 15}{5} = 54 \text{ सेमी.}$$

70. (b) बिजली बिल + कुकिंग गैस बिल + मोबाइल बिल = 22%

$$\text{शेष व्यय} = (100 - 22)\% = 78\%$$

$$\therefore 78\% = ₹ 38600 + 400$$

$$\therefore 100\% = ₹ \left(\frac{39000}{78} \times 100 \right)$$

$$= ₹ 50000$$

71. (b) अभीष्ट प्रतिशत

$$= \left(\frac{20 - 16}{16} \right) \times 100$$

$$= \left(\frac{4}{16} \times 100 \right) \% = 25\%$$

72. (c) स्टोर T द्वारा मंगलवार एवं बुधवार को मिलाकर बेची गई गेंदों की कुल संख्या

$$= (22 + 12) = 34$$

स्टोर U द्वारा शनिवार को बेची गई गेंदों की कुल संख्या = 24

$$\text{अभीष्ट अंतर} = (34 - 24) = 10$$

73. (e) स्टोर S एवं T द्वारा शुक्रवार को बेची गई गेंदों की संख्या

$$= (26 + 16) = 42$$

∴ स्टोर V द्वारा शुक्रवार को बेची गई

$$\text{गेंदों की संख्या} = \frac{42}{2} = 21$$

$$74. (a) \text{ अभीष्ट औसत} = \frac{25 + 12 + 14}{3}$$

$$= \frac{51}{3} = 17$$

75. (e) अभीष्ट अनुपात

$$= (28 + 32) : (18 + 24)$$

$$= 60 : 42 = 10 : 7$$

76. (a) नाव की अनुप्रवाह चाल

$$= 22 \text{ किमी./घंटा}$$

∴ 190 किमी. दूरी तय करने में लिया गया

$$\text{समय} = \frac{198}{22} = 9 \text{ घंटे}$$

∴ नाव द्वारा ऊर्ध्वप्रवाह में लिया गया समय

$$= (9 + 2) \text{ घंटे} = 11 \text{ घंटे}$$

∴ नाव की ऊर्ध्वप्रवाह चाल

$$= \frac{198}{11} = 18 \text{ किमी./घंटा}$$

∴ नाव की शांत जल में चाल

$$= \frac{1}{2} (22 + 18) \text{ किमी./घंटा}$$

$$= 20 \text{ किमी./घंटा}$$

77. (e) माना, संख्या = x

प्रश्नानुसार,

$$\frac{\sqrt{x}}{6} + 13 = 19$$

$$\Rightarrow \frac{\sqrt{x}}{6} = 19 - 13 = 6$$

$$\Rightarrow \sqrt{x} = 6 \times 6 = 36$$

$$\Rightarrow x = 36 \times 36 = 1296$$

∴ अभीष्ट परिणाम

$$= (1296 + 4) \times \frac{90}{100}$$

$$= \frac{1300 \times 90}{100} = 1170$$

78. (a) माना आयत की चौड़ाई = x मीटर

$$\therefore \text{इसकी लंबाई} = \frac{6x}{5} \text{ मीटर}$$

आयत का परिमाण = 2 (ल. + चौ.)

$$\Rightarrow 2 \left(\frac{6x}{5} + x \right) = 66$$

$$\Rightarrow \frac{6x + 5x}{5} = \frac{66}{2} = 33$$

$$\Rightarrow \frac{11x}{5} = 33$$

$$\Rightarrow x = \frac{33 \times 5}{11} = 15 \text{ मीटर}$$

$$\therefore \text{आयत की लंबाई} = \frac{6 \times 15}{5}$$

$$= 18 \text{ मीटर}$$

∴ वर्ग की भुजा

$$= \left(\frac{18 \times 105}{100} \right) \text{ मीटर} = 18.9 \text{ मीटर}$$

∴ वर्ग का परिमाण = 4 × भुजा

$$= (4 \times 18.9) \text{ मीटर}$$

$$= 75.6 \text{ मीटर}$$

79. (c) रेलगाड़ी A की चाल

$$= \frac{306}{18} = 17 \text{ मीटर/सेकंड}$$

∴ रेलगाड़ी B की चाल

$$= \left(\frac{8}{5} \times 17 \right) \text{ मीटर/सेकंड}$$

$$= 27.2 \text{ मीटर/सेकंड}$$

∴ ट्रेन B द्वारा तय की गई दूरी

$$= (108 + 300) \text{ मीटर}$$

$$= 408 \text{ मीटर}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट समय} = \frac{408}{27.2} = 15 \text{ सेकंड}$$

80. (d) हमें एक पुरुष एवं एक महिला व कार्यक्षमता के मध्य संबंध ज्ञात नहीं है अतः उत्तर ज्ञात करना संभव नहीं है।

□□□

I.B.P.S. R.R.Bs.

ऑफिस असिस्टेंट (Multipurpose) एवं ऑफिसर स्केल-I भर्ती परीक्षा (प्रारम्भिक) सॉल्व्ड पेपर-2016 (स्मृति पर आधारित)

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-5): निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

आठ मित्र—A, B, C, D, E, F, G तथा H—एक वृत्त के गिर्द केन्द्र की ओर मुख करके बैठे हैं, परन्तु आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में। B के बाएँ तीसरे स्थान पर तथा F के दाएँ दूसरे स्थान पर A बैठा है। A या B के निकट D नहीं बैठा है। C तथा G हमेशा अलग-अलग बैठते हैं। H कभी भी D के निकट नहीं बैठता है तथा C, B के निकट नहीं बैठता है।

1. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म H तथा E के बीच बैठा है?

- (a) F, D (b) H, B
(c) C, G (d) E, G
(e) इनमें से कोई नहीं

2. A से शुरू करते हुए यदि सभी आठ व्यक्तियों को दक्षिणावर्त्त दिशा में अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में बिठाया जाए तो कितने व्यक्तियों (A को छोड़कर) का स्थान परिवर्तित नहीं होगा?

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

3. यदि दक्षिणावर्त्त दिशा में गणना की जाए तो निम्नलिखित किस युग्म के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है?

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

4. E के ठीक दाएँ कौन बैठा है?

- (a) A (b) D
(c) F (d) H
(e) इनमें से कोई नहीं

5. C के संदर्भ में B का स्थान क्या है ?

- (a) बाएँ दूसरा
(b) दाएँ तीसरा
(c) बाएँ तीसरा
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (6-10): इन प्रश्नों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध कथनों में दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। कथनों पर आधारित निष्कर्षों को पढ़िए तथा उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

उत्तर (a) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष I सत्य है।

उत्तर (b) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष II सत्य है।

उत्तर (c) दीजिए यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II सत्य है।

उत्तर (d) दीजिए कि यदि न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II सत्य है।

उत्तर (e) दीजिए यदि निष्कर्ष I व निष्कर्ष II दोनों सत्य हैं।

6. कथन:

$$H = W \leq R > F$$

निष्कर्ष:

- I. $R = H$
II. $R > H$

7. कथन:

$$M < T > K = D$$

निष्कर्ष:

- I. $D < T$
II. $K < M$

8. कथन:

$$R \leq N \geq F > B$$

निष्कर्ष:

- I. $F = R$
II. $B < N$

9. कथन:

$$H > W < M \geq K$$

निष्कर्ष:

- I. $K < W$
II. $H > M$

10. कथन:

$$R \geq T = M > D$$

निष्कर्ष:

- I. $D < T$
II. $R \geq M$

निर्देश (11-15): निम्नलिखित अनुक्रम का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

E 4 B % R 3 A 6 # F H @ 1 2 D
9 © K U \$ W 1 M P 5 * Q 8 T

11. यदि उपर्युक्त व्यवस्था में से सभी संख्याओं को निकाल दिया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सा W के बाएँ नौवाँ होगा?

- (a) A
(b) #
(c) R
(d) ©

(e) दिये गए विकल्पों के अलावा

12. दी गई व्यवस्था में ऐसी कितनी संख्याएँ हैं। जिनमें से प्रत्येक के ठीक पहले एक प्रतीक तथा ठीक बाद में एक अक्षर है?

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

13. उपर्युक्त व्यवस्था में दायीं ओर से अठारहवें के दाएँ पाँचवाँ निम्नलिखित में से कौन-सा होगा?

- (a) I (b) ©
(c) A (d) M
(e) H

14. उपर्युक्त व्यवस्था में बायीं ओर से बारहवें के दाएँ चौथा निम्नलिखित में से कौन-सा होगा?

- (a) 2 (b) D
(c) 9 (d) M
(e) W

15. दी गई व्यवस्था में अपनी स्थिति के अनुसार निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित प्रकार से एक समान हैं तथा वे अपना एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा एक इस समूह में शामिल नहीं होता है?

- (a) F@# (b) D©2
(c) UWK (d) 5QM
(e) %3B

निर्देश (16-20): इन प्रश्नों में दो या तीन कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों तथा यह तय कीजिए कि दिए गए कथनों से कौन-सा/से निष्कर्ष न्यायसंगत ढंग से अनुसरण करता है/करते हैं, भले ही सर्वज्ञात तथ्य कुछ भी हों।

उत्तर (a) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

उत्तर (b) दीजिए यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

उत्तर (c) दीजिए यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

उत्तर (d) दीजिए यदि न तो निष्कर्ष I न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

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

16. कथन:

- कोई चाय कॉफी नहीं है।
कोई मिठाई चाय नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. कोई कॉफी मिठाई नहीं है।
II. सभी मिठाइयाँ कॉफी हैं।

17. कथन:

- सभी मेडल पुरस्कार हैं।
सभी पारितोषिक मेडल हैं।

निष्कर्ष:

- I. सभी पारितोषिक पुरस्कार हैं।
II. सभी पुरस्कार मेडल हैं।

18. कथन:

- कुछ पत्तियाँ पौधे हैं।
सभी झाड़ियाँ पौधे हैं।

निष्कर्ष:

- I. कम-से-कम कुछ पत्तियाँ झाड़ियाँ हैं।
II. कुछ पत्तियाँ निश्चित रूप से झाड़ियाँ नहीं हैं।

19. कथन:

- सभी बोटलें मग हैं।
कोई कप मग नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. कोई बोटल कप नहीं है।
II. कम-से-कम कुछ मग बोटलें हैं।

20. कथन:

- सभी खिड़कियाँ दरवाजे हैं।
सभी प्रवेशद्वार खिड़कियाँ हैं।
कोई गेट दरवाजा नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. कम-से-कम कुछ खिड़कियाँ गेट हैं।
II. कोई गेट दरवाजा नहीं है।

निर्देश (21-25): निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

A, B, C, D, E, F तथा G एक सीधी पंक्ति में उत्तर की ओर मुख करके बैठे हैं, परंतु आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में। F

तथा C के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। A तथा D के बीच में E बैठा है। E तथा G के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। A, जो पंक्ति के मध्य में बैठा है, के ठीक बाएँ F बैठा है।

21. E तथा F के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (a) एक
(b) दो
(c) तीन
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) इनमें से कोई नहीं

22. निम्नलिखित में से कौन पंक्ति के छोरों पर बैठे हैं?

- (a) D, F
(b) B, C
(c) G, C
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) इनमें से कोई नहीं

23. निम्नलिखित में से कौन D के ठीक दाएँ बैठा है?

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

24. निम्नलिखित में से कौन A के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है?

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

25. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन B के संबंध में सत्य है?

- (a) A के दाएँ दूसरे स्थान पर B बैठा है।
(b) G के बाएँ चौथे स्थान पर B बैठा है।
(c) पंक्ति के दायीं छोर पर B बैठा है।
(d) पंक्ति के बायीं छोर पर B बैठा है।
(e) इनमें से कोई नहीं

26. यदि संख्या 59164823 के सभी अंकों को संख्या के भीतर ही अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो कितने अंकों के स्थान अपरिवर्तित रहेंगे?

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

27. अंग्रेजी वर्णमाला पर आधारित निम्नलिखित अक्षर शृंखला में प्रश्नावचक चिह्न के स्थान पर क्या आएगा?

CEAIKGOQM ?

- (a) STW (b) WUS
(c) SWU (d) UWS
(e) WTV

28. 40 बच्चों की एक पंक्ति में, जिनके मुख उत्तर की ओर है, V के दाएँ आठवें स्थान पर E है। यदि पंक्ति की दायाँ छोर से V 18वें स्थान पर है, तो पंक्ति की बायीं छोर से E का स्थान क्या है?

- (a) 32वाँ (b) 10वाँ
(c) 31वाँ (d) 29वाँ
(e) 33वाँ

29. एक निश्चित कोड भाषा में JANUARY को ZSBTOBK लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में OCTOBER किस प्रकार लिखा जाएगा?

- (a) SFCPUDP (b) SFCNUDP
(c) SCFNDUP (d) FSCNUDP
(e) FCNUDPS

निर्देश (30-32) : निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए -

B, A की बहन है। A, G का पिता है। H, F का इकलौता पुत्र है। F, A का इकलौता दामाद है। G, M की माता है।

30. यदि C, B का पति है तो A किस प्रकार C से संबंधित है?

- (a) पिता
(b) साला/जीजा/देवर
(c) माता
(d) भाई
(e) इनमें से कोई नहीं

31. G किस प्रकार B से संबंधित है?

- (a) भाई (b) भतीजी/भांजी
(c) बहन (d) भतीजा/भांजा
(e) इनमें से कोई नहीं

32. A किस प्रकार H से संबंधित है?

- (a) अंकल (b) पिता
(c) दादा (d) नाना
(e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (33-34) : निम्नलिखित जानकारी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

बिंदु P से एक वाहन चलना शुरू करता है तथा 10 किलोमीटर उत्तर की ओर जाता है। दायाँ ओर मुड़ता है तथा 15 मिलोमीटर चलता है। अब बायीं ओर मुड़कर 6 किलोमीटर चलता है। अंततः, वह बायीं ओर मुड़ता है तथा 15 किलोमीटर चलकर बिंदु Q पर रुक जाता है।

33. बिंदु P के संदर्भ में बिंदु Q कितनी दूरी पर है?

- (a) 16 किमी. (b) 25 किमी.
(c) 4 किमी. (d) 10 किमी.
(e) इनमें से कोई नहीं

34. बिंदु Q पर रुकने के पहले वाहन किस दिशा की ओर जा रहा था?

- (a) उत्तर (b) पूर्व
(c) दक्षिण (d) पश्चिम
(e) उत्तर-पश्चिम

35. 34 विद्यार्थियों की एक पंक्ति में शुरू से X के बाद पाँचवें स्थान पर W है तथा पीछे से 20वें स्थान पर X है। आगे से W का स्थान क्या है?

- (a) 20 (b) 25
(c) 30 (d) 22
(e) 24

निर्देश (36-40) : निम्नलिखित प्रश्न पाँच त्रिकोणीय संख्याओं पर आधारित हैं-

853 581 747 474 398

36. यदि प्रत्येक संख्या के सभी अंकों को संख्या के भीतर ही अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या सबसे छोटी संख्या होगी?

- (a) 853 (b) 581
(c) 747 (d) 398
(e) 474

37. यदि सभी संख्याओं को बाएँ से दाएँ आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो नई व्यवस्था में ठीक मध्य वाली संख्या के तीनों अंकों का योग निम्नलिखित में से क्या है?

- (a) 17 (b) 15
(c) 14 (d) 13
(e) 19

38. यदि सबसे छोटी संख्या के तीसरे अंक को सबसे बड़ी संख्या के दूसरे अंक से गुणा किया जाए तो क्या परिणाम होगा?

- (a) 27 (b) 40
(c) 20 (d) 45
(e) 19

39. यदि प्रत्येक संख्या के दूसरे तथा तीसरे अंकों को परस्पर परिवर्तित कर दिया जाए तो कितनी सम संख्याएँ बनेंगी?

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

40. यदि प्रत्येक संख्या के पहले अंक में एक जोड़ दिया जाए तो इस प्रकार बनी कितनी संख्याएँ तीन से पूर्णतः विभाज्य होंगी?

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

संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (41-45) : निम्नलिखित प्रत्येक संख्या शृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी?

41. 12 13 17 26 42 ?

- (a) 57 (b) 58
(c) 59 (d) 75
(e) 67

42. 1 2 8 48 384 ?

- (a) 3440 (b) 3840
(c) 3820 (d) 3550
(e) 3650

43. 157 150 136 115 87 ?

- (a) 50 (b) 51
(c) 52 (d) 54
(e) 56

44. 1 4 18 44 83 ?

- (a) 131 (b) 132
(c) 135 (d) 136
(e) 140

45. 8 4 4 6 12 ?

- (a) 30 (b) 34
(c) 38 (d) 42
(e) 45

निर्देश (46-60): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या मान आएगा?

46. $\frac{3}{9} \times 2286 + \frac{2}{11} \times 1397 = ?$

- (a) 916 (b) 1016
(c) 1216 (d) 1026
(e) 1256

47. $7802 + 132 - 8963 + 1326 = ? \times 33$

- (a) 6 (b) 12
(c) 21 (d) 9
(e) 14

48. 650 का 21.9% = ? + 23.12

- (a) 121.32 (b) 109.23
(c) 119.23 (d) 129.23
(e) 122.43

49. $6666 \div 66 \div 0.25 = ?$

- (a) 101 (b) 404
(c) 304 (d) 40.4
(e) 404.4

50. $\sqrt{?} + 18 = \sqrt{2704}$

- (a) 1256 (b) 1156
(c) 1296 (d) 1024
(e) 1466

51. $2\frac{1}{7} + 4\frac{3}{5} - 3\frac{1}{7} + 5\frac{1}{10} = ?$

- (a) $9\frac{7}{10}$ (b) $7\frac{7}{10}$
(c) $8\frac{7}{10}$ (d) $8\frac{4}{70}$
(e) $8\frac{8}{10}$

52. $164 \times 43 - 6070 = ?$

- (a) 682 (b) 792
(c) 882 (d) 1082
(e) 982

53. 740 का 14.5% - 320 का ?% = 87.3

- (a) 6.75 (b) 6.25
(c) 12.5 (d) 14.75
(e) 8.25

54. $(27)^3 - 3^4 \div (81)^2 = 3^?$

- (a) 2 (b) 5
(c) 4 (d) 3
(e) 6

55. 329 का $\frac{3}{7} + 2530$ का $\frac{4}{11} = \sqrt{?} + 894$

- (a) 28899 (b) 29899
(c) 27789 (d) 27889
(e) इनमें से कोई नहीं

56. $4376 + 3209 - 1784 + 97 = 3125 + ?$

- (a) 2713
(b) 2743
(c) 2773
(d) 2793
(e) 2737

57. $\sqrt{?} + 14 = \sqrt{2601}$

- (a) 1521 (b) 1369
(c) 1225 (d) 961
(e) 1296

58. 420 का 85% + 1080 का ?% = 735

- (a) 25 (b) 30
(c) 35 (d) 40
(e) 45

59. $\frac{7}{3}$ का $\frac{5}{4}$ का $\frac{1}{9}$ का 3024 = ?

- (a) 920 (b) 940
(c) 960 (d) 980
(e) 840

60. 1225 का 30% - 555 का 64% = ?

- (a) 10.7 (b) 12.5
(c) 13.4 (d) 17.5
(e) 12.3

निर्देश (61-65): निम्न सारणी का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए एवं दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

भिन्न परिवहन साधनों से भिन्न शहरों में आए पर्यटकों की संख्या

शहर	भिन्न परिवहन साधनों से भिन्न शहरों में आए पर्यटकों की संख्या				
	वाहन				
	कार	रेलगाड़ी	बस	बाइक	हवाई जहाज
दिल्ली	192	188	172	191	174
मुंबई	180	166	178	187	182
चंडीगढ़	156	194	163	181	148
देहरादून	132	185	142	170	148
मसूरी	149	159	155	149	183
जयपुर	168	163	158	142	174

61. रेलगाड़ी से आने वाले पर्यटकों की औसत संख्या क्या है?

- (a) 190.5
(b) 188.5
(c) 175.83

- (d) 137.5
(e) 177.8

62. सभी वाहनों को मिलाकर मुंबई एवं मसूरी जाने वाले पर्यटकों की संगत संख्या के मध्य क्या अंतर है?

- (a) 78
(b) 98
(c) 88
(d) 83
(e) 92

63. रेलगाड़ी से देहरादून जाने वाले पर्यटकों की संख्या हवाई जहाज से चंडीगढ़ जाने वाले पर्यटकों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (a) 125 (b) 145
(c) 137 (d) 160
(e) 140

64. हवाई जहाज से जाने वाले पर्यटकों की औसत संख्या एवं बस से जाने वाले पर्यटकों की औसत संख्या के मध्य क्या अंतर है?

- (a) 7.58 (b) 9.97
(c) 6.83 (d) 2.30
(e) 8.53

65. कार से दिल्ली जाने वाले पर्यटकों की संख्या तथा हवाई जहाज से मुंबई जाने वाले पर्यटकों की संख्या के मध्य क्रमशः क्या अनुपात है?

- (a) 35 : 83 (b) 45 : 71
(c) 32 : 31 (d) 32 : 7
(e) 96 : 91

66. यदि साइकिल का पहिया 1.1 किमी. की दूरी तय करने में 560 चक्कर लगाता है, तो इसकी त्रिज्या क्या है?

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए} \right)$$

- (a) 31.25 सेमी. (b) 37.75 सेमी.
(c) 35.15 सेमी. (d) 11.25 सेमी.
(e) 32.25 सेमी.

67. 15 वर्ष बाद एलेना की उम्र उसकी 5 वर्ष पूर्व उम्र की पाँच गुनी हो जाएगी। एलेना की वर्तमान उम्र क्या है?

- (a) 10 वर्ष (b) 37 वर्ष
(c) 35 वर्ष (d) 11 वर्ष
(e) 40 वर्ष

68. एक व्यक्ति ने ₹ 3000 में एक गाय खरीदी एवं उसने उसी दिन उस गाय को ₹ 3600 में बेच दी। उसने क्रेता को 2 वर्ष के लिए उधार पर बेचा। यदि ब्याज की दर 10% प्रति वर्ष हो, तो उस आदमी (विक्रेता) को कितने प्रतिशत का लाभ हुआ?

- (a) 5% (b) 0%
(c) 20% (d) 10%
(e) 21%

69. एक व्यक्ति एक नाव को अनुप्रवाह में 15 किमी. की दूरी ले जाने में 3 घंटे 45 मिनट का समय लेता है, जबकि

ऊर्ध्वप्रवाह में 5 किमी. जाने में 2 घंटे 30 मिनट का समय लेता है। धारा की चाल क्या है?

- (a) 1 किमी./घंटा (b) 3 किमी./घंटा
(c) 5 किमी./घंटा (d) 2 किमी./घंटा
(e) इनमें से कोई नहीं

70. एक टंकी, जो 6 मीटर लंबी एवं 4 मीटर चौड़ी है, उसमें 1 मीटर 25 सेमी. की ऊँचाई तक पानी है। टंकी के भीगे हुए कुल सतह का क्षेत्रफल क्या है?

- (a) 42 वर्ग मीटर (b) 49 वर्ग मीटर
(c) 52 वर्ग मीटर (d) 64 वर्ग मीटर
(e) 78 वर्ग मीटर

71. प्रतिशत लाभ के अर्थ में, निम्न में से कौन-सा सर्वोत्तम लेन-देन है?

- (a) क्रय मूल्य ₹ 36, लाभ ₹ 17
(b) क्रय मूल्य ₹ 50, लाभ ₹ 24
(c) क्रय मूल्य ₹ 40, लाभ ₹ 19
(d) क्रय मूल्य ₹ 60, लाभ ₹ 29
(e) दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं।

72. दो बर्तनों A एवं B में दूध एवं पानी का मिश्रण क्रमशः 4 : 3 एवं 2 : 3 के अनुपात में हैं। दोनों बर्तनों के मिश्रणों को किसी तीसरे बर्तन C में किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि परिणामी मिश्रण में आधा दूध एवं आधा पानी हो?

- (a) 8 : 3 (b) 7 : 6
(c) 4 : 3 (d) 2 : 3
(e) 7 : 5

73. 10 पुस्तकों का औसत मूल्य ₹ 12 है। इनमें से 8 पुस्तकों का औसत मूल्य ₹ 11.75 है। शेष दो पुस्तकों में से, एक पुस्तक की कीमत दूसरी से 60% अधिक हो, तो इन दोनों में से प्रत्येक पुस्तक की कीमत क्या है?

- (a) ₹ 5, ₹ 7.50 (b) ₹ 8, ₹ 12
(c) ₹ 10, ₹ 16 (d) ₹ 12, ₹ 14
(e) इनमें से कोई नहीं

74. एक किले में सैनिकों के लिए 60 दिनों के लिए खाद्यान्न है। यदि 15 दिन बाद 500 और सैनिक आ गए एवं भोजन 40 दिनों में समाप्त हो गया, तो किले में आरंभ में कितने सैनिक थे?

- (a) 3500 (b) 4000
(c) 6000 (d) 8000
(e) 3800

75. यदि एक ट्रक के अंकित मूल्य पर 10% का कमीशन दिया जाता है तो विक्रेता 20% लाभ कमाता है। यदि कमीशन बढ़ाकर 15% कर दिया जाए तो कितना प्रतिशत लाभ होगा?

- (a) $\frac{40}{3}$ (b) 10
(c) 20 (d) 15
(e) 18

76. एक कार्टून में एक दर्जन दर्पण थे। वह कार्टून गिर गया। निम्न में से कौन टूटे दर्पण एवं ठीक दर्पण के मध्य अनुपात नहीं हो सकता है?

- (a) 7 : 5 (b) 3 : 1
(c) 3 : 2 (d) 2 : 1
(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

77. एक थैले में ₹ 1, 50 पैसे एवं 25 पैसे के सिक्के क्रमशः 2 : 3 : 4 के अनुपात में हैं। इनका कुल मूल्य ₹ 216 है। 50 पैसे के सिक्कों की संख्या क्या है?

- (a) 140 (b) 175
(c) 184 (d) 160
(e) 144

78. A, B से दोगुना तेज चलता है, जबकि B, C से तिगुना तेज चलता है। C द्वारा 42 मिनट में तय की गई दूरी B द्वारा कितने समय में तय की जाएगी?

- (a) 14 मिनट (b) 4 मिनट
(c) 5 मिनट (d) 8 मिनट
(e) 6 मिनट

79. दो दर्जन आमों का क्रय मूल्य ₹ 32 है। 18 आमों को ₹ 12 प्रति दर्जन बेचने के बाद दुकानदार ने दर ₹ 4 प्रति दर्जन कर दिया। हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 15 (b) 20
(c) 25 (d) 37.5
(e) 28

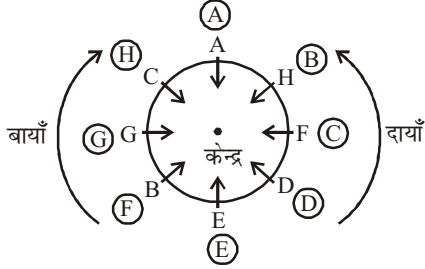
80. ₹ 9 प्रति किग्रा मूल्य की कितनी चीनी ₹ 7 प्रति किग्रा मूल्य की 27 किग्रा चीनी के साथ मिलाई जाए कि मिश्रण को ₹ 9.24 प्रति किग्रा की दर से बेचने पर समग्रतः 10% लाभ प्राप्त हो?

- (a) 60 किग्रा (b) 63 किग्रा
(c) 50 किग्रा (d) 77 किग्रा
(e) 65 किग्रा

उत्तर (हल/संकेत)

प्र. (1-5) : के लिए हल :

बैठक व्यवस्था निम्नवत् है :



1. (a) H तथा E के बीच में F तथा D बैठे हैं।
2. (d) तीन व्यक्तियों—D, E तथा G—का स्थान परिवर्तित नहीं होगा।
3. (c) A तथा B के बीच चार व्यक्ति बैठे हैं। C तथा D के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। F तथा E के बीच केवल D बैठा है। G तथा H के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं।
4. (b) E के ठीक दाएँ D बैठा है।
5. (e) C के दाएँ दूसरे स्थान B बैठा है।
6. (c) $H = W \leq R > F$

निष्कर्ष :

I. $R = H$: (X)

II. $R > H$: (X)

R या तो H से बड़ा है या H के बराबर है।

अतः या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II सत्य है।

7. (a) $M < T > K = D$

निष्कर्ष :

I. $D < T$: (✓)

II. $K < M$: (X)

8. (b) $R \leq N \geq F > B$

निष्कर्ष :

I. $F = R$: (X)

II. $B < N$: (✓)

9. (d) $H > W < M \geq K$

निष्कर्ष :

I. $K < W$: (X)

II. $H > M$: (X)

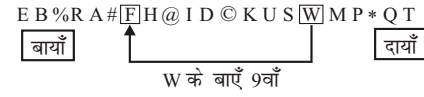
10. (e) $R \geq T = M > D$

निष्कर्ष :

I. $D < T$: (✓)

II. $R \geq M$: (✓)

11. (e) प्रश्नानुसार नई व्यवस्था इस प्रकार होगी :



12. (a) ऐसा कोई संयोजन नहीं है।

13. (b) दायाँ ओर से 18वें तत्व के दाएँ पाँचवें तत्व का अर्थ हुआ दायाँ ओर से 13वाँ अर्थात् ©।

14. (c) बायाँ ओर से 12वें तत्व के दाएँ चौथे तत्व का अर्थ हुआ बायाँ ओर 16वाँ अर्थात् 9।

15. (d)

$$F \xrightarrow{+2} @ \xrightarrow{-3} \#$$

$$D \xrightarrow{+2} © \xrightarrow{-3} 2$$

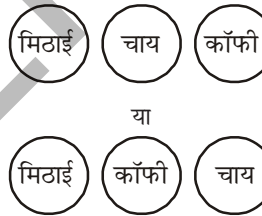
$$U \xrightarrow{+2} W \xrightarrow{-3} K$$

$$\% \xrightarrow{+2} 3 \xrightarrow{-3} B$$

परंतु,

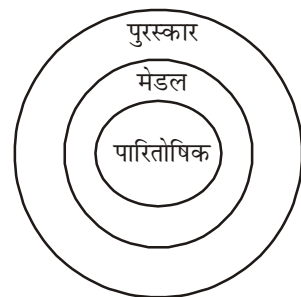
$$5 \xrightarrow{+2} Q \xrightarrow{-4} M$$

16. (d) कथनानुसार,



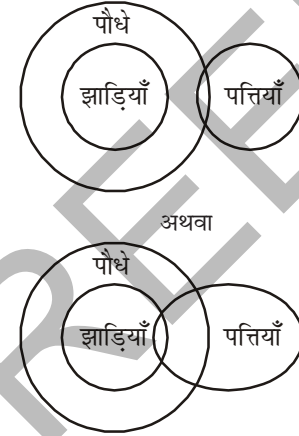
अतः न तो निष्कर्ष I न ही II अनुसरण करता है।

17. (a) कथनानुसार,



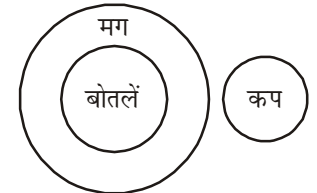
अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

18. (a) कथनानुसार,



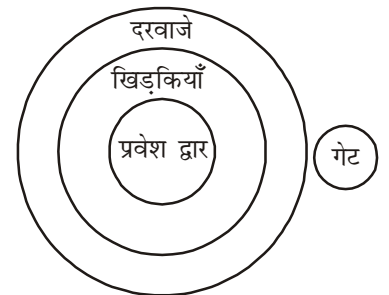
अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

19. (e) कथनानुसार,



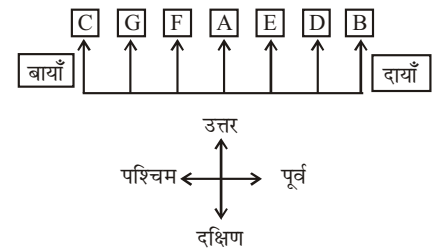
अतः निष्कर्ष I व II दोनों अनुसरण करते हैं।

20. (b) कथनानुसार,



अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

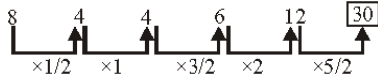
(21-25) : के लिए हल :



21. (a) E तथा F के बीच में केवल A है।

22. (b) पंक्ति के छोरों पर B तथा C बैठे हैं।

45. (a) दी गई संख्या श्रृंखला का पैटर्न निम्नवत् है :



$$46. (b) ? = \frac{3}{9} \times 2286 + \frac{2}{11} \times 1397$$

$$= 762 + 254 = 1016$$

$$47. (d) 7802 + 132 - 8963 + 1326$$

$$= ? \times 33$$

$$\Rightarrow 7802 + 132 + 1326 - 8963$$

$$= ? \times 33$$

$$\Rightarrow 9260 - 8963 = ? \times 33$$

$$\Rightarrow 297 = ? \times 33$$

$$\Rightarrow ? = \frac{297}{33} = 9$$

$$48. (c) 650 \text{ का } 21.9\% = ? + 23.12$$

$$\frac{21.9 \times 650}{100} = ? + 23.12$$

$$\Rightarrow \frac{14235}{100} = ? + 23.12$$

$$\Rightarrow 142.35 = ? + 23.12$$

$$\Rightarrow ? = 142.35 - 23.12$$

$$= 119.23$$

$$49. (b) 6666 \div 66 \div 0.25 = ?$$

$$? = \frac{6666}{66 \times 0.25} = \frac{666600}{66 \times 25}$$

$$= 404$$

$$50. (b) \sqrt{?} + 18 = \sqrt{2704}$$

$$\Rightarrow \sqrt{?} + 18 = 52$$

$$\Rightarrow \sqrt{?} = (52 - 18) = 34$$

$$\Rightarrow ? = 34 \times 34 = 1156$$

$$51. (a) ? = 2\frac{1}{7} + 4\frac{3}{5} - 3\frac{1}{7} + 5\frac{1}{10}$$

$$= 8 + \left(\frac{3}{5} + \frac{1}{10}\right)$$

$$= 8 + \left(\frac{6+1}{10}\right)$$

$$= 8 + \frac{7}{10} = 9\frac{7}{10}$$

$$52. (e) ? = 164 \times 43 - 6070$$

$$= (7052 - 6070) = 982$$

$$53. (b) \frac{14.5 \times 740}{100} - \frac{? \times 320}{100} = 87.3$$

$$\Rightarrow 14.5 \times 740 - ? \times 320 = 87.3 \times 100$$

$$\Rightarrow 10730 - ? \times 320 = 8730$$

$$\Rightarrow ? \times 320 = (10730 - 8730) = 2000$$

$$\Rightarrow ? = \frac{2000}{320} = 6.25$$

$$54. (b) (27)^3 \times 3^4 \div (81)^2 = 3^?$$

$$\Rightarrow (3^3)^3 \times 3^4 \div (3^4)^2 = 3^?$$

$$\Rightarrow 3^9 \times 3^4 \div 3^8 = 3^?$$

$$\Rightarrow 3^{9+4-8} = 3^?$$

$$\Rightarrow 3^5 = 3^?$$

$$\Rightarrow ? = 5$$

$$55. (d) 329 \text{ का } \frac{3}{7} + 2530 \text{ का } \frac{4}{11}$$

$$= \sqrt{?} + 894$$

$$\frac{3}{7} \times 329 + \frac{4}{11} \times 2530 = \sqrt{?} + 894$$

$$\Rightarrow 141 + 920 = \sqrt{?} + 894$$

$$\Rightarrow 1061 = \sqrt{?} + 894$$

$$\Rightarrow \sqrt{?} = (1061 - 894) = 167$$

$$\therefore ? = 167 \times 167 = 27889$$

$$56. (c) 4376 + 3209 + 97 - 1784$$

$$= 3125 + ?$$

$$\Rightarrow 7682 - 1784 = 3125 + ?$$

$$\Rightarrow 5898 = 3125 + ?$$

$$\Rightarrow ? = (5898 - 3125) = 2773$$

$$57. (b) \sqrt{?} + 14 = \sqrt{2601}$$

$$\Rightarrow \sqrt{?} + 14 = 51$$

$$\Rightarrow \sqrt{?} = 51 - 14 = 37$$

$$\therefore ? = 37 \times 37 = 1369$$

$$58. (c) 420 \text{ का } 85\% + 1080 \text{ का } ?\% = 735$$

$$\frac{420 \times 85}{100} + \frac{1080 \times ?}{100} = 735$$

$$\Rightarrow 357 + \frac{108 \times ?}{10} = 735$$

$$\Rightarrow \frac{108 \times ?}{10} = 735 - 357 = 378$$

$$\Rightarrow 108 \times ? = 378 \times 10$$

$$\Rightarrow ? = \frac{378 \times 10}{108} = 35$$

$$59. (d) \frac{7}{3} \text{ का } \frac{5}{4} \text{ का } \frac{1}{9} \text{ का } 3024 = ?$$

$$? = \frac{7}{3} \times \frac{5}{4} \times \frac{1}{9} \times 3024 = 980$$

$$60. (e) 1225 \text{ का } 30\% - 555 \text{ का } 64\% = ?$$

$$? = \frac{30 \times 1225}{100} - \frac{64 \times 555}{100}$$

$$= 367.5 - 355.2 = 12.3$$

61. (c) रेलगाड़ी से आने वाले पर्यटकों की औसत संख्या

$$= \frac{188 + 166 + 194 + 185 + 159 + 163}{6}$$

$$= \frac{1055}{6} = 175.83$$

62. (b) मुम्बई जाने वाले पर्यटकों की कुल संख्या = 180 + 166 + 178 + 187 + 182 = 893

मसूरी जाने वाले पर्यटकों की कुल संख्या

$$= 149 + 159 + 155 + 149 + 183 = 795$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = (893 - 795) = 98$$

$$63. (a) \text{ अभीष्ट प्रतिशत} = \left(\frac{185}{148} \times 100 \right) = 125\%$$

64. (c) हवाई जहाज से यात्रा करने वाले पर्यटकों की औसत संख्या

$$= \frac{174 + 182 + 148 + 148 + 183 + 174}{6}$$

$$= \frac{1009}{6}$$

बस से यात्रा करने वाले पर्यटकों की औसत संख्या

$$= \frac{172 + 178 + 163 + 142 + 155 + 158}{6}$$

$$= \frac{968}{6}$$

$$\text{अभीष्ट अन्तर} = \left(\frac{1009}{6} - \frac{968}{6} \right)$$

$$= \frac{41}{6} = 6.83$$

$$65. (e) \text{ अभीष्ट अनुपात} = 192 : 182$$

$$= 96 : 91$$

66. (a) पहिए द्वारा एक चक्कर में तय की गई दूरी = पहिए की परिधि = $2\pi r$

$\therefore$ एक चक्कर में तय की गई दूरी

$$= \frac{1.1 \times 1000 \times 100}{560} \text{ सेमी}$$

$$= \frac{11 \times 125}{7} \text{ सेमी}$$

$$\therefore 2\pi r = \frac{11 \times 125}{7} \text{ सेमी}$$

$$\Rightarrow 2 \times \frac{22}{7} \times r = \frac{11 \times 125}{7}$$

$$\Rightarrow r = \frac{11 \times 125}{2 \times 22} = 31.25 \text{ सेमी}$$

67. (a) माना एलेना की वर्तमान उम्र

$$= x \text{ वर्ष}$$

प्रश्नानुसार,

15 वर्ष बाद

$$x + 15 = 5(x - 5)$$

$$\Rightarrow x + 15 = 5x - 25$$

$$\Rightarrow 5x - x = 15 + 25$$

$$\Rightarrow 4x = 40$$

$$\Rightarrow x = 10 \text{ वर्ष}$$

$$68. (b) \text{ व्याज} = \frac{\text{मूलधन} \times \text{समय} \times \text{दर}}{100}$$

$$= \frac{3000 \times 2 \times 10}{100} = ₹ 600$$

$$\text{मिश्रधन} = ₹ (3000 + 600)$$

$$= ₹ 3600 = \text{विक्रय मूल्य}$$

अतः कोई लाभ नहीं।

69. (a) व्यक्ति की अनुप्रवाह चाल

$$= \frac{15 \text{ किमी}}{3 \text{ घंटा } 45 \text{ मिनट}}$$

$$= \left(\frac{15}{3\frac{3}{4}} \right) \text{ किमी/घंटा}$$

$$= \left(\frac{15 \times 4}{15} \right) = 4 \text{ किमी/घंटा}$$

व्यक्ति की ऊर्ध्वप्रवाह चाल

$$= \frac{5 \text{ किमी}}{2 \text{ घंटा } 30 \text{ मिनट}}$$

$$= \left(\frac{15}{2\frac{1}{2}} \right) \text{ किमी/घंटा}$$

$$= \left(\frac{5 \times 2}{5} \right) \text{ किमी/घंटा}$$

$$= 2 \text{ किमी/घंटा}$$

$$\therefore \text{ धारा की चाल} = \frac{1}{2} (4 - 2) \text{ किमी/घंटा}$$

$$= 1 \text{ किमी/घंटा}$$

70. (b) भौगे सतह का क्षेत्रफल

$$= 2 \times h (l + b) + lb$$

$$= (2 \times 1.25(6 + 4) + 6 \times 4) \text{ वर्ग मीटर}$$

$$= (2.5 \times 10 + 24) \text{ वर्ग मीटर}$$

$$= (25 + 24) = 49 \text{ वर्ग मीटर}$$

71. (d) विकल्प (a) से

$$\text{लाभ प्रतिशत} = \left(\frac{17}{36} \times 100 \right) \% = 47\%$$

विकल्प (b) से

$$\text{लाभ प्रतिशत} = \left(\frac{24}{50} \times 100 \right) \% = 48\%$$

विकल्प (c) से

$$\text{लाभ प्रतिशत} = \left(\frac{19}{40} \times 100 \right) \% = 47.5\%$$

विकल्प (d) से

$$\text{लाभ प्रतिशत} = \left(\frac{29}{60} \times 100 \right) \% = 48.3\%$$

72. (e) मिश्रण A में,

$$\text{दूध की मात्रा} = \frac{4}{7} \text{ लीटर}$$

$$\text{मिश्रण B में, दूध की मात्रा} = \frac{2}{5} \text{ लीटर}$$

मिश्रण के नियम से,

मिश्रण A

मिश्रण B

$$\begin{array}{ccc} \frac{4}{7} & & \frac{2}{5} \\ & \searrow \quad \swarrow & \\ & \frac{1}{2} & \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{5} \right) & & \left(\frac{4}{7} - \frac{1}{2} \right) \\ \frac{5-4}{10} = \frac{1}{10} & & \frac{8-7}{14} = \frac{1}{14} \end{array}$$

$$\therefore \text{ अभीष्ट अनुपात} = \frac{1}{10} : \frac{1}{14}$$

$$= 14 : 10 = 7 : 5$$

73. (c) शेष दोनों पुस्तकों का कुल मूल्य

$$= ₹ (10 \times 12 - 8 \times 11.75)$$

$$= ₹ (120 - 94) = ₹ 26$$

माना, पहली पुस्तक की कीमत = ₹ x

$$\therefore \text{ दूसरी पुस्तक की कीमत} = ₹ \frac{160x}{100}$$

$$= ₹ \frac{8x}{5}$$

प्रश्नानुसार,

$$\therefore x + \frac{8x}{5} = 26 \Rightarrow \frac{5x + 8x}{5} = 26$$

$$\Rightarrow \frac{13x}{5} = 26$$

$$\Rightarrow x = \frac{26 \times 5}{13} = ₹ 10$$

$$\therefore \text{ दूसरी पुस्तक की कीमत} = ₹ 16$$

74. (b) माना, आरंभ में सैनिकों की संख्या = x

किले में x सैनिकों के लिए 45 दिन का राशन है।

सैनिक

दिन

$$x$$

$$45$$

$$(x + 50) \uparrow$$

$$40 \downarrow$$

प्रश्नानुसार,

$$\therefore \frac{x + 500}{x} = \frac{45}{50}$$

$$\Rightarrow 45x = 40x + 20000$$

$$\Rightarrow 5x = 20000$$

$$\Rightarrow x = \frac{20000}{5} = 4000$$

75. (a) माना वस्तु का क्रय मूल्य = ₹ 100

यदि वस्तु का अंकित मूल्य

= ₹ x हो, तो

प्रश्नानुसार,

$$\frac{90x}{100} = 120$$

$$x = \frac{120 \times 100}{90} = ₹ \frac{1200}{9}$$

$$= ₹ \frac{400}{3}$$

पुनः

$$\frac{400}{3} \text{ का } 85\% = \frac{400}{3} \times \frac{85}{100}$$

$$= ₹ \frac{340}{3}$$

$$\text{अतः लाभ} \frac{40}{3} \%$$

76. (c) दर्पणों की संख्या = 12

अभीष्ट उत्तर = 3 : 2

क्योंकि 3 + 2 = 5 से 12 विभाज्य नहीं है।

77. (e) ₹ 1, 50 पैसे एवं 25 पैसे की संख्या

का क्रमशः अनुपात = 2 : 3 : 4

इनके मूल्यों का अनुपात

$$= 2 : \frac{3}{2} : \frac{4}{4}$$

$$= 4 : 3 : 2$$

आनुपातिक योग

$$= 4 + 3 + 2 = 9$$

50 पैसे के सिक्कों का मूल्य

$$= ₹ \left(\frac{3}{9} \times 216 \right) = ₹ 72$$

$\therefore$ इनकी संख्या

$$= 2 \times 75 = 144$$

78. (a) A = 2B = 6C

$$B = 3C$$

$\therefore$ इनकी चालों का अनुपात

$$= A : B : C$$

$$= 6C : 3C : C = 6 : 3 : 1$$

$$\text{समय का अनुपात} = \frac{1}{6} : \frac{1}{3} : 1$$

$$= 1 : 2 : 6$$

∴ B द्वारा लिया गया समय

$$= \left(\frac{2}{6} \times 42 \right)$$

$$= 14 \text{ मिनट}$$

$$79. (d) 24 \text{ आमों का क्रय मूल्य} = ₹ 32$$

$$18 \text{ आमों का क्रय मूल्य} = ₹ 18$$

$$6 \text{ आमों का विक्रय मूल्य}$$

$$= ₹ \left(\frac{4}{12} \times 6 \right) = ₹ 2$$

$$\text{कुल विक्रय मूल्य} = ₹ 20$$

∴ हानि प्रतिशत

$$= \left(\frac{32 - 20}{32} \right) \times 100$$

$$= \frac{12}{32} \times 100 = 37.5\%$$

$$80. (b) 1 \text{ किग्रा परिणामी मिश्रण का क्रय मूल्य}$$

$$= \left(\frac{9.24 \times 100}{110} \right) = ₹ 8.4$$

$$\begin{array}{l} \text{मिश्रण A} \\ ₹ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{मिश्रण B} \\ ₹ 7 \end{array}$$

$$₹ 8.4$$

$$(8.4 - 7)$$

$$(9 - 8.4)$$

$$= 1.4$$

$$= 0.6$$

$$\therefore \text{अभीष्ट अनुपात} = 1.4 : 0.6 = 7 : 3$$

$$\therefore ₹ 9 \text{ प्रति किग्रा. की किस्म की चीनी की}$$

$$\text{मात्रा} = \left(\frac{7}{3} \times 27 \right) \text{ किग्रा.}$$

$$= 63 \text{ किग्रा.}$$

□□□