IBPS RRB PO Pre 2025 Memory Based Paper
Based on 23rd November 1st Shift

Directions (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।
आठ व्यक्ति - L, M, N, O, P, Q, R और S एक गोलाकार मेज के चारों ओर इस प्रकार बैठे हैं कि उनमें से कुछ अंदर की ओर उन्मुख हैं जबकि कुछ मेज के बाहर की ओर उन्मुख हैं (लेकिन आवश्यक नहीं कि उसी क्रम में)। दो से अधिक आसन्न व्यक्ति एक ही दिशा की ओर उन्मुख नहीं हैं।
O, P के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है जहाँ दोनों विपरीत दिशाओं की ओर उन्मुख हैं। P, R के विपरीत बैठा है और R, Q के बाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। Q के दाएं से गिनने पर L और Q के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं। L और R दोनों एक ही दिशा की ओर उन्मुख हैं। S अंदर की ओर उन्मुख है। L और N के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं और N, S के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। M और S दोनों विपरीत दिशाओं की ओर उन्मुख हैं। बाहर की ओर उन्मुख व्यक्तियों की संख्या, अंदर की ओर उन्मुख व्यक्तियों की संख्या से दो अधिक है। N बाहर की ओर उन्मुख नहीं है।

Q1. S के सापेक्ष M की स्थिति क्या है?
(a) बाएं से दूसरा
(b) ठीक दाएं
(c) बाएं से तीसरा
(d) दाएं से चौथा
(e) ठीक बाएं

Q2. निम्नलिखित में से कौन सी व्यक्तियों की जोड़ी S के आसन्न बैठती है?
(a) N और M
(b) O और R
(c) P और Q
(d) N और P
(e) Q और L

Q3. निम्नलिखित पाँच में से चार दी गई व्यवस्था के अनुसार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। उस एक को ज्ञात कीजिए जो उस समूह से संबंधित नहीं है?
(a) OP
(b) QS
(c) LN
(d) MS
(e) PL

Q4. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति R के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है?
(a) S
(b) वह व्यक्ति जो M के ठीक बाएं बैठा है
(c) L
(d) वह व्यक्ति जो Q के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है
(e) इनमें से कोई नहीं

Q5. यदि सभी व्यक्तियों को L से दक्षिणावर्त दिशा में वर्णमाला क्रम में बैठाया जाए, तो कितने व्यक्ति अपनी स्थिति में अपरिवर्तित रहेंगे (L सहित)?
(a) एक
(b) दो
(c) तीन
(d) तीन से अधिक
(e) कोई नहीं

Directions (6-9): नीचे दिए गए प्रश्न में, कुछ कथनों के बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों की अवहेलना करते हुए दिए गए कथनों से तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

Q6. कथन:
केवल कुछ सूमो डांसिंग हैं
सभी डांसिंग सर्फिंग है
सभी सूमो गेम है
निष्कर्ष:
I. कोई सूमो सर्फिंग नहीं है
II. कुछ सर्फिंग गेम है
(a) यदि केवल II अनुसरण करता है
(b) यदि केवल I अनुसरण करता है
(c) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है
(d) यदि या तो I या II अनुसरण करता है
(e) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q7. कथन:
केवल कुछ रन ड्राइव है
सभी ड्राइव लिफ्ट है
सभी लिफ्ट क्लाइम्ब है
निष्कर्ष:
I. सभी ड्राइव क्लाइम्ब है
II. कुछ लिफ्ट के रन होने की संभावना है
(a) यदि केवल II अनुसरण करता है
(b) यदि केवल I अनुसरण करता है
(c) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है
(d) यदि या तो I या II अनुसरण करता है
(e) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q8. कथन:
केवल कुछ वुल्फ़ वेस्ट हैं
कुछ वेस्ट स्किल है
सभी स्किल प्राइस है
निष्कर्ष:
I. कुछ प्राइस वुल्फ़ हैं
II. कोई वुल्फ़ स्किल नहीं है
(a) यदि केवल II अनुसरण करता है
(b) यदि केवल I अनुसरण करता है
(c) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है
(d) यदि या तो I या II अनुसरण करता है
(e) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q9. कथन:
केवल कुछ राम यशी हैं
कोई यशी नरेंद्र नहीं है
कुछ नरेंद्र कविता हैं
निष्कर्ष:
I. सभी राम नरेंद्र हो सकते हैं
II. कोई यशी कविता नहीं है
(a) यदि केवल II अनुसरण करता है
(b) यदि केवल I अनुसरण करता है
(c) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है
(d) यदि या तो I या II अनुसरण करता है
(e) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Directions (10-13): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।
नौ व्यक्ति अर्थात् R, S, T, U, V, W, X, Y और Z एक कंपनी में विभिन्न पद पर काम करते हैं (लेकिन आवश्यक नहीं कि उसी क्रम में) जैसे सीएमडी, सीईओ, सीओओ, सीएफओ, एमडी, वरिष्ठ प्रबंधक (SM), सहायक प्रबंधक (AM), क्लर्क और चपरासी।
नोट: पद घटते क्रम में दिए गए हैं जैसे कि सीएमडी सबसे वरिष्ठ पद है और चपरासी सबसे कनिष्ठ पद है।
U, सीएफओ से वरिष्ठ है लेकिन उसका पद सीईओ के रूप में नहीं है। U और Z के बीच केवल दो व्यक्तियों का पद हैं। Z से कनिष्ठ व्यक्तियों की संख्या, S से वरिष्ठ व्यक्तियों की संख्या के समान है। V, Y से ठीक वरिष्ठ है और Y न तो सीईओ है और न ही सीओओ है। Y, R से वरिष्ठ है। V और W के बीच केवल चार व्यक्तियों का पद हैं। T, W से वरिष्ठ है।

Q10. T और V के बीच कितने व्यक्तियों का पद हैं?
(a) दो
(b) चार
(c) तीन
(d) चार से अधिक
(e) इनमें से कोई नहीं

Q11. यदि सभी व्यक्तियों को उनके वरिष्ठतम से कनिष्ठतम पद तक वर्णमाला क्रम में रखा जाए, तो X का पद क्या होगा?
(a) एमडी
(b) सहायक प्रबंधक (AM)
(c) सीओओ
(d) सीएफओ
(e) इनमें से कोई नहीं

Q12. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति Z से दो व्यक्ति वरिष्ठ है?
(a) वह व्यक्ति जो सीईओ है
(b) X
(c) Y
(d) वह व्यक्ति जो सीएफओ है
(e) V

Q13. अंतिम व्यवस्था के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य नहीं है/हैं?
(a) Z, Y से वरिष्ठ है
(b) W और X के बीच दो व्यक्ति का पद हैं
(c) U कंपनी का सीओओ है
(d) V, X से तीन व्यक्ति कनिष्ठ है
(e) सभी सत्य हैं

Q14. यदि संख्या "386945275" में सभी अंकों को अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाए तो बाएं छोर से तीसरे अंक और दाएं छोर से पहले अंक के बीच का अंतर क्या है?
(a) 2
(b) 1
(c) 5
(d) 4
(e) इनमें से कोई नहीं

Directions (15-18): दिए गए प्रश्न में, विभिन्न तत्वों के बीच संबंध कथनों में दर्शाया गया है जिसके बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। वह निष्कर्ष ज्ञात कीजिए जो निश्चित रूप से सत्य है।

Q15. कथन: A > G > C < T < E= F > O
निष्कर्ष: I. E>O
II. G< T
(a) केवल I सत्य है
(b) केवल II सत्य है
(c) I और II दोनों सत्य हैं
(d) या तो I या II सत्य है
(e) न तो I और न ही II सत्य है

Q16. कथन: H > K = U < R < E > W
निष्कर्ष: I. H > R
II. W < U
(a) केवल I सत्य है
(b) केवल II सत्य है
(c) I और II दोनों सत्य हैं
(d) या तो I या II सत्य है
(e) न तो I और न ही II सत्य है

Q17. कथन: Y > J = D > I > S > Q
निष्कर्ष: I. J > Q
II. I > Y
(a) केवल I सत्य है
(b) केवल II सत्य है
(c) I और II दोनों सत्य हैं
(d) या तो I या II सत्य है
(e) न तो I और न ही II सत्य है

Q18. कथन: B < S > I > K > Y < E
निष्कर्ष: I. K > B
II. I > Y
(a) केवल I सत्य है
(b) केवल II सत्य है
(c) I और II दोनों सत्य हैं
(d) या तो I या II सत्य है
(e) न तो I और न ही II सत्य है

Directions (19-21): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
कुछ निश्चित संख्या में व्यक्ति एक पंक्ति में इस प्रकार बैठे हैं कि वे सभी उत्तर दिशा की ओर उन्मुख हैं। S किसी एक छोर से तीसरे स्थान पर बैठा है। S और V के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। S और V के ठीक बीच में R बैठा है। R और V के बीच जितने व्यक्ति बैठे हैं उतने ही व्यक्ति V और Q के बीच बैठे हैं। Q, V के दाएं बैठा है। Q, U के दाएं से पांचवें स्थान पर बैठा है। U और N के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। S के बाएं बैठे व्यक्तियों की संख्या, J के दाएं बैठे व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। R, J के आसन्न बैठा है।

Q19. पंक्ति में कितने व्यक्ति बैठे हैं?
(a) 10
(b) 11
(c) 7
(d) 8
(e) 9

Q20. निम्नलिखित पाँच जोड़ों में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और एक समूह से संबंधित हैं, निम्नलिखित में से कौन समूह से संबंधित नहीं है?
(a) S-R
(b) R-Q
(c) U-J
(d) R-V
(e) V-Q

Q21. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
I. U के दाएं तीन से अधिक व्यक्ति बैठे हैं
II. S, Q के बाएं बैठा है
III. V और N के बीच विषम संख्या में व्यक्ति बैठे हैं
(a) I और II दोनों सत्य हैं
(b) केवल III सत्य है
(c) II और III दोनों सत्य हैं
(d) I और III दोनों सत्य हैं
(e) सभी सत्य हैं

Q22. शब्द **SEASONING'** में अक्षरों के ऐसे कितने जोड़े हैं, जिनमें से प्रत्येक के बीच उतने ही अक्षर हैं जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में उनके बीच होते हैं (आगे और पीछे दोनों दिशाओं में)?
(a) एक
(b) चार
(c) दो
(d) पाँच
(e) तीन

Directions (23-27): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
सात व्यक्ति- M, N, O, P, Q, R और S सात मंजिलों वाली एक इमारत में रहते हैं जैसे कि सबसे निचली मंजिल को 1 के रूप में क्रमांकित किया गया है, इसके ठीक ऊपर की मंजिल को 2 के रूप में क्रमांकित किया गया है और इसी तरह सबसे ऊपरी मंजिल को 7 के रूप में क्रमांकित किया गया है।
S एक अभाज्य संख्या वाली मंजिल पर Q से दो मंजिल नीचे रहता है। S और N के बीच दो व्यक्ति रहते हैं। N के ऊपर रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, O के नीचे रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है। M, R के ठीक ऊपर रहता है। P, N की आसन्न मंजिल पर नहीं रहता है।

Q23. M और O के बीच कितनी मंजिलों का अंतर है?
(a) दो
(b) तीन
(c) एक
(d) चार
(e) पाँच

Q24. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं?
I. M सबसे ऊपरी मंजिल पर रहता है
II. O, P के ऊपर रहता है
III. Q, R की आसन्न मंजिल पर रहता है
(a) I और II दोनों
(b) केवल II
(c) II और III दोनों
(d) केवल III
(e) सभी I, II और III

Q25. निम्नलिखित में से कौन छठी मंजिल पर रहता है?
(a) S
(b) P
(c) R
(d) इनमें से कोई नहीं
(e) O

Q26. यदि सभी व्यक्ति नीचे से ऊपर वर्णमाला क्रम में रहते हैं, तो कितने व्यक्तियों की स्थिति अपरिवर्तित रहती है?
(a) कोई नहीं
(b) एक
(c) तीन
(d) तीन से अधिक
(e) दो

Q27. M और N के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, ___ और ____ के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है।
(a) P, Q
(b) R, S
(c) P, R
(d) Q, S
(e) इनमें से कोई नहीं

Directions (28-30): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
पुस्तक M, पुस्तक T के 7 मीटर उत्तर में है और पुस्तक T, पुस्तक O के 4 मीटर पूर्व में है। पुस्तक N, पुस्तक O के 8 मीटर दक्षिण में और पुस्तक P के 10 मीटर पश्चिम में है। पुस्तक Q, पुस्तक R के 3 मीटर पश्चिम में और पुस्तक P के 10 मीटर उत्तर में है। पुस्तक S, पुस्तक R के 15 मीटर दक्षिण में है।

Q28. पुस्तक P और पुस्तक S के बीच न्यूनतम दूरी क्या है?
(a) $2\sqrt{3}$ मीटर
(b) 90 मीटर
(c) $3\sqrt{10}$ मीटर
(d) $\sqrt{34}$ मीटर
(e) 113 मीटर

Q29. पुस्तक M, पुस्तक R के संबंध में किस दिशा में है?
(a) उत्तर-पश्चिम
(b) दक्षिण-पूर्व
(c) दक्षिण
(d) उत्तर-पूर्व
(e) पश्चिम

Q30. निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन समूह से संबंधित नहीं है?
(a) N-T
(b) O-M
(c) P-R
(d) S-P
(e) T-Q

Directions (31-35): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:
नौ व्यक्ति एक के बाद एक उत्पाद खरीदते हैं। D के बाद केवल दो व्यक्ति उत्पाद खरीदते हैं। D और C के बीच एक व्यक्ति उत्पाद खरीदता है। F, C से तीन व्यक्ति पहले उत्पाद खरीदता है। C से पहले उत्पाद खरीदने वाले व्यक्तियों की संख्या, H के बाद उत्पाद खरीदने वाले व्यक्तियों की संख्या से एक कम है। H और A के बीच दो व्यक्ति उत्पाद खरीदते हैं। J, E से ठीक पहले उत्पाद खरीदता है। B, G से पहले उत्पाद खरीदता है।

Q31. H से पहले कितने व्यक्ति उत्पाद खरीदते हैं?
(a) तीन
(b) चार
(c) पांच
(d) दो
(e) छह

Q32. निम्नलिखित में से कौन A के चार व्यक्ति बाद उत्पाद खरीदता है?
(a) G
(b) H
(c) C
(d) J
(e) D

Q33. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं?
(a) J के बाद तीन से अधिक व्यक्ति उत्पाद खरीदते हैं
(b) H और A के बीच कोई भी उत्पाद नहीं खरीदता है
(c) E, C से पहले उत्पाद खरीदता है
(d) A, F से पहले उत्पाद खरीदता है
(e) कोई भी सत्य नहीं है

Q34. यदि सभी व्यक्ति ऊपर से नीचे वर्णमाला क्रम में उत्पाद खरीदते हैं, तो कितने व्यक्तियों की स्थिति अपरिवर्तित रहती है?

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

Q35. यदि A एक निश्चित तरीके से H से संबंधित है, इसी तरह F, C से संबंधित है, तो निम्नलिखित में से कौन D से संबंधित है?

(a) J
(b) E
(c) H
(d) C
(e) B

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

T, A का दामाद है और A, W की सिस्टर-इन-लॉ है। W अविवाहित है। V, S की भतीजी/भांजी है और S, M का अविवाहित संतान है। M, W का सहोदर (भाई-बहन) है। A के केवल दो संतान हैं। J, V का माता-पिता है। पुरुष सदस्यों की संख्या, महिला सदस्यों से अधिक है।

Q36. A, V से कैसे संबंधित है?

(a) दादी/नानी
(b) भतीजी/भांजी
(c) बहन
(d) मां
(e) सिस्टर-इन-लॉ

Q37. परिवार में पुरुष और महिला सदस्यों का अनुपात क्या है?

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

Q38. यदि G, S से विवाहित है, तो G, A से कैसे संबंधित है?

(a) बहू
(b) मां
(c) पिता
(d) दामाद
(e) भाई

Q39. यदि हम शब्द **GRASSWOOD'** के बाएं छोर से तीसरे, पांचवें, सातवें और आठवें अक्षर का उपयोग करके चार अक्षर का एक सार्थक शब्द बनाते हैं, तो इस प्रकार बने सार्थक शब्द का चौथा अक्षर निम्नलिखित में से कौन सा होगा। यदि एक से अधिक सार्थक शब्द बनते हैं तो Z को अपने उत्तर के रूप में चिह्नित करें। यदि कोई सार्थक शब्द नहीं बनता है, तो X को अपने उत्तर के रूप में चिह्नित करें?
(a) S
(b) A
(c) O
(d) X
(e) Z

Q40. विषम ज्ञात कीजिए।
(a) RUQ
(b) DGC
(c) ORP
(d) WZV
(e) CFB

Directions (41-46): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

Q41. 18, 22, 49, 65, 190, ?
(a) 232
(b) 226
(c) 230
(d) 218
(e) 214

Q42. ?, 219, 246, 283, 331, 391
(a) 201
(b) 210
(c) 205
(d) 224
(e) 219

Q43. 4.25, 17, 68, 272, ?, 4352
(a) 1332
(b) 1520
(c) 1144
(d) 1020
(e) 1088

Q44. 37, ?, 148, 296, 592, 1184
(a) 74
(b) 77
(c) 78
(d) 71
(e) 80

Q45. ?, 9, 27, 13.5, 40.5, 20.25
(a) 14
(b) 13
(c) 18
(d) 17
(e) 19

Q46. 113, 116, 111, 118, ?, 120
(a) 111
(b) 110
(c) 109
(d) 104
(e) 103

Directions (47-52): नीचे दी गई तालिका चार दुकानों द्वारा निर्मित शर्ट और ट्राउज़र की कुल संख्या, बेचे गए ट्राउज़र की संख्या और बेचे गए शर्ट की संख्या को दर्शाती है।

दुकान	निर्मित कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	बेची गई शर्ट की संख्या	बेची गई ट्राउज़र की संख्या
A	330	100	150
B	245	45	160
C	450	250	120
D	500	325	75

नोट – निर्मित वस्तुओं की संख्या = बेची गई वस्तुएँ + न बिकी वस्तुएँ
कुल वस्तुएँ = शर्ट और ट्राउज़र की कुल संख्या।

Q47. दुकान A और दुकान C में न बिकने वाली वस्तुओं की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।
(a) 80
(b) 81
(c) 90
(d) 91
(e) 100

Q48. **यदि C द्वारा निर्मित 62% वस्तुएं शर्ट हैं, तो C में न बिकने वाले ट्राउज़र, दुकान D में कुल न बिकने वाले वस्तुओं का कितना प्रतिशत है?**

(a) 40

(b) 31

(c) 50

(d) 51

(e) 10

Q49. **A और C द्वारा एक साथ बेची गई शर्ट का, D में कुल न बिकने वाली वस्तुओं के दोगुने से अनुपात ज्ञात कीजिए।**

(a) 8:7

(b) 8:11

(c) 9:8

(d) 9:1

(e) 7:4

Q50. **सभी दुकानों में कुल बिकी वस्तुओं और कुल न बिकने वाली वस्तुओं के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।**

(a) 925

(b) 981

(c) 890

(d) 991

(e) 910

Q51. **यदि प्रत्येक शर्ट की कीमत 24 रुपये है और प्रत्येक ट्राउज़र की कीमत शर्ट से 25% अधिक है। A द्वारा सभी वस्तुओं को बेचने से उत्पन्न राजस्व ज्ञात कीजिए।**

(a) 6900

(b) 9681

(c) 6690

(d) 9000

(e) 6000

Q52. **यदि B द्वारा निर्मित दोषपूर्ण और गैर-दोषपूर्ण वस्तुओं का अनुपात 1:4 है और बेची गई वस्तुओं में से 20% दोषपूर्ण हैं, तो न बिकने वाली दोषपूर्ण वस्तुओं और बेची गई गैर-दोषपूर्ण वस्तुओं के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।**

(a) 156

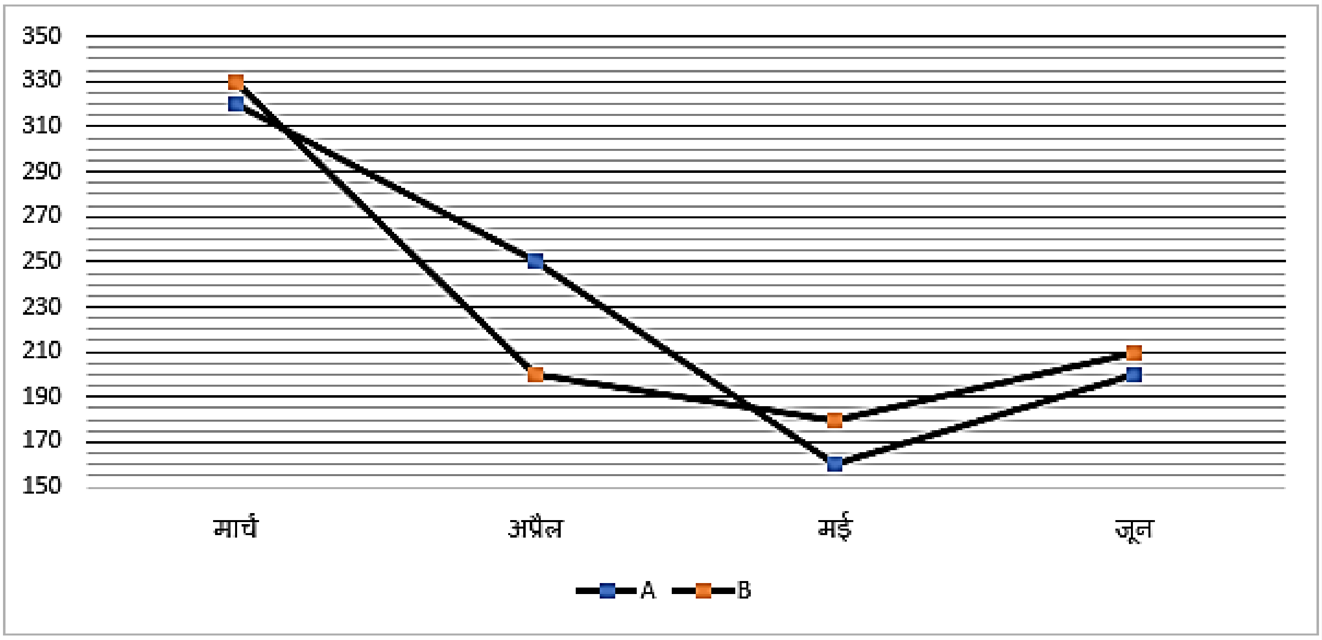
(b) 181

(c) 190

(d) 191

(e) 100

Directions (53-58): निम्नलिखित रेखा ग्राफ को ध्यान से पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। ग्राफ चार महीनों में बेची गई वस्तु A और वस्तु B की संख्या को दर्शाता है।



Q53. यदि मार्च और अप्रैल में एक साथ बेची गई कुल वस्तु B में से 50% लाल हैं, 25 काली हैं, और शेष हरे रंग की हैं, तो मार्च और अप्रैल में एक साथ बेची गई हरी वस्तु B की संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 237
(b) 365
(c) 245
(d) 240
(e) 260

Q54. अप्रैल और मई में एक साथ बेची गई वस्तु A की कुल संख्या और मार्च में बेची गई वस्तु B की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(a) 80
(b) 95
(c) 90
(d) 94
(e) 35

Q55. मई में बेची गई वस्तु B की कुल संख्या, अप्रैल की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

(a) 10%
(b) 75%
(c) 60%
(d) 30%
(e) इनमें से कोई नहीं

Q56. **यदि जुलाई में बेची गई वस्तु A की संख्या मई की तुलना में 40% अधिक है और उसमें से 3/4 दोषपूर्ण वस्तु A हैं। यदि जुलाई में दोषपूर्ण वस्तु A को 5 रुपये में बेचा जाता है, तो जुलाई में सभी दोषपूर्ण वस्तु A को बेचने से एकत्रित कुल राजस्व ज्ञात कीजिए।**

(a) 420 रुपये
(b) 360 रुपये
(c) 850 रुपये
(d) 800 रुपये
(e) 840 रुपये

Q57. **मार्च में बेची गई वस्तु A और B की एक साथ कुल संख्या का, मई में बेची गई वस्तु A और B की एक साथ कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।**

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

Q58. **जून महीने में बेची गई कुल वस्तु A और B, अप्रैल महीने में बेची गई वस्तु A का कितना प्रतिशत है?**

(a) 164%
(b) 175%
(c) 160%
(d) 130%
(e) 154%

Q59. **शांत जल में एक नाव की गति 20 किमी/घंटा है और नाव की धारा के अनुकूल से धारा के प्रतिकूल गति का अनुपात क्रमशः 5 : 3 है। धारा के अनुकूल 240 किमी की दूरी तय करने में नाव द्वारा लिया गया समय (घंटों में) ज्ञात कीजिए।**

(a) 9.4
(b) 9.2
(c) 9.6
(d) 9.8
(e) 10.2

Q60. **एक बर्तन में दूध और पानी क्रमशः 5 : 3 के अनुपात में हैं। यदि मिश्रण के 16 लीटर निकाल दिए जाएं और 4 लीटर पानी मिला दिया जाए, तो दूध और पानी का अनुपात 3 : 2 हो जाता है। दूध की प्रारंभिक मात्रा (लीटर में) ज्ञात कीजिए।**

(a) 70
(b) 48
(c) 42
(d) 75
(e) 80

Q61. A और B एक साथ किसी कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं, और A अकेले उसी कार्य को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि कार्य का 40% B द्वारा (Y + 5) दिनों में पूरा किया जाता है, तो Y का मान ज्ञात कीजिए।
(a) 23
(b) 19
(c) 25
(d) 20
(e) 17

Q62. एक वस्तु के क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य का अनुपात 4 : 5 है। वस्तु का अंकित मूल्य 8000 रुपये है, और इसे 20% छूट देने के बाद बेचा जाता है। लाभ (रुपये में) ज्ञात कीजिए।
(a) 1800
(b) 1540
(c) 1340
(d) 1280
(e) 1420

Q63. A ने 6000 रुपये के निवेश के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। कुछ महीनों के बाद, B ने 9000 रुपये के निवेश के साथ साझेदारी में शामिल हो गया। वर्ष के अंत में, कुल लाभ 4800 रुपये था, जिसमें से B का हिस्सा 1600 रुपये था। वह समय अवधि (महीनों में) ज्ञात कीजिए जिसके लिए B ने अपनी राशि व्यवसाय में निवेश किया।
(a) 8
(b) 3
(c) 6
(d) 5
(e) 4

Q64. ट्रेन X, ट्रेन Y से 60% लंबी है। ट्रेन X की गति 90 किमी/घंटा है। ट्रेन X एक खंभे को 16 सेकंड में पार करती है। यदि दोनों ट्रेनें विपरीत दिशा में चल रही हैं और एक दूसरे को 13 सेकंड में पार करती हैं, तो ट्रेन Y द्वारा 500 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को पार करने में लगा समय ज्ञात कीजिए।
(a) 29
(b) 12
(c) 23
(d) 30
(e) 33

Q65. P और Q का अनुपात 3 : 4 है, और R, Q से 6 अधिक है। यदि P, Q और R का योग 83 है, तो Q का मान ज्ञात कीजिए। (P, Q और R धनात्मक पूर्णांक हैं)
(a) 28
(b) 24
(c) 21
(d) 34
(e) 40

Q66. एक आयत की परिमाप 74 सेमी है, और आयत की लंबाई चौड़ाई के दोगुने से 4 सेमी अधिक है। आयत का क्षेत्रफल (सेमी^{2} में) ज्ञात कीजिए।
(a) 304
(b) 286
(c) 294
(d) 226
(e) 258

Q67. A का 35%, B के 70% के बराबर है। यदि A और B का औसत, B से 10 अधिक है, और A, B और C का औसत 60 है, तो A और C का औसत ज्ञात कीजिए।
(a) 100
(b) 90
(c) 80
(d) 70
(e) 50

Q68. एक सेट M में 6 के पाँच क्रमागत गुणज हैं, जबकि दूसरे सेट N में 8 के चार क्रमागत गुणज हैं। यदि N का औसत, M के औसत से 4 कम है, और M की सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्याओं का औसत 66 है, तो सेट N में संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।
(a) 296
(b) 303
(c) 248
(d) 240
(e) 216

Q69. रिया अंग्रेजी में 180 और विज्ञान में 160 अंक प्राप्त करती है। मीना अंग्रेजी में 190 अंक प्राप्त करती है। यदि दोनों विषयों में मीना का औसत अंक, रिया के औसत अंक से 10 अधिक है, तो विज्ञान में रिया और मीना द्वारा प्राप्त औसत अंक ज्ञात कीजिए।
(a) 140
(b) 145
(c) 150
(d) 165
(e) 180

Q70. रवि की मासिक बचत उसके मासिक खर्च का 50% है। यदि उसका मासिक खर्च 50% बढ़ जाता है और उसकी मासिक आय 20% बढ़ जाती है, तो उसकी मासिक बचत 6000 रुपये कम हो जाती है। रवि की प्रारंभिक मासिक आय ज्ञात कीजिए।
(a) 44000
(b) 45000
(c) 42000
(d) 48000
(e) 47000

Directions (71-73): निर्देश को पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

दो कंपनियां A और B हैं जो तीन अलग-अलग महीनों (अगस्त, सितंबर और अक्टूबर) में लैपटॉप बेचती हैं।

A के लिए - अगस्त और सितंबर में बेचे गए लैपटॉप का अनुपात 7:13 है। अगस्त और सितंबर में बेचे गए लैपटॉप के बीच का अंतर, अक्टूबर में बेचे गए लैपटॉप की संख्या के बराबर है।

B के लिए - अक्टूबर में बेचे गए लैपटॉप की संख्या अगस्त की तुलना में दोगुनी है। सितंबर में 36 लैपटॉप बेचे गए। B द्वारा अक्टूबर में बेचे गए लैपटॉप, A द्वारा अगस्त में बेचे गए लैपटॉप से 12 अधिक हैं।

नोट - दोनों दुकानों से सितंबर में बेचे गए कुल लैपटॉप = 88

Q71. सभी दिए गए महीनों में A द्वारा बेचे गए कुल लैपटॉप ज्ञात कीजिए।

(a) 104
(b) 105
(c) 106
(d) 109
(e) 110

Q72. अगस्त में A द्वारा बेचे गए लैपटॉप का, अक्टूबर में A और B द्वारा बेचे गए कुल लैपटॉप से अनुपात ज्ञात कीजिए।

(a) 10:11
(b) 16:11
(c) 16:7
(d) 7:16
(e) 11:16

Q73. अक्टूबर में A द्वारा और सितंबर में B द्वारा बेचे गए लैपटॉप का औसत ज्ञात कीजिए।

(a) 30
(b) 50
(c) 60
(d) 80
(e) 100

Q74. एक व्यक्ति ने P रुपये को साधारण ब्याज पर 10% वार्षिक दर से 3 वर्षों के लिए निवेश किया और 960 रुपये का ब्याज प्राप्त किया। यदि उसने (P + 400) रुपये को चक्रवृद्धि ब्याज पर उसी दर से दो वर्षों के लिए निवेश किया होता, तो दो वर्षों के बाद उसे प्राप्त राशि (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

(a) 4424
(b) 4536
(c) 4356
(d) 4562
(e) 4882

Directions (75-80): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आएगा? (आपसे सटीक मान की गणना करने की अपेक्षा नहीं है)

Q75. $189.98 + 539.98$ का $49.96\% + ? = 630.03$

(a) 190
(b) 170
(c) 120
(d) 240
(e) 200

Q76.
$\frac{276.02}{12.03} \times \frac{79.99}{115.01} \times ? = 199.98$ का 31.99%

(a) 4
(b) 16
(c) 30
(d) 8
(e) 24

Q77. $(284.02 + 184.001 \div 3.997) \div (594.01 \div 9.02) = ?$

(a) 25
(b) 15
(c) 20
(d) 5
(e) 10

Q78. $684.03 + 2171.999 \div 5.98 + 49.98 \times 5.02 = ?^2$

(a) 42
(b) 36
(c) 24
(d) 26
(e) 16

Q79. 4.99 का $(250.02$ का $79.97\%) \div (4.97)^2 = ?$

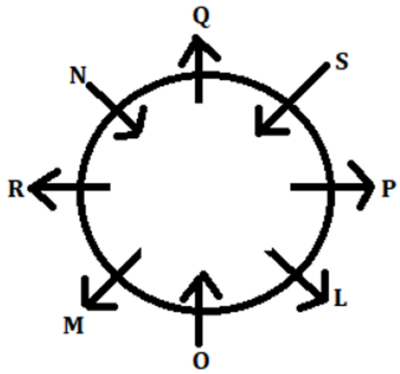
(a) 40
(b) 70
(c) 90
(d) 60
(e) 20

Q80. 440.01 का 89.99% + 120.98 का $\frac{9}{11}$ = ? −45.11 × 2.09

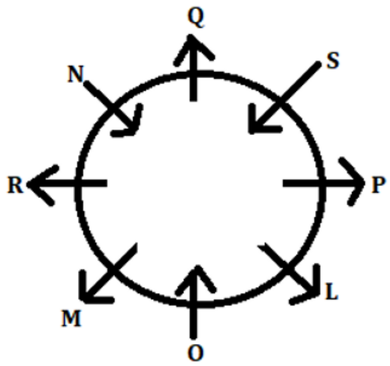
(a) 440
(b) 585
(c) 695
(d) 605
(e) 820

Solutions

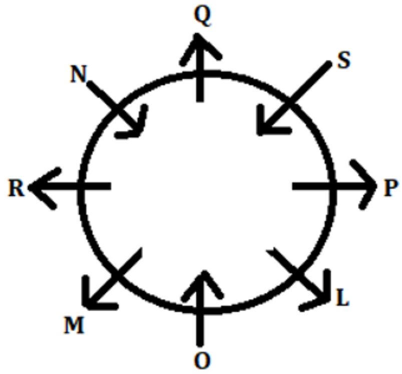
S1. Ans.(d)
Sol.



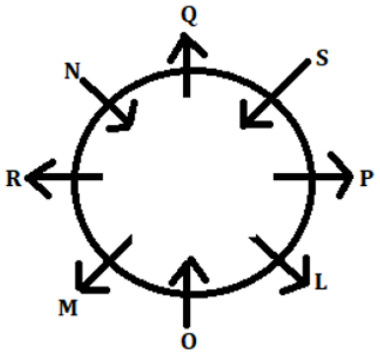
S2. Ans.(c)
Sol.



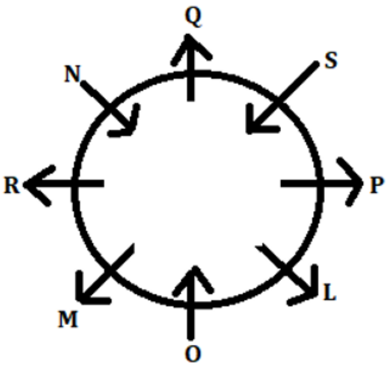
S3. Ans.(e)
Sol.



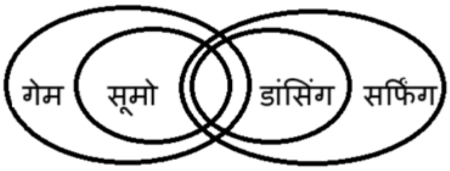
S4. Ans.(c)
Sol.



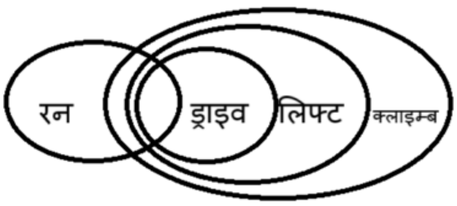
S5. Ans.(b)
Sol.



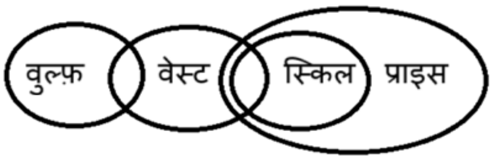
S6. Ans.(a)
Sol.



S7. Ans.(b)
Sol.

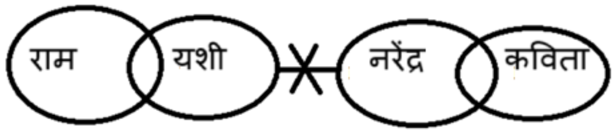


S8. Ans.(c)
Sol.



S9. Ans.(c)

Sol.



S10. Ans.(d)

Sol.

पद	**व्यक्ति**
सीएमडी	T
सीईओ	W
सीओओ	U
सीएफओ	S
एमडी	X
वरिष्ठ प्रबंधक (SM)	Z
सहायक प्रबंधक (AM)	V
क्लर्क	Y
चपरासी	R

S11. Ans.(b)

Sol.

पद	**व्यक्ति**
सीएमडी	T
सीईओ	W
सीओओ	U
सीएफओ	S
एमडी	X
वरिष्ठ प्रबंधक (SM)	Z
सहायक प्रबंधक (AM)	V
क्लर्क	Y
चपरासी	R

S12. Ans.(d)
Sol.

पद	व्यक्ति
सीएमडी	T
सीईओ	W
सीओओ	U
सीएफओ	S
एमडी	X
वरिष्ठ प्रबंधक (SM)	Z
सहायक प्रबंधक (AM)	V
क्लर्क	Y
चपरासी	R

S13. Ans.(d)
Sol.

पद	व्यक्ति
सीएमडी	T
सीईओ	W
सीओओ	U
सीएफओ	S
एमडी	X
वरिष्ठ प्रबंधक (SM)	Z
सहायक प्रबंधक (AM)	V
क्लर्क	Y
चपरासी	R

S14. Ans.(b)
Sol. दी गई संख्या: 386945275
दी गई शर्त लागू करने के बाद: 987655432
आवश्यक योग = 7-2 = 5

S15. Ans.(a)
Sol. I. E>O - सत्य
II. G< T – असत्य

S16. Ans.(e)
Sol. I. H > R - असत्य
II. W < U - असत्य

S17. Ans.(a)

Sol. I. J > Q - सत्य

II. I > Y - असत्य

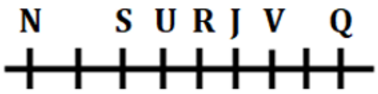
S18. Ans.(b)

Sol. I. K > B –असत्य

II. I > Y –सत्य

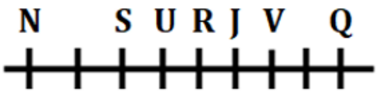
S19. Ans.(e)

Sol.



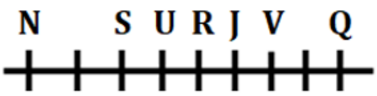
S20. Ans.(b)

Sol.



S21. Ans.(e)

Sol.



S22. Ans.(d)

Sol.

S23. Ans.(b)

Sol.

मंजिल	व्यक्ति
7	M
6	R
5	N
4	Q
3	O
2	S
1	P

S24. Ans.(a)
Sol.

मंजिल	व्यक्ति
7	M
6	R
5	N
4	Q
3	O
2	S
1	P

S25. Ans.(c)
Sol.

मंजिल	व्यक्ति
7	M
6	R
5	N
4	Q
3	O
2	S
1	P

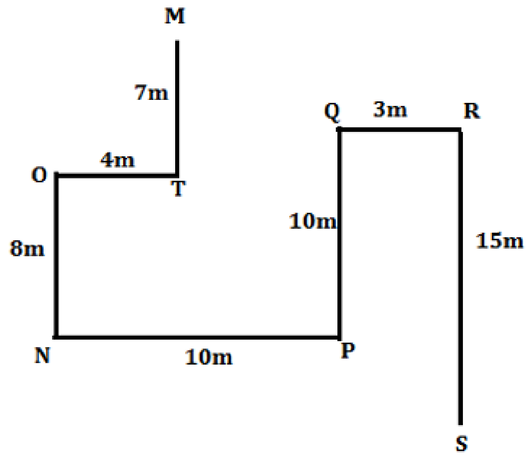
S26. Ans.(e)
Sol.

मंजिल	व्यक्ति
7	M
6	R
5	N
4	Q
3	O
2	S
1	P

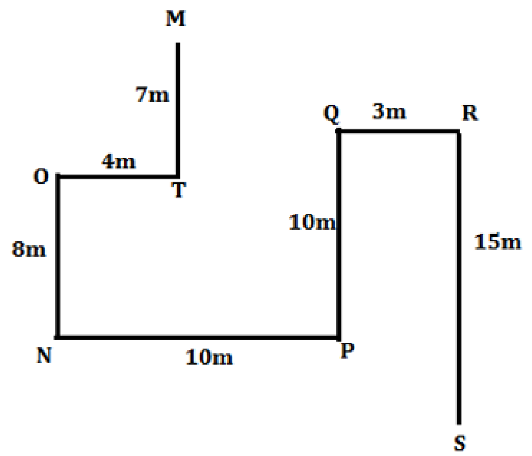
S27. Ans.(d)
Sol.

मंजिल	व्यक्ति
7	M
6	R
5	N
4	Q
3	O
2	S
1	P

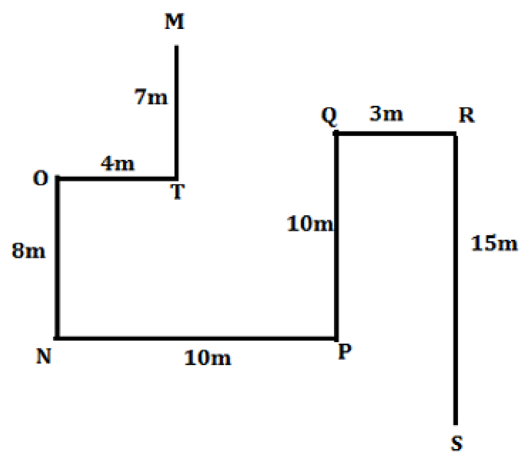
S28. Ans.(d)
Sol.



S29. Ans.(a)
Sol.



S30. Ans.(d)
Sol.



S31. Ans.(a)

Sol.

उत्पाद
A
F
B
H
C
G
D
J
E

S32. Ans.(c)

Sol.

उत्पाद
A
F
B
H
C
G
D
J
E

S33. Ans.(d)

Sol.

उत्पाद
A
F
B
H
C
G
D
J
E

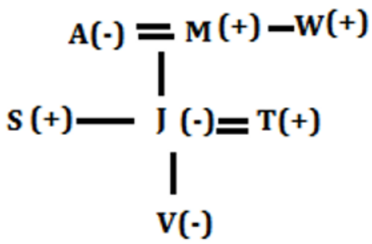
S34. Ans.(a)
Sol.

उत्पाद
A
F
B
H
C
G
D
J
E

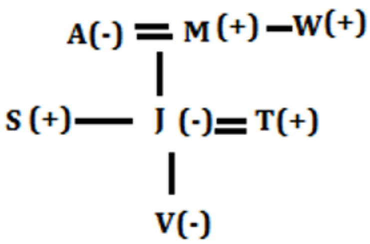
S35. Ans.(c)
Sol.

उत्पाद
A
F
B
H
C
G
D
J
E

S36. Ans.(a)
Sol.

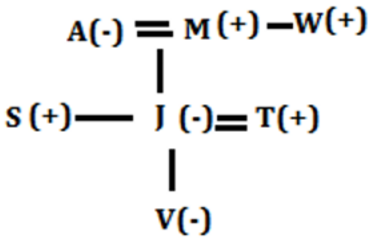


S37. Ans.(b)
Sol.



S38. Ans.(a)

Sol.



S39. Ans.(d)

S40. Ans.(c)

Sol. तीसरा अक्षर पहले अक्षर से ठीक पहले आता है और दूसरा अक्षर पहले अक्षर के ठीक बाद वाला तीसरा अक्षर है।

S41. Ans.(b)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न हैं:

18, 22, 49, 65, 190, **?=226**

4 27 16 125 36

2^2 3^3 4^2 5^3 6^2

S42. Ans.(a)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न हैं:

?=201, 219, 246, 283, 331, 391

18 27 37 48 60

9 10 11 12

S43. Ans.(e)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न हैं:

4.25, 17, 68, 272, **?=1088,** 4352

× 4 × 4 × 4 × 4 × 4

S44. Ans.(a)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न हैं:

37, **?=74,** 148, 296, 592, 1184

× 2 × 2 × 2 × 2 × 2

S45. Ans.(c)
Sol. श्रृंखला का पैटर्न हैं:

? =18, 9, 27, 13.5, 40.5, 20.25

÷ 2 × 3 ÷ 2 × 3 ÷ 2

S46. Ans.(c)
Sol. श्रृंखला का पैटर्न हैं:

113, 116, 111, 118, **?=109**, 120

+3 -5 +7 -9 +11

S47. Ans.(a)
Sol. कुल निर्मित वस्तुएँ = 330
कुल बेची गई वस्तुएँ = 100 +150 = 250
न बिकने वाली वस्तुएँ = 330 – 250 = 80
उसी प्रकार,

दुकान	निर्मित कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	बेची गई शर्ट की संख्या	बेची गई ट्राउज़र की संख्या	बेची गई कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	न बिकने वाली वस्तुएँ (शर्ट+ ट्राउज़र)
A	330	100	150	250	80
B	245	45	160	205	40
C	450	250	120	370	80
D	500	325	75	400	100

अभीष्ट औसत = $\frac{80+80}{2} = 80$

S48. Ans.(d)
Sol. कुल निर्मित वस्तुएँ = 330
कुल बेची गई वस्तुएँ = 100 +150 = 250
न बिकने वाली वस्तुएँ = 330 – 250 = 80
उसी प्रकार,

दुकान	निर्मित कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	बेची गई शर्ट की संख्या	बेची गई ट्राउज़र की संख्या	बेची गई कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	न बिकने वाली वस्तुएँ (शर्ट+ ट्राउज़र)
A	330	100	150	250	80
B	245	45	160	205	40
C	450	250	120	370	80
D	500	325	75	400	100

निर्मित कुल शर्ट = 450 का 62% = 279
कुल न बिकने वाले शर्ट = 279 – 250 = 29
कुल न बिकने वाले ट्राउज़र = 80 – 29 = 51
अभीष्ट उत्तर = $\frac{51}{100} \times 100 = 51\%$

S49. Ans.(e)

Sol. कुल निर्मित वस्तुएँ = 330

कुल बेची गई वस्तुएँ = 100 +150 = 250

न बिकने वाली वस्तुएँ = 330 – 250 = 80

उसी प्रकार,

दुकान	निर्मित कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	बेची गई शर्ट की संख्या	बेची गई ट्राउज़र की संख्या	बेची गई कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	न बिकने वाली वस्तुएँ (शर्ट+ ट्राउज़र)
A	330	100	150	250	80
B	245	45	160	205	40
C	450	250	120	370	80
D	500	325	75	400	100

अभीष्ट अनुपात = 100+250: 2×100=350:200=7:4

S50. Ans.(a)

Sol. कुल निर्मित वस्तुएँ = 330

कुल बेची गई वस्तुएँ = 100 +150 = 250

न बिकने वाली वस्तुएँ = 330 – 250 = 80

उसी प्रकार,

दुकान	निर्मित कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	बेची गई शर्ट की संख्या	बेची गई ट्राउज़र की संख्या	बेची गई कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	न बिकने वाली वस्तुएँ (शर्ट+ ट्राउज़र)
A	330	100	150	250	80
B	245	45	160	205	40
C	450	250	120	370	80
D	500	325	75	400	100

अभीष्ट अंतर =1225 – 300 = 925

S51. Ans.(a)

Sol. कुल निर्मित वस्तुएँ = 330

कुल बेची गई वस्तुएँ = 100 +150 = 250

न बिकने वाली वस्तुएँ = 330 – 250 = 80

उसी प्रकार,

दुकान	निर्मित कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	बेची गई शर्ट की संख्या	बेची गई ट्राउज़र की संख्या	बेची गई कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	न बिकने वाली वस्तुएँ (शर्ट+ ट्राउज़र)
A	330	100	150	250	80
B	245	45	160	205	40
C	450	250	120	370	80
D	500	325	75	400	100

शर्ट की कीमत = 24

ट्राउज़र की कीमत = 30

अभीष्ट उत्तर = 24×100+150×30= 6900

S52. Ans.(a)
Sol. कुल निर्मित वस्तुएँ = 330
कुल बेची गई वस्तुएँ = 100 +150 = 250
न बिकने वाली वस्तुएँ = 330 – 250 = 80
उसी प्रकार,

दुकान	निर्मित कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	बेची गई शर्ट की संख्या	बेची गई ट्राउज़र की संख्या	बेची गई कुल वस्तु (शर्ट+ ट्राउज़र)	न बिकने वाली वस्तुएँ (शर्ट+ ट्राउज़र)
A	330	100	150	250	80
B	245	45	160	205	40
C	450	250	120	370	80
D	500	325	75	400	100

मान लीजिए B द्वारा निर्मित दोषपूर्ण और गैर-दोषपूर्ण वस्तुएं क्रमशः 1x और 4x हैं।
5x = 245
49 = x
निर्मित दोषपूर्ण वस्तुएं = 1x= 49
निर्मित गैर-दोषपूर्ण वस्तुएं = 4x=196
बेची गई दोषपूर्ण वस्तुएं = 205 का 20% = 41
बेची गई गैर-दोषपूर्ण वस्तुएं =205 – 41 = 164
न बिकने वाली दोषपूर्ण वस्तुएं = 49 – 41 = 8
न बिकने वाली गैर-दोषपूर्ण वस्तुएं =196 – 164 =32
अभीष्ट उत्तर =164 - 8 = 156

S53. Ans.(d)
Sol.
अभीष्ट उत्तर = $(330 + 200) - (330 + 200) \times \frac{50}{100} - 25$
$= 530 - 265 - 25 = 240$

S54. Ans.(a)
Sol. अभीष्ट अंतर = 250 + 160 – 330 = 80

S55. Ans.(a)
Sol.
अभीष्ट उत्तर = $\frac{200-180}{200} \times 100 = 10\%$

S56. Ans.(e)
Sol. जुलाई में बेची गई वस्तु A = 160 का 140% = 224
दोषपूर्ण वस्तु A = 224 का 3/4 = 168
अभीष्ट उत्तर = 5×168=Rs 840

S57. Ans.(e)
Sol. अभीष्ट अनुपात = 320+330 : 160+180
= 650 : 340 = 65:34

S58. Ans.(a)
Sol.
अभीष्ट उत्तर = $\frac{200+210}{250} \times 100 = 164\%$

S59. Ans.(c)
Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:
शांत जल में गति = 20 किमी/घंटा
धारा के अनुकूल से धारा के प्रतिकूल गति का अनुपात = 5 : 3
धारा के अनुकूल दूरी = 240 किमी
प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:
माना धारा के अनुकूल गति = 5x और धारा के प्रतिकूल गति = 3x
शांत जल में गति = (धारा के अनुकूल + धारा के प्रतिकूल) / 2
समय = दूरी / गति
विस्तृत व्याख्या:
माना धारा के अनुकूल गति = 5x और धारा के प्रतिकूल गति = 3x
तब, शांत जल में गति = (5x + 3x)/2 = 8x/2 = 4x
दिया गया 4x = 20 → x = 5
इसलिए, धारा के अनुकूल गति = 5x = 5 × 5 = 25 किमी/घंटा
240 किमी धारा के अनुकूल तय करने में लगा समय = दूरी / गति = 240 / 25 = 9.6 घंटे

S60. Ans.(a)
Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:
प्रारंभिक दूध : पानी = 5 : 3
16 लीटर मिश्रण निकाला गया
बाद में 4 लीटर पानी मिलाया गया
नया दूध : पानी अनुपात = 3 : 2
विस्तृत व्याख्या:
माना कुल प्रारंभिक मात्रा = x लीटर
दूध की मात्रा = $\frac{5}{8}x$ लीटर

पानी की मात्रा = $\frac{3}{8}x$ लीटर

16 लीटर 5:3 में निकाला गया

⇒ निकाला गया दूध = $\frac{5}{8} \times 16 = 10$ लीटर

⇒ निकाला गया पानी = 16 - 10 = 6 लीटर

शेष दूध = $\frac{5}{8}x - 10$

शेष पानी = $\frac{3}{8}x - 6 + 4 = \frac{3}{8}x - 2$

ATQ,

$$\frac{\frac{5x}{8} - 10}{\frac{3x}{8} - 2} = \frac{3}{2}$$

$$2 \times (\frac{5x}{8} - 10) = 3 \times (\frac{3x}{8} - 2)$$

$$(\frac{10x}{8} - 20) = (\frac{9x}{8} - 6)$$

$$10x - 160 = 9x - 48$$

$$x = 112$$

दूध की प्रारंभिक मात्रा = (5/8) × 112 = 70 लीटर

S61. Ans.(b)

Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:

A + B काम को 20 दिनों में कर सकते हैं

A अकेला इसे 30 दिनों में कर सकता है

B काम का 40%, (Y + 5) दिनों में करता है

हमें Y का मान ज्ञात करना है

विस्तृत व्याख्या:

माना कुल काम (20 और 30 का ल.स.प.) = 60 इकाई

A और B की एक साथ क्षमता = 60/20 = 3 इकाई/दिन

A की क्षमता = 60/30 = 2 इकाई/दिन

B की क्षमता = 3 - 2 = 1 इकाई/दिन

ATQ,

$$\frac{60 \times \frac{40}{100}}{1} = Y + 5$$

24 = Y +5

19 = Y

S62. Ans.(d)

Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:

CP : SP = 4 : 5

अंकित मूल्य (MP) = ₹8000

छूट = 20%

प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:

SP = MP × (1 – छूट%)

लाभ = SP – CP

विस्तृत व्याख्या:
20% छूट के बाद विक्रय मूल्य:
SP=8000×(1– 0.20)=8000×0.8=6400 रुपये
माना CP : SP = 4 : 5
⇒ CP = 4x, SP = 5x
SP = 6400 रुपये
⇒ 5x = 6400
⇒ x = 1280
इसलिए, CP = 4x = 4 × 1280 = 5120 रुपये
लाभ = SP – CP = 6400 – 5120 = 1280 रुपये

S63. Ans.(e)
Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:
A का निवेश = 6000 रुपये 12 महीनों के लिए
B का निवेश = 9000 रुपये x महीनों के लिए
लाभ में B का हिस्सा = 4800 रुपये में से 1600 रुपये
प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:
लाभ साझाकरण अनुपात = निवेश × समय
विस्तृत व्याख्या:
माना समय अवधि (महीनों में) जिसके लिए B ने अपनी राशि व्यवसाय में निवेश किया = X
A और B का लाभ साझाकरण अनुपात = 6000×12 :9000×X
ATQ,

$$\frac{6000 \times 12}{9000 \times X} = \frac{3200}{1600}$$

$$\frac{6000 \times 12}{9000 \times X} = \frac{2}{1}$$

12 = 3X
4 = X

S64. Ans.(d)
Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:
ट्रेन X, ट्रेन Y से 60% लंबी है।
ट्रेन X की गति = 90 किमी/
ट्रेन X एक खंभे को 16 सेकंड में पार करती है।
ट्रेन X और ट्रेन Y को एक दूसरे को पार करने में लगा समय (विपरीत दिशा) = 13 सेकंड
आवश्यक: ट्रेन Y द्वारा 500 मीटर के प्लेटफॉर्म को पार करने में लगा समय।
प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:
गति (मी/से में) = (गति किमी/घंटा में) × (5/18)
लंबाई = गति × समय
जब दो ट्रेनें विपरीत दिशा में एक दूसरे को पार करती हैं:
सापेक्ष गति = उनकी गतियों का योग
प्लेटफॉर्म पार करने का समय = (ट्रेन Y की लंबाई + प्लेटफॉर्म की लंबाई) / ट्रेन Y की गति

विस्तृत व्याख्या:
ट्रेन X की गति को मी/से में बदलें:
$90 \times \frac{5}{18} = 25$ मी/से
ट्रेन X की लंबाई =25×16=400 मीटर
माना ट्रेन Y की लंबाई = L मीटर
दिया गया, ट्रेन X 60% लंबी है:
400=1.6L
$L = \frac{400}{1.6} = 250$ मीटर
माना ट्रेन Y की गति = S मी/से
ट्रेनें 13 सेकंड में एक दूसरे को पार करती हैं:
सापेक्ष गति=25+S
ट्रेन X की लंबाई + ट्रेन Y की लंबाई = (400+250)=650 meters
$650 = (25 + S) \times 13$
$25 + S = \frac{650}{13} = 50$
S=25 मी/से
ट्रेन Y द्वारा 500-मीटर प्लेटफॉर्म को पार करने का समय:
कुल दूरी=250+500=750 मीटर
समय $= \frac{750}{25} = 30$ सेकंड

S65. Ans.(a)
Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:
P : Q का अनुपात = 3 : 4
R = Q + 6
P + Q + R = 83
P, Q, R धनात्मक पूर्णांक हैं।
प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:
अनुपात मान दर्शाते हैं: P = 3x, Q = 4x किसी x के लिए
R = Q + 6 = 4x + 6
कुल योग: P + Q + R = 83
विस्तृत व्याख्या:
माना:
P = 3x
Q = 4x
R = 4x + 6
ATQ,
3x+4x+(4x+6)=83
11x+6=83
11x=77
x=7
Q = 4x = 4 × 7 = 28

S66. Ans.(b)

Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:

आयत की परिमाप = 74 सेमी

लंबाई = 2 × चौड़ाई + 4 सेमी

ज्ञात करना है: आयत का क्षेत्रफल

प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:

आयत की परिमाप = 2 × (लंबाई + चौड़ाई)

आयत का क्षेत्रफल = लंबाई × चौड़ाई

विस्तृत व्याख्या:

माना चौड़ाई = x सेमी

तो, लंबाई = 2x + 4 सेमी

परिमाप = 2 × (लंबाई + चौड़ाई) = 74

2×((2x+4)+x)=74

2×(3x+4)=74

6x+8=74

6x=66

x=11

अतः:

चौड़ाई = 11 सेमी

लंबाई = 2 × 11 + 4 = 26 सेमी

क्षेत्रफल = 26 × 11 = 286 सेमी^{2}

S67. Ans.(c)

Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:

A का 35% = B का 70%

A और B का औसत = B + 10

A, B, और C का औसत = 60

आवश्यक: A और C का औसत

प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:

प्रतिशत: 0.35A=0.70B

दो संख्याओं का औसत: (A+B)/2

तीन संख्याओं का औसत: (A+B+C)/3

विस्तृत व्याख्या:

0.35A=0.70B से, दोनों पक्षों को 0.35 से विभाजित करें:

A=2B

A और B का औसत B + 10 है:

$$\frac{A+B}{2} = B + 10$$

$$\frac{2B+B}{2} = B + 10$$

$$\frac{3B}{2} = B + 10$$

$3B = 2B + 20 \Rightarrow B = 20$

अब, A = 2B = 40

C ज्ञात करने के लिए A, B, C के औसत का उपयोग करें:

$$\frac{A + B + C}{3} = 60$$

$$\frac{40 + 20 + C}{3} = 60$$

60+C=180

C=120

आवश्यक: A और C का औसत = (40 + 120)/2 = 80

S68. Ans.(c)

Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:

सेट M: 6 के 5 क्रमागत गुणज

सेट N: 8 के 4 क्रमागत गुणज

N का औसत, M के औसत से 4 कम है

M की सबसे छोटी और सबसे बड़ी का औसत = 66

आवश्यक: सेट N में सभी संख्याओं का योग

प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:

क्रमागत संख्याओं के लिए, औसत = मध्य पद

सबसे छोटी और सबसे बड़ी का औसत = (पहली + अंतिम)/2

औसत × पदों की संख्या = कुल योग

विस्तृत व्याख्या:

माना M में 6 के 5 क्रमागत गुणज हैं:

6x,6x+6,6x+12,6x+18,6x+24

इसलिए, सबसे छोटी = 6x

सबसे बड़ी = 6x + 24

सबसे छोटी और सबसे बड़ी का औसत =

$$\frac{6x + (6x + 24)}{2} = \frac{12x + 24}{2} = 6x + 12$$

6x+12=66

6x=54

x=9

अतः, सेट M में संख्याएं हैं:

54, 60, 66, 72, 78

M का औसत = मध्य पद = 66

N का औसत = 66 - 4 = 62

माना 8 के 4 क्रमागत गुणज हैं:

8y,8y+8,8y+16,8y+24

औसत = 8y + 12

8y+12=62

8y=50

y=6.25

इसलिए, N में संख्याएं हैं:

8×6.25=50, तो 58, 66, 74

N का योग = 50+58+66+74=248

S69. Ans.(d)

Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:

रिया का अंग्रेजी मे अंक = 180

रिया का विज्ञान मे अंक = 160

मीना का अंग्रेजी मे अंक = 190

मीना का औसत अंक = रिया का औसत + 10

विज्ञान में उनके औसत अंक ज्ञात करने हैं

प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:

औसत = (अंकों का योग) / विषयों की संख्या

मीना का विज्ञान में अंक ज्ञात करने के लिए दिए गए औसत का उपयोग करें

दो संख्याओं का औसत = (दोनों का योग) / 2

विस्तृत व्याख्या:

रिया का औसत =

$$\frac{180+160}{2}=\frac{340}{2}=170$$

मीना का औसत = रिया का औसत + 10 = 170 + 10 = 180

माना मीना के विज्ञान के अंक = x

तो, मीना का औसत =

$$\frac{190+x}{2}=180$$

190+x=360

x=170

इसलिए, मीना का विज्ञान में अंक = 170

रिया का विज्ञान में अंक = 160

आवश्यक औसत

$=\frac{160+170}{2}=\frac{330}{2}=165$

S70. Ans.(b)

Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:

रवि की बचत = उसके खर्च का 50% → बचत = 0.5 × खर्च

आय = खर्च + बचत = 1.5 × खर्च

बदलावों के बाद:

खर्च 50% बढ़ता है → नया खर्च = 1.5 × खर्च

आय 20% बढ़ती है → नई आय = 1.2 × आय

नई बचत = नई आय - नया खर्च

नई बचत मूल बचत से 6000 रुपये कम है

मूल आय ज्ञात करनी है

विस्तृत व्याख्या:

माना मासिक खर्च x रुपये है

बचत = 0.5x, आय = x + 0.5x = 1.5x

नया खर्च = 1.5x

नई आय = 1.2 × 1.5x = 1.8x

नई बचत = 1.8x - 1.5x = 0.3x

बचत में अंतर = 0.5x - 0.3x = 0.2x = 6000 रुपये

⇒ x = 30,000 रुपये

इसलिए, मूल आय = 1.5x = 1.5 × 30,000 = 45,000 रुपये

Solutions (71-73):

A के लिए

माना अगस्त और सितंबर में बेचे गए लैपटॉप 7x और 13 x हैं।

अक्टूबर में बेचे गए लैपटॉप = 13x – 7x = 6x

B के लिए

माना अक्टूबर में बेचे गए लैपटॉप = 2m

माना अगस्त में बेचे गए लैपटॉप = m

ATQ,

36 + 13x = 88

52 = 13x

4 = x

2m =12+7x

2m = 40

कंपनी	**अगस्त**	**सितंबर**	**अक्टूबर**
A	28	52	24
B	20	36	40
कुल	48	88	64

S71. Ans.(a)
Sol. अभीष्ट उत्तर = 28+52+24 = 104

S72. Ans.(d)
Sol. अभीष्ट उत्तर = 28:64 = 7: 16

S73. Ans.(a)
Sol.
अभीष्ट उत्तर = $\frac{24+36}{2} = 30$

S74. Ans.(c)
Sol. प्रश्न में दी गई जानकारी:
साधारण ब्याज (SI) = ₹960
ब्याज की दर (R) = 10% वार्षिक
SI के लिए समय = 3 वर्ष
चक्रवृद्धि ब्याज परिदृश्य: मूलधन = P + 400
समय = 2 वर्ष
दर = 10% वार्षिक
प्रश्न में प्रयुक्त अवधारणा/सूत्र:
साधारण ब्याज (SI) = (P × R × T) / 100
चक्रवृद्धि राशि (A) = P × $(1 + R/100)^T$
विस्तृत व्याख्या:
मूल मूलधन (P) ज्ञात करने के लिए SI सूत्र का उपयोग करें:

$$SI = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$960 = \frac{P \times 10 \times 3}{100}$$

$$960 = \frac{30P}{100}$$

$$P = \frac{960 \times 100}{30} = 3200$$

अब, चक्रवृद्धि ब्याज के लिए नया मूलधन = P + 400 = 3200 + 400 = 3600 रुपये
चक्रवृद्धि राशि सूत्र का उपयोग करें:

$$A = 3600 \times \left(1 + \frac{10}{100}\right)^2$$

$$= 3600 \times (1.1)^2$$

$$= 3600 \times 1.21 = 4356$$ रुपये

S75. Ans.(b)
Sol.
$190+\frac{50}{100}\times 540+?=630$
?=630-460
?=170

S76. Ans.(a)
Sol.
$\frac{276}{12}\times\frac{80}{115}\times ?=\frac{32}{100}\times 200$
$?=64\times\frac{1}{16}$
?=4

S77. Ans.(d)
Sol.
$\left(284+\frac{184}{4}\right)\div\left(\frac{594}{9}\right)=?$
$?=330\times\frac{1}{66}$
?=5

S78. Ans.(b)
Sol.
$684+\frac{2172}{6}+50\times 5=?^2$
$?=\sqrt{1296}$
?=36

S79. Ans.(a)
Sol.
$\left(\frac{80}{100}\times 250\right)\times 5\times\frac{1}{(5)^2}=?$
?=40

S80. Ans.(b)
Sol.
440 का 90% + 121 का $\frac{9}{11}=?-45\times 2$
396+99= ?-90
585 = ?