

RRB PO Pre 2022 (21st August) Shift-Wise Previous Year Paper Mock 05

Directions (1-5): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें:

व्यक्तियों की अनिश्चित संख्या एक पंक्ति में उत्तर की ओर उन्मुख होकर बैठी है। Q, V के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। V और A के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, A के बायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। V और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। X, D के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। X और C के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। Q दायें छोर से तीसरा है। P और T के बीच केवल छह व्यक्ति बैठे हैं। P, X का निकटतम पड़ोसी है। S, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

Q1. यदि S अंतिम बायें छोर पर बैठा है, तो पंक्ति में कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (a) 11
- (b) 17
- (c) 13
- (d) 14
- (e) 12

Q2. यदि B, T और S के ठीक बीच में बैठता है, तो A के सन्दर्भ में B का स्थान क्या है?

- (a) बाईं ओर तीसरा
- (b) दाईं ओर तीसरा
- (c) बाईं ओर दूसरा
- (d) दाईं ओर चौथा
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q3. S और X के ठीक बाएं बैठे व्यक्ति के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (a) नौ
- (b) सात
- (c) आठ
- (d) दस
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q4. यदि R, S के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है, तो R और D के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (a) बारह
- (b) दस
- (c) पंद्रह
- (d) नौ
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q5. निम्नलिखित में से कौन A के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है?

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

Directions (6-8): इन प्रश्नों में कथनों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको यह ज्ञात करना है कि दिए गए कथनों में से कौन सा निष्कर्ष अनुसरण करता है या नहीं।

Q6.

कथन :

$$F = E \leq B, A < D > B > C$$

निष्कर्ष:

I. $E > A$

II. $A \geq F$

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

Q7.

कथन :

$$X > Y \geq Z = M > A \geq B$$

निष्कर्ष:

I. $B < Y$

II. $Y > A$

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

Q8.

कथन :

$$P < Q > R = Z \leq X = T$$

निष्कर्ष:

I. $T > Z$

II. $Z = T$



Test
Prime

ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION.



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

Directions (9-11): नीचे प्रत्येक प्रश्न में दो/तीन कथन और 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। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है, सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों की उपेक्षा करते हुए। जवाब दो-

Q9. कथन:

कुछ अभाज्य व्यंजन हैं।
सभी व्यंजन कप हैं।
कोई कप टोपी नहीं है।

निष्कर्ष: I. कुछ व्यंजन के टोपी होने की संभावना है।

II. सभी कप के अभाज्य होने की संभावना है।

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

Q10. कथन:

कुछ अभाज्य व्यंजन हैं।
सभी व्यंजन कप हैं।
कोई कप टोपी नहीं है।

निष्कर्ष: I. कोई टोपी व्यंजन नहीं है।

II. कुछ अभाज्य टोपी नहीं हैं।

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

Q11. कथन:

सभी संख्या अंक हैं.

कोई अंक संख्यात्मक नहीं है।

निष्कर्ष:

I. कुछ संख्या संख्यात्मक नहीं हैं।

II. कोई संख्या संख्यात्मक नहीं है।

(a) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

(b) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(c) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।

(d) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है,

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

Directions (12-16): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें:

बारह व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं जिनमें प्रत्येक पंक्ति में छह व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच एक समान दूरी है। पहली पंक्ति में- A, B, C, D, E और F बैठे हैं और उन सभी का मुख दक्षिण की ओर है। दूसरी पंक्ति में- P, Q, R, S, T और V बैठे हैं और उन सभी का मुख उत्तर की ओर है। इसलिए, दी गई बैठने की व्यवस्था में, एक पंक्ति में बैठे प्रत्येक सदस्य का मुख दूसरी पंक्ति के दूसरे सदस्य की ओर है।

D, B के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। या तो D या B पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। वह व्यक्ति जिसका मुख B की ओर है, T के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। Q और V के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। न तो Q और न ही V पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठे हैं। Q के निकटतम पड़ोसी का मुख उस व्यक्ति की ओर है जो A के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। R, P के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। C और E एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं। E का मुख S के निकटतम पड़ोसी की ओर नहीं है।

Q12. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति C के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है?

(a) B

(b) D

(c) F

(d) A

(e) इनमें से कोई नहीं

Q13. V और S के मध्य कितने व्यक्ति बैठे हैं?

(a) एक

(b) तीन

(c) दो

(d) तीन से अधिक

(e) कोई नहीं

Q14. A और E के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या, ____ और ____ के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या के समान है।

- (a) Q, T
- (b) R, V
- (c) D, C
- (d) P, S
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q15. निम्नलिखित में से कौन P के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है?

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

Q16. निम्नलिखित में से कौन V के सम्मुख बैठा है?

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

Directions (17-19): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें

बिंदु D, बिंदु A के पश्चिम की ओर 14 मीटर पर है। बिंदु B, बिंदु D के दक्षिण की ओर 4 मीटर पर है। बिंदु F, बिंदु D के दक्षिण की ओर 9 मीटर पर है। बिंदु E, बिंदु B के पूर्व की ओर 7 मीटर पर है। बिंदु C बिंदु E के उत्तर की ओर 4 मीटर पर है। बिंदु G, बिंदु A के दक्षिण की ओर 4 मीटर पर है।

Q17. निम्नलिखित में से कौन से बिंदु एक सीधी रेखा में हैं?

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

Q18. बिंदु C के संबंध में बिंदु A किस दिशा में है?

- (a) पूर्व
- (b) पश्चिम
- (c) उत्तर
- (d) दक्षिण
- (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

Q19. यदि एक व्यक्ति बिंदु F से 5 मीटर उत्तर की ओर चलता है और दायें मुड़ता है, तो निम्नलिखित बिंदुओं में से किस बिंदु में वह पहले पहुंचेगा?

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

Q20. यदि शब्द 'MULTINATIONAL' के प्रत्येक अक्षर को वर्णानुक्रम में बाएँ से दाएँ व्यवस्थित किया जाए तो कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहेगा?

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

Q21. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं इसलिए एक समूह बनाते हैं, निम्नलिखित में से कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) LMR
- (b) DEJ
- (c) TUZ
- (d) KLP
- (e) FGL

Directions (22-26): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें

बारह व्यक्ति समान वर्ष के छह अलग-अलग महीनों अर्थात् जनवरी, फरवरी, अप्रैल, मई, अक्टूबर और नवंबर की 16 और 27 तारीख को एक परीक्षा के लिए उपस्थित होते हैं।

R की परीक्षा विषम तिथि पर है। R और F के बीच छह व्यक्ति परीक्षा देते हैं। H और F के बीच तीन व्यक्ति परीक्षा देते हैं। R फरवरी में अपनी परीक्षा नहीं देता है। M के बाद कोई भी परीक्षा नहीं देता है

S और N समान महीने में परीक्षा देते हैं लेकिन उस महीने में नहीं जिसमें 30 दिन होते हैं। S और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। N, H के बाद परीक्षा नहीं देता है। G, W के तुरंत बाद और उस

महीने में परीक्षा देता है जिसमें 30 दिन होते हैं। G और P के मध्य केवल चार व्यक्ति परीक्षा देते हैं तथा P की परीक्षा R के बाद है। T की परीक्षा V से पहले है और दोनों एक ही तिथि पर परीक्षा देते हैं। U और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है।

Q22. V के बाद कितने व्यक्तियों की परीक्षा है?

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

Q23. निम्नलिखित में से किस जोड़े की फरवरी में परीक्षा है?

- (a) W, M
- (b) P, M
- (c) H, V
- (d) W, G
- (e) F, T

Q24. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं इसलिए एक समूह बनाते हैं, निम्नलिखित में से कौन उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

Q25. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति N के ठीक पहले परीक्षा देता है?

- (a) P
- (b) U
- (c) V
- (d) S
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q26. निम्नलिखित में से किसकी परीक्षा 27 मई को है?

- (a) V
- (b) U
- (c) W
- (d) T
- (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (27-29): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें

एक परिवार में सात सदस्य P, R, M, K, T, O और S हैं, जिनमें से केवल दो विवाहित जोड़े हैं। M, R का पोता है और उसका सहोदर है। K, S की पुत्री है जो P की बहू है। R के केवल दो बच्चे हैं। P, O की माँ है। T परिवार की एक महिला सदस्य है।

Q27. निम्नलिखित में से कौन R की बहू है?

- (a) T
- (b) S
- (c) K
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q28. K, O से कैसे संबंधित है?

- (a) भतीजी
- (b) बहन
- (c) बेटी
- (d) चाची
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q29. यदि T, N से विवाहित है, तो N, P से किस प्रकार संबंधित है?

- (a) भतीजा
- (b) बेटा
- (c) दामाद
- (d) ससुर
- (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (30-34): दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन करें:

आठ व्यक्ति एक आठ मंजिला इमारत के विभिन्न मंजिलों पर रहते हैं। भूतल की संख्या 1 है और सबसे ऊपर की मंजिल की संख्या 8 है। A और C के बीच चार व्यक्ति रहते हैं तथा C एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। H एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। A और B के बीच दो व्यक्ति रहते हैं। E और D के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं तथा D, B की मंजिल के ऊपर एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। F और G के मध्य चार से अधिक व्यक्ति रहते हैं तथा G, F की मंजिल के ऊपर रहता है।

Q30. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति 5वीं मंजिल पर रहता है?

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

Q31. C की मंजिल के नीचे कितने व्यक्ति रहते हैं?

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

Q32. निम्नलिखित में से किस मंजिल पर F रहता है?

- (a) 6वीं मंजिल
- (b) 7वीं मंजिल
- (c) दूसरी मंजिल
- (d) चौथी मंजिल
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q33. D और H के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, _____ और _____ के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है।

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

Q34. निम्नलिखित में से कौन सा कथन G के बारे में सत्य है?

- (a) H, G की मंजिल के ठीक नीचे रहता है।
- (b) चार से अधिक व्यक्ति G की मंजिल के नीचे नहीं रहते हैं।
- (c) केवल दो व्यक्ति G और B के बीच रहते हैं।
- (d) G विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है।
- (e) कोई भी सत्य नहीं है

Directions (35-39): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

आठ छात्र E, F, G, H, J, K, L और M तीन अलग-अलग विश्वविद्यालयों अर्थात बीएचयू, जेएनयू और डीयू में पढ़ रहे हैं। कम से कम दो लेकिन तीन से अधिक छात्र एक ही विश्वविद्यालय में नहीं पढ़ रहे हैं। उनमें से प्रत्येक अलग-अलग डिग्री अर्थात एमएससी, एमए और एमकॉम कर रहे हैं। कम से कम दो लेकिन तीन से अधिक छात्र एक ही डिग्री नहीं कर रहे हैं।

L एमएससी कर रहा है। H, एमए कर रहा है और केवल J के साथ जेएनयू में पढ़ रहा है। E और F, डीयू में नहीं पढ़ रहे हैं और समान डिग्री कर रहे हैं लेकिन एमए नहीं कर रहे हैं। G, एमएससी कर रहा है और M के साथ डीयू में पढ़ रहा है जो एमए कर रहा है। L और G एक ही विश्वविद्यालय में नहीं पढ़ रहे हैं। K, एमकॉम नहीं कर रहा है। J, एमएससी कर रहा है।



Q35. निम्नलिखित में से कौन सा संयोजन सही है?

- (a) E – एमएससी
- (b) F – एमकॉम
- (c) K – एमएससी
- (d) F – एमएससी
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q36. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति एमए कर रहा है?

- (a) M, K
- (b) H, K
- (c) दोनों (a) और (b)
- (d) E, M
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q37. निम्नलिखित में से कौन-सा छात्र बीएचयू में पढ़ रहा है?

- (a) E, K
- (b) F, K
- (c) K, L
- (d) E, F
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q38. निम्नलिखित में से किस विश्वविद्यालय में K पढ़ रहा है?

- (a) बीएचयू
- (b) जेएनयू
- (c) डीयू
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता है
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q39. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से एक समूह से संबंधित हैं, इनमें से कौन सा समूह उस समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) E - बीएचयू - एमएससी
- (b) L - बीएचयू - एमएससी
- (c) F - जेएनयू - एमकॉम
- (d) K - डीयू - एमएससी
- (e) E - जेएनयू - एमकॉम

Q40. A, B, C, D और E में से प्रत्येक का वजन अलग-अलग है। D का वजन केवल तीन व्यक्तियों से अधिक है। B का वजन E से अधिक और C से कम है। C, D से हल्का नहीं है। A, B से अधिक वजन का है। इनमें से तीसरा सबसे भारी कौन है?

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

Directions (41-45): नीचे दी गई तालिका तीन अलग-अलग स्टोर P, Q और R पर उपलब्ध ऐंड्रॉयड मोबाइल और आईओएस मोबाइल की कुल संख्या दिखाती है और तालिका कुल उपलब्ध मोबाइलों में से इन स्टोरों द्वारा बेचे गए कुल मोबाइल (ऐंड्रॉयड मोबाइल + आईओएस मोबाइल) का प्रतिशत दर्शाती है। जानकारी को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों के उत्तर दें।

स्टोर	ऐंड्रॉयड मोबाइल	आईओएस मोबाइल	बेचे गए कुल मोबाइल का प्रतिशत (ऐंड्रॉयड मोबाइल + आईओएस मोबाइल)।
P	400	300	20%
Q	600	400	40%
R	500	400	30%

Q41. स्टोर P और स्टोर Q द्वारा बेचे गए 'ऐंड्रॉयड मोबाइल' की संख्या क्रमशः 30% और 40% है। स्टोर P और Q द्वारा मिलाकर बेचे गए कुल 'आईओएस मोबाइल' ज्ञात कीजिए?

- (a) 180
- (b) 140
- (c) 160
- (d) 200
- (e) 240

Q42. स्टोर Q और स्टोर R द्वारा मिलाकर बेचे गए मोबाइलों की औसत संख्या, स्टोर P द्वारा न बेचे गए कुल मोबाइलों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (a) 175
- (b) 195
- (c) 165
- (d) 145
- (e) 225

Q43. यदि स्टोर R और Q द्वारा बेचे गए कुल 'ऐंड्रॉयड मोबाइल' का कुल 'आईओएस मोबाइल' से अनुपात क्रमशः 5: 4 और 3: 2 है, तो स्टोर R और Q द्वारा मिलाकर बेचे गए 'ऐंड्रॉयड मोबाइल' की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 450
- (b) 420
- (c) 350
- (d) 390
- (e) 320

Q44. स्टोर P के कुल बिना बिके मोबाइल स्टोर Q और R के कुल बिना बिके मोबाइल का कितना प्रतिशत (अनुमानित) है?

- (a) 65%
- (b) 60%
- (c) 40%
- (d) 55%
- (e) 45%

Q45. तीनों दुकानों P, Q और R द्वारा मिलाकर बेचे गए मोबाइलों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 720
- (b) 780
- (c) 810
- (d) 840
- (e) 880

Q46. एक आदमी के पास 250 लीटर दूध है और हर बार वह 25 लीटर दूध निकालता है और इसे समान मात्रा में पानी से बदल देता है। यदि वह इस प्रक्रिया को तीन बार दोहराता है तो अंतिम घोल में दूध की मात्रा (लीटर में) ज्ञात करें।

- (a) 162.225
- (b) 182.25
- (c) 142.25
- (d) 122.25
- (e) 102.25

Q47. दो गोलों के आयतन का अनुपात 27 : 64 है और बड़े गोले की त्रिज्या 14 सेमी है। यदि छोटे गोले की त्रिज्या एक वर्ग की भुजा से 7.5 सेमी कम है, तो उस वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए (वर्ग सेमी में)?

- (a) 225
- (b) 484
- (c) 625
- (d) 324
- (e) 361

Q48. आदर्श, आयुष से दो वर्ष बड़ा है और आदर्श और समीर की वर्तमान आयु का अनुपात 13 : 15 और है। यदि तीन वर्ष बाद आयुष और समीर की आयु का अनुपात 9:11 है, तो पांच वर्ष बाद आदर्श की आयु और समीर की वर्तमान आयु (वर्ष में) के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

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

Q49. 52 पत्तों की एक गड्डी में से दो पत्ते यादृच्छिक रूप से निकाले जाते हैं। फिर, यदि प्रतिस्थापन की अनुमति नहीं है, तो कम से कम एक 1 लाल राजा और 1 काला राजा प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

- (a) $\frac{1}{676}$
(b) $\frac{1}{169}$
(c) $\frac{4}{663}$
(d) $\frac{1}{663}$
(e) $\frac{3}{676}$

Q50. एक दुकानदार प्रत्येक चार वस्तुओं की खरीद पर एक वस्तु मुफ्त देता है और 10% की छूट भी देता है। यदि वह 8% लाभ अर्जित करना चाहता है, तो ज्ञात करें कि बाजार मूल्य प्रत्येक वस्तु के लागत मूल्य का कितना प्रतिशत है।

- (a) 150%
(b) 50%
(c) 100%
(d) 75%
(e) 20%

Q51. एक नाव की ऊर्ध्वप्रवाह गति उस नाव की अनुप्रवाह गति की $62\frac{1}{2}\%$ है और नाव 65 किमी की दूरी तय करने में शांत जल की तुलना में ऊर्ध्वप्रवाह में 1.5 घंटे अधिक लेती है। धारा की गति ज्ञात कीजिये?

- (a) 6 किमी/घंटा
(b) 3 किमी/घंटा
(c) 5 किमी/घंटा
(d) 4 किमी/घंटा
(e) 3.5 किमी/घंटा

Q52. हेमंत क्रमशः 5% और x% की दर से क्रमशः 4: 5 के अनुपात में 1800 रुपये निवेश करता है। 2 वर्ष के अंत में, उसे SI के रूप में कुल 160 रुपये मिलेंगे। x का मान ज्ञात कीजिए

- (a) 4%
(b) 6%
(c) 8%
(d) 4.5%
(e) 3%

Q53. 1.6 किमी लंबी एक ट्रेन एक खंभे को 3 मिनट में पार करती है। 50 किमी/घंटा की गति से विपरीत दिशा से आ रही एक अन्य ट्रेन $2\frac{8}{41}$ मिनट में पहली ट्रेन को पार कर सकती है। उस ट्रेन की लंबाई ज्ञात कीजिए जिसकी गति 50 किमी/घंटा है।

- (a) 1.4 किमी
- (b) 1.2 किमी
- (c) 1.8 किमी
- (d) 3 किमी
- (e) 2 किमी

Q54. मनोज की मासिक आय 5000 रुपये है। उसकी आय में 10% की वृद्धि के कारण उसका व्यय 18% बढ़ जाता है और बचत 2% कम हो जाती है। उसका प्रारंभिक व्यय (रुपये में)

ज्ञात कीजिए।

- (a) 3480
- (b) 3040
- (c) 3000
- (d) 3140
- (e) 3080

Q55. एक कक्षा में सात छात्रों का औसत वजन 26.5 किलोग्राम है। जब एक नया छात्र उनके साथ जुड़ता है, तो औसत वजन 2.5 किलोग्राम बढ़ जाता है। नए छात्र का वजन ज्ञात करें? (किलो में)

- (a) 46.5
- (b) 43.5
- (c) 48.5
- (d) 39.5
- (e) 41.5

Directions (56-61): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्न चिह्न (?) का अनुमानित मान ज्ञात कीजिए?

Q56. $24.92\% \text{ of } 180.01 + (18.96)^2 = ? \% \text{ of } 1014.89$

- (a) 30
- (b) 60
- (c) 50
- (d) 40
- (e) 70

Q57. $(29.02)^2 = (?)^2 - (11.89)^2 + 59.98 \% \text{ of } 599$

- (a) 30
- (b) 25
- (c) 28
- (d) 22
- (e) 19

$$42.03 \times 15.89 - \sqrt{2303.98} = (?)^2 - 0.99$$

Q58.

- (a) 27
- (b) 22
- (c) 24
- (d) 23
- (e) 25

$$\frac{455.93}{?} = 12.98 \times 1.99^5 - 44.99\% \text{ of } 840.1$$

Q59.

- (a) 15
- (b) 9
- (c) 18
- (d) 21
- (e) 12

$$\sqrt{821.01 - \sqrt{1368.97}} = \sqrt{?} + \sqrt{575}$$

Q60.

- (a) 25
- (b) 36
- (c) 49
- (d) 16
- (e) 9

$$7.99^3 \times 2.99^4 \div 11.98^2 + ?^2 = 17.03^2$$

- (a) 14
- (b) 19
- (c) 1
- (d) 8
- (e) 4

Q62. वीर, आयुष और शिवम एक व्यवसाय में प्रवेश करते हैं और क्रमशः a : 12 : 15 के अनुपात में निवेश करते हैं। यदि वीर, आयुष और शिवम द्वारा निवेश की गई समयावधि क्रमशः 12: 10: b के अनुपात में है और वीर, आयुष और शिवम का लाभ हिस्सा समान है, तो 'a-b' ज्ञात करें?

- (a) 4
- (b) 3
- (c) 5
- (d) 2
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q63. किसी संख्या को x से बदलने पर चार संख्याओं के औसत में 1 की वृद्धि होती है और जब अन्य संख्या को x से प्रतिस्थापित किया जाता है तो उस चार संख्याओं के औसत में 1 की कमी हो जाती है। दोनों संख्याओं का अंतर क्या है?

- (a) 6
- (b) 8
- (c) 16
- (d) 4
- (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

Q64. तीन संख्याएँ हैं और पहली से दूसरी संख्या का अनुपात 9:10 है, जबकि पहली से तीसरी संख्या का अनुपात 3:4 है। यदि सभी तीन संख्याओं का औसत 62 है, तो दूसरी और तीसरी संख्या का अंतर ज्ञात कीजिये?

- (a) 8
- (b) 10
- (c) 12
- (d) 14
- (e) 16

Q65. 400 छात्रों ने अखिल भारतीय मॉक टेस्ट दिया, 60% लड़कों और 80% लड़कियों ने इस मॉक टेस्ट में कट ऑफ पास किया। यदि इस मॉक टेस्ट का कट ऑफ पास करने वाले कुल छात्रों का प्रतिशत 65% है, तो ज्ञात करें कि इस मॉक टेस्ट में कितनी लड़कियाँ उपस्थित हुईं?

- (a) 100
- (b) 120
- (c) 150
- (d) 300
- (e) 125

Directions (66-70): दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

आयुष की दो बेटियाँ (स्नेहा और नेहा) और दो बेटे (विवेक और विकास) हैं। आयुष की वर्तमान आयु दोनों पुत्रों की वर्तमान आयु के योग के बराबर है और दोनों पुत्रियों की वर्तमान आयु के योग का 125% है। विकास, स्नेहा से 20 वर्ष बड़ा था जो उस समय अपनी बहन से 16 वर्ष छोटी थी। 10 वर्ष पहले, उस समय आयुष और विवेक की आयु का अनुपात 3:1 था।

Q66. चार वर्ष बाद नेहा की आयु का दस वर्ष बाद विवेक की आयु से अनुपात ज्ञात कीजिए?

- (a) 2 : 1
- (b) 1 : 2
- (c) 1 : 1
- (d) 3 : 2
- (e) 2 : 3

Q67. सभी पांच सदस्यों की वर्तमान आयु का औसत ज्ञात कीजिये?

- (a) 39.6 वर्ष
- (b) 39.4 वर्ष
- (c) 38.8 वर्ष
- (d) 38.4 वर्ष
- (e) 39.2 वर्ष

Q68. विवेक और विकास की एकसाथ वर्तमान आयु के योग और स्नेहा और नेहा की एकसाथ वर्तमान आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 14 वर्ष
- (b) 21 वर्ष
- (c) 18 वर्ष
- (d) 20 वर्ष
- (e) 12 वर्ष

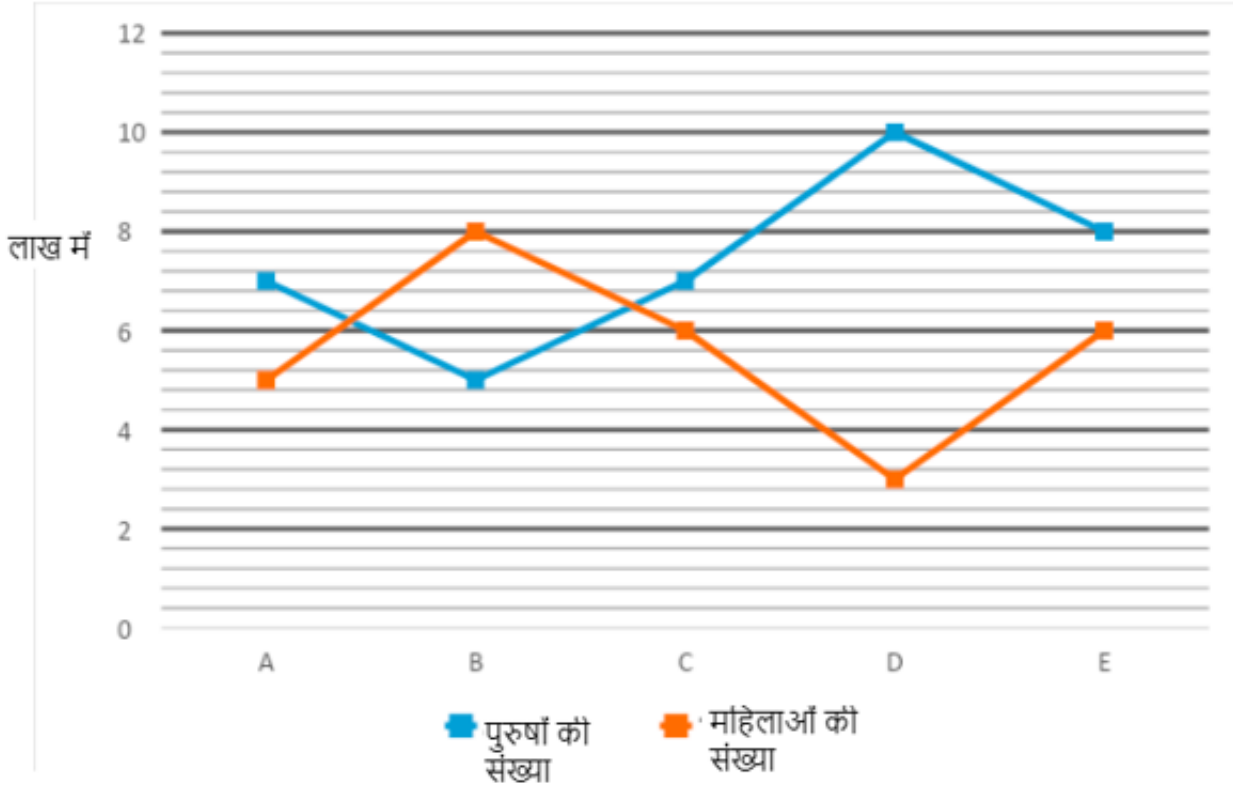
Q69. सबसे बड़े बच्चे और सबसे छोटे बच्चे की उम्र के बीच का अंतर नेहा की वर्तमान उम्र का कितना प्रतिशत है?

- (a) $44\frac{4}{9}\%$
- (b) $55\frac{5}{9}\%$
- (c) $57\frac{1}{2}\%$
- (d) $66\frac{2}{3}\%$
- (e) 60%

Q70. यदि चार वर्ष पहले आयुष की पत्नी की आयु का चार वर्ष पहले उसके सबसे बड़े बच्चे की आयु से अनुपात 5: 3 था, तो 15 वर्ष बाद आयुष और उसकी पत्नी की आयु के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 4 वर्ष
- (b) 10 वर्ष
- (c) 5 वर्ष
- (d) 6 वर्ष
- (e) 8 वर्ष

Directions (71-75):- नीचे दिया गया रेखा आलेख पांच शहरों A,B,C,D और E में पुरुषों और महिलाओं की संख्या को दर्शाता है। ग्राफ को पढ़ें और दिए गए प्रश्नों का उत्तर ज्ञात कीजिए।



Q71. पांच शहरों में से किस शहर की आबादी सबसे कम है?

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

Q72. यदि शहर A और B में पुरुषों की संख्या में क्रमशः 10% और 20% की वृद्धि होती है, तो A और B की कुल जनसंख्या में कितना अंतर होगा?

- (a) 1 लाख
- (b) 1.1 लाख
- (c) 1.2 लाख
- (d) 1.3 लाख
- (e) 1.4 लाख

Test Prime

ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION.

Q73. B, C, D में पुरुषों की औसत संख्या का C, D, E में महिलाओं की औसत संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिये?

- (a) 15 : 23
- (b) 15 : 22
- (c) 22 : 15
- (d) 23 : 15
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q74. कुल जनसंख्या में महिलाओं का % (अनुमानित) कितना है?

- (a) 35%
- (b) 43%
- (c) 50%
- (d) 30%
- (e) 55%

Q75. यदि D और B की जनसंख्या क्रमशः 10% और 15% बढ़ जाती है, तो D में पुरुषों की संख्या का B में महिलाओं की संख्या से अनुपात क्या होगा?

- (a) 7 : 13
- (b) 2 : 1
- (c) 1 : 2
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (e) इनमें से कोई नहीं

Directions (76-80): इनमें से प्रत्येक प्रश्न में, दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। समीकरणों को हल कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए:

Q76.

I: $2x^2 + 10x + 12 = 0$

II: $y^2 + 10x + 25 = 0$

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

Q77.

I. $x^2 - 5x + 6 = 0$

II. $y^2 - 7y + 6 = 0$

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

Q78.

I. $x^2 = 625$

II. $y = \sqrt{625}$

(a) $x > y$

(b) $x \geq y$

(c) $x < y$

(d) $x \leq y$

(e) $x = y$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

Q79.

I. $x^2 + 23x + 130 = 0$

II. $y^2 + 30y + 224 = 0$

(a) $x = y$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

(b) $x \geq y$

(c) $x < y$

(d) $x \leq y$

(e) $x > y$

Q80.

I. $x^2 + 21x + 108 = 0$

II. $y^2 + 24y + 143 = 0$

(a) $x = y$ या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

(b) $x \geq y$

(c) $x < y$

(d) $x \leq y$

(e) $x > y$



Test Prime

**ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION**



70,000+
Mock Tests



**Personalised
Report Card**



**Unlimited
Re-Attempt**



600+
Exam Covered



**Previous Year
Papers**



**500%
Refund**

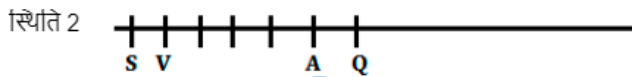
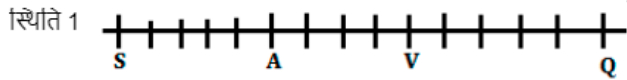


ATTEMPT FREE MOCK NOW

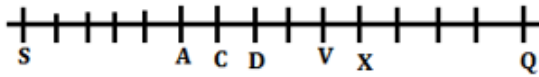
Solutions

S1. Ans.(b)

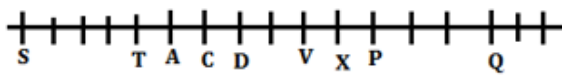
Sol. दिए गए कथनों से, Q, V के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। V और A के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, A के बायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं - स्थिति 1 और स्थिति 2।



V और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। X, D के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। S, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। इसलिए, इस शर्त से स्थिति -2 अमान्य हो जाती है।

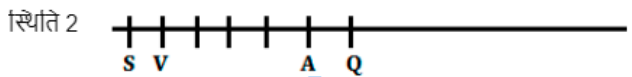
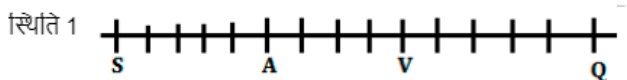


X और C के मध्य केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। Q दायें छोर से तीसरा है। P और T के बीच केवल छह व्यक्ति बैठे हैं। P, X का निकटतम पड़ोसी है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

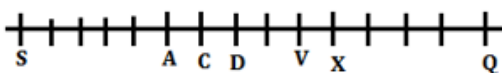


S2. Ans.(a)

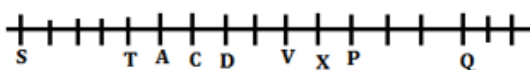
Sol. दिए गए कथनों से, Q, V के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। V और A के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, A के बायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं - स्थिति 1 और स्थिति 2।



V और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। X, D के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। S, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। इसलिए, इस शर्त से स्थिति -2 अमान्य हो जाती है।

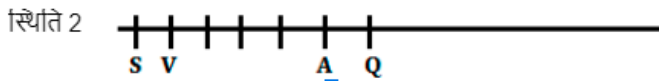
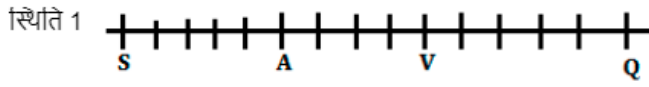


X और C के मध्य केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। Q दायें छोर से तीसरा है। P और T के बीच केवल छह व्यक्ति बैठे हैं। P, X का निकटतम पड़ोसी है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

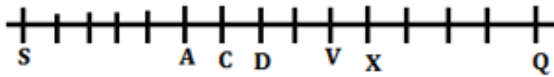


S3. Ans.(c)

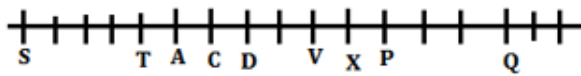
Sol. दिए गए कथनों से, Q, V के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। V और A के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, A के बायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं - स्थिति 1 और स्थिति 2।



V और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। X, D के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। S, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। इसलिए, इस शर्त से स्थिति -2 अमान्य हो जाती है।

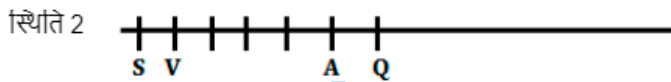
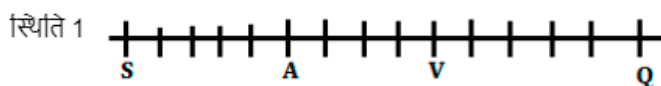


X और C के मध्य केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। Q दायें छोर से तीसरा है। P और T के बीच केवल छह व्यक्ति बैठे हैं। P, X का निकटतम पड़ोसी है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

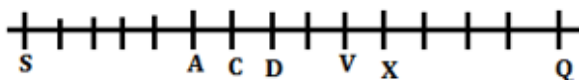


S4. Ans.(d)

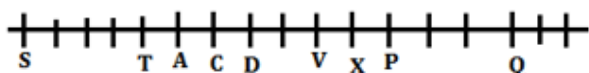
Sol. दिए गए कथनों से, Q, V के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। V और A के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, A के बायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं - स्थिति 1 और स्थिति 2।



V और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। X, D के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। S, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। इसलिए, इस शर्त से स्थिति -2 अमान्य हो जाती है।

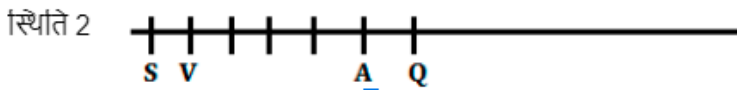
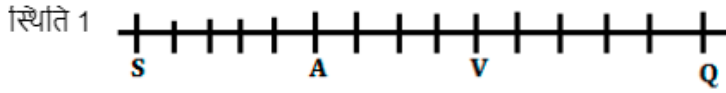


X और C के मध्य केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। Q दायें छोर से तीसरा है। P और T के बीच केवल छह व्यक्ति बैठे हैं। P, X का निकटतम पड़ोसी है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

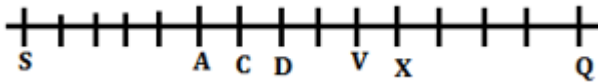


S5. Ans.(d)

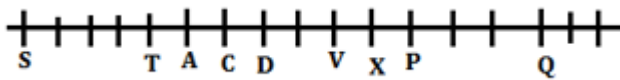
Sol. दिए गए कथनों से, Q, V के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। V और A के बीच तीन व्यक्ति बैठे हैं। S, A के बायें से पांचवें स्थान पर बैठा है। हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं - स्थिति 1 और स्थिति 2।



V और D के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। X, D के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। S, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। इसलिए, इस शर्त से स्थिति -2 अमान्य हो जाती है।



X और C के मध्य केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं। Q दायें छोर से तीसरा है। P और T के बीच केवल छह व्यक्ति बैठे हैं। P, X का निकटतम पड़ोसी है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-



S6. Ans.(c)

Sol. I. $E > A$ (असत्य) II. $A \geq F$ (असत्य)

S7. Ans. (d)

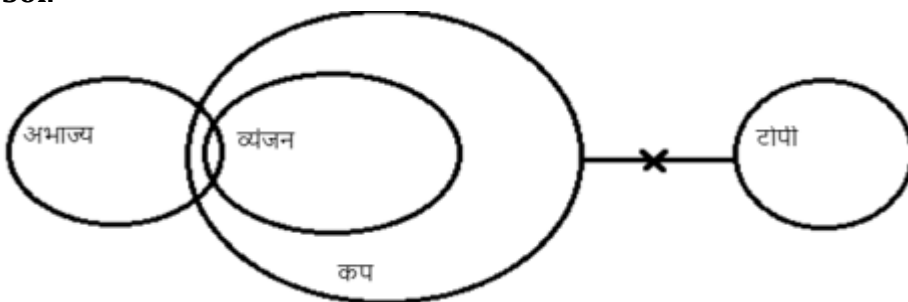
Sol. I. $B < Y$ (सत्य) II. $Y > A$ (सत्य)

S8. Ans.(c)

Sol. I. $T > Z$ (असत्य) II. $Z = T$ (असत्य)

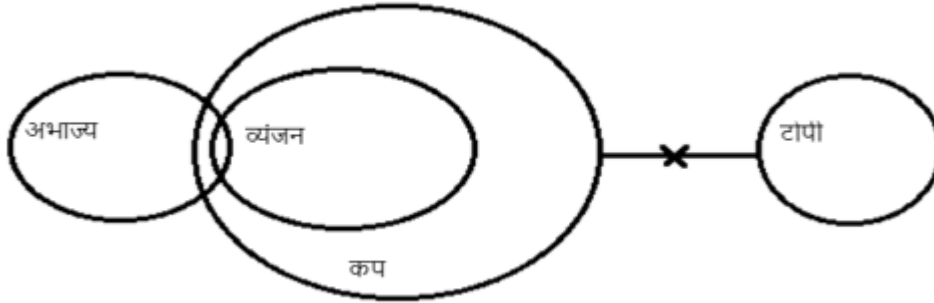
S9. Ans.(b)

Sol.



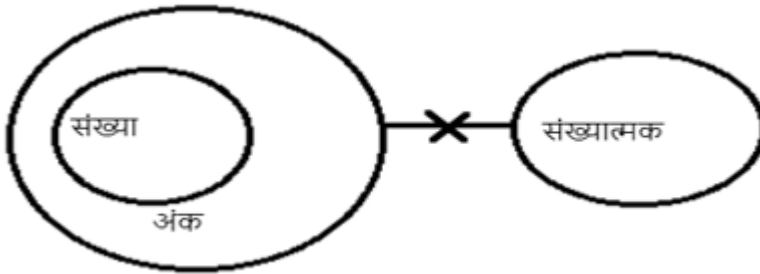
S10. Ans.(e)

Sol.



S11. Ans.(e)

Sol.

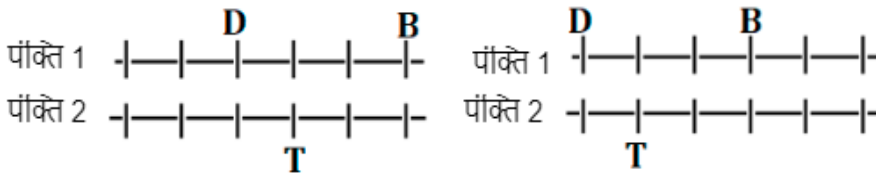


S12. Ans.(c)

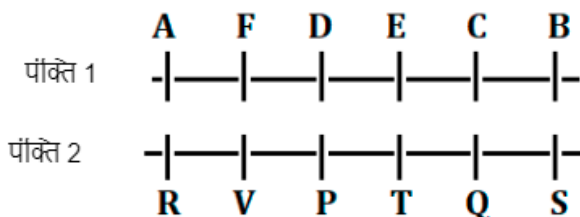
Sol. D, B के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। या तो D या B पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। यहाँ दो संभावनाएं हैं। वह व्यक्ति जिसका मुख B की ओर है वह T के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

स्थिति 1

स्थिति 2



Q और V के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। न तो Q और न ही V पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठे हैं। इन शर्तों से स्थिति-2 अमान्य हो जाती है। Q का निकटतम पड़ोसी उस व्यक्ति की ओर उन्मुख है जो A के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। R, P के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। C और E एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं। E, S के निकटतम पड़ोसी की ओर उन्मुख नहीं है। अंतिम व्यवस्था है-

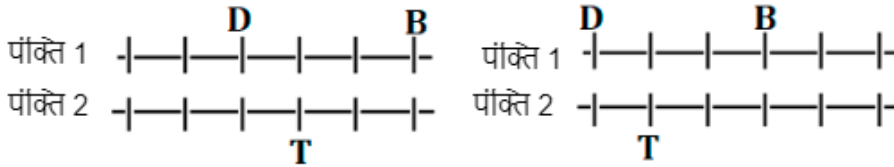


S13. Ans.(b)

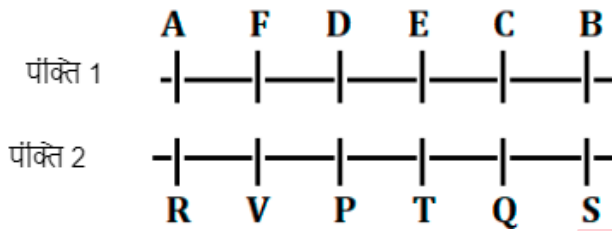
Sol. D, B के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। या तो D या B पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। यहाँ दो संभावनाएं हैं। वह व्यक्ति जिसका मुख B की ओर है वह T के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

स्थिति 1

स्थिति 2



Q और V के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। न तो Q और न ही V पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठे हैं। इन शर्तों से स्थिति-2 अमान्य हो जाती है। Q का निकटतम पड़ोसी उस व्यक्ति की ओर उन्मुख है जो A के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। R, P के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। C और E एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं। E, S के निकटतम पड़ोसी की ओर उन्मुख नहीं है। अंतिम व्यवस्था है-

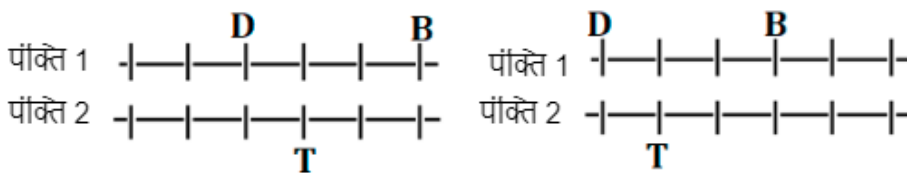


S14. Ans.(d)

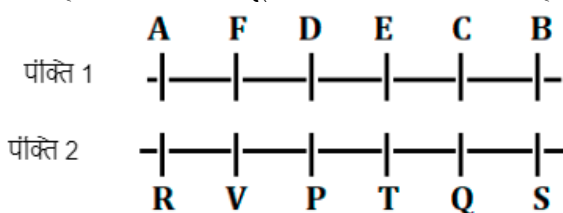
Sol. D, B के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। या तो D या B पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। यहाँ दो संभावनाएं हैं। वह व्यक्ति जिसका मुख B की ओर है वह T के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

स्थिति 1

स्थिति 2



Q और V के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। न तो Q और न ही V पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठे हैं। इन शर्तों से स्थिति-2 अमान्य हो जाती है। Q का निकटतम पड़ोसी उस व्यक्ति की ओर उन्मुख है जो A के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। R, P के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। C और E एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं। E, S के निकटतम पड़ोसी की ओर उन्मुख नहीं है। अंतिम व्यवस्था है-

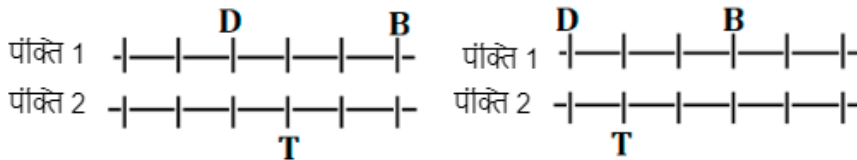


S15. Ans.(c)

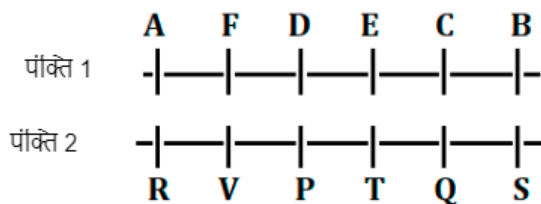
Sol. D, B के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। या तो D या B पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। यहाँ दो संभावनाएं हैं। वह व्यक्ति जिसका मुख B की ओर है वह T के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

स्थिताते 1

स्थिताते 2



Q और V के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। न तो Q और न ही V पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठे हैं। इन शर्तों से स्थिति-2 अमान्य हो जाती है। Q का निकटतम पड़ोसी उस व्यक्ति की ओर उन्मुख है जो A के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। R, P के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। C और E एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं। E, S के निकटतम पड़ोसी की ओर उन्मुख नहीं है। अंतिम व्यवस्था है-

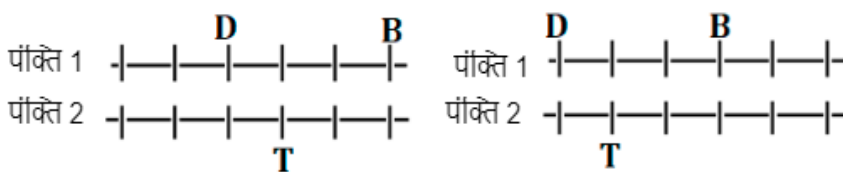


S16. Ans.(d)

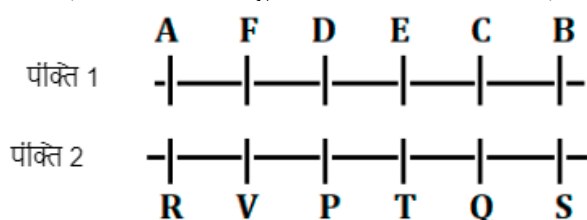
Sol. D, B के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। या तो D या B पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। यहाँ दो संभावनाएं हैं। वह व्यक्ति जिसका मुख B की ओर है वह T के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है।

स्थिताते 1

स्थिताते 2

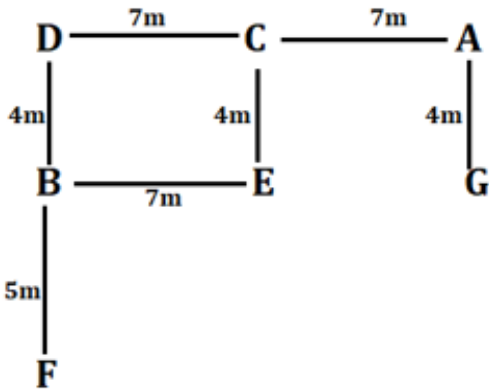


Q और V के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। न तो Q और न ही V पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठे हैं। इन शर्तों से स्थिति-2 अमान्य हो जाती है। Q का निकटतम पड़ोसी उस व्यक्ति की ओर उन्मुख है जो A के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। R, P के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। C और E एक दूसरे के निकटतम पड़ोसी हैं। E, S के निकटतम पड़ोसी की ओर उन्मुख नहीं है। अंतिम व्यवस्था है-



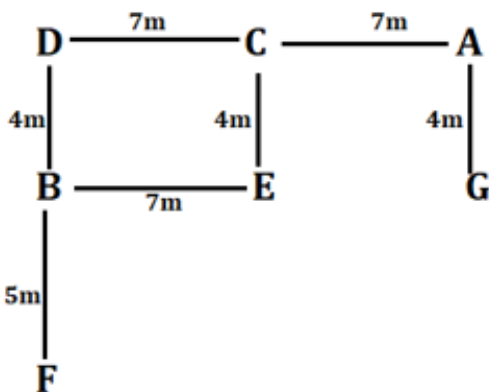
S17. Ans.(d)

Sol.



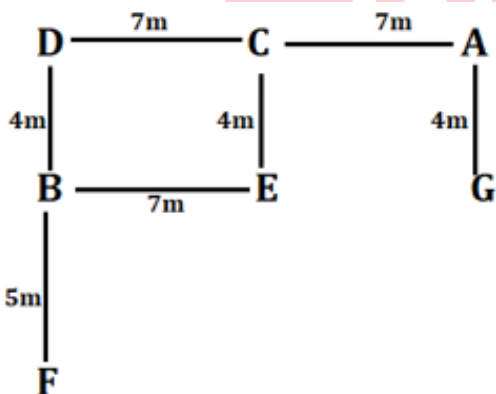
S18. Ans.(a)

Sol.



S19. Ans.(c)

Sol.



S20. Ans.(a)

Sol.

दिया गया शब्द - MULTINATIONAL
व्यवस्था के बाद - AAHLLMNNOTTU

Test Prime

ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION.

S21. Ans.(d)

S22. Ans.(b)

Sol. R की परीक्षा विषम तिथि पर है। R और F के बीच छह व्यक्ति परीक्षा देते हैं। R अपनी परीक्षा फरवरी में नहीं देता है। तीन व्यक्ति H और F के बीच परीक्षा देते हैं। M के बाद कोई भी परीक्षा नहीं देता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं।

तिथि माह	स्थिति-1		स्थिति-2		स्थिति-3	
	16	27	16	27	16	27
जनवरी		R	F			
फ़रवरी					F	
अप्रैल	H		H			
मई				R	H	
अक्टूबर	F					R
नवंबर		M		M		M

S और N की परीक्षा समान महीने में है लेकिन उस महीने में नहीं जिसमें 30 दिन हैं। S और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। N, H के बाद परीक्षा नहीं देता है। G, W के ठीक बाद और उस महीने में परीक्षा देता है जिसमें 30 दिन होते हैं। G और P के मध्य केवल चार व्यक्ति परीक्षा देते हैं, जिसकी परीक्षा R के बाद है। इस शर्त से स्थिति-2 अमान्य हो जाएगी। T की परीक्षा V से पहले है और दोनों एक ही तारीख को परीक्षा देते हैं। U और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। इस शर्त से स्थिति -1 समाप्त हो जाएगा और अंतिम व्यवस्था होगी:

तिथि माह	16th	27th
जनवरी	S	N
फ़रवरी	F	T
अप्रैल	W	G
मई	H	V
अक्टूबर	U	R
नवंबर	P	M

S23. Ans.(e)

Sol. R की परीक्षा विषम तिथि पर है। R और F के बीच छह व्यक्ति परीक्षा देते हैं। R अपनी परीक्षा फरवरी में नहीं देता है। तीन व्यक्ति H और F के बीच परीक्षा देते हैं। M के बाद कोई भी परीक्षा नहीं देता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं।

तिथि माह	स्थिति-1		स्थिति-2		स्थिति-3	
	16	27	16	27	16	27
जनवरी		R	F			
फ़रवरी					F	
अप्रैल	H		H			
मई				R	H	
अक्टूबर	F					R
नवंबर		M		M		M

S और N की परीक्षा समान महीने में है लेकिन उस महीने में नहीं जिसमें 30 दिन हैं। S और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। N, H के बाद परीक्षा नहीं देता है। G, W के ठीक बाद और उस महीने में परीक्षा देता है जिसमें 30 दिन होते हैं। G और P के मध्य केवल चार व्यक्ति परीक्षा देते हैं, जिसकी परीक्षा R के बाद है। इस शर्त से स्थिति-2 अमान्य हो जाएगी। T की परीक्षा V से पहले है और दोनों एक ही तारीख को परीक्षा देते हैं। U और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। इस शर्त से स्थिति -1 समाप्त हो जाएगा और अंतिम व्यवस्था होगी:

तिथि माह	16th	27th
जनवरी	S	N
फ़रवरी	F	T
अप्रैल	W	G
मई	H	V
अक्टूबर	U	R
नवंबर	P	M

S24. Ans.(e)

Sol. R की परीक्षा विषम तिथि पर है। R और F के बीच छह व्यक्ति परीक्षा देते हैं। R अपनी परीक्षा फरवरी में नहीं देता है। तीन व्यक्ति H और F के बीच परीक्षा देते हैं। M के बाद कोई भी परीक्षा नहीं देता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं।

तिथि माह	स्थिति-1		स्थिति-2		स्थिति-3	
	16	27	16	27	16	27
जनवरी		R	F			
फ़रवरी					F	
अप्रैल	H		H			
मई				R	H	
अक्टूबर	F					R
नवंबर		M		M		M

S और N की परीक्षा समान महीने में है लेकिन उस महीने में नहीं जिसमें 30 दिन हैं। S और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। N, H के बाद परीक्षा नहीं देता है। G, W के ठीक बाद और उस महीने में परीक्षा देता है जिसमें 30 दिन होते हैं। G और P के मध्य केवल चार व्यक्ति परीक्षा देते हैं, जिसकी परीक्षा R के बाद है। इस शर्त से स्थिति-2 अमान्य हो जाएगी। T की परीक्षा V से पहले है और दोनों एक ही तारीख को परीक्षा देते हैं। U और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। इस शर्त से स्थिति -1 समाप्त हो जाएगा और अंतिम व्यवस्था होगी:

तिथि माह	16th	27th
जनवरी	S	N
फ़रवरी	F	T
अप्रैल	W	G
मई	H	V
अक्टूबर	U	R
नवंबर	P	M

S25. Ans.(d)

Sol. R की परीक्षा विषम तिथि पर है। R और F के बीच छह व्यक्ति परीक्षा देते हैं। R अपनी परीक्षा फरवरी में नहीं देता है। तीन व्यक्ति H और F के बीच परीक्षा देते हैं। M के बाद कोई भी परीक्षा नहीं देता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं।

तिथि माह	स्थिति-1		स्थिति-2		स्थिति-3	
	16	27	16	27	16	27
जनवरी		R	F			
फ़रवरी					F	
अप्रैल	H		H			
मई				R	H	
अक्टूबर	F					R
नवंबर		M		M		M

S और N की परीक्षा समान महीने में है लेकिन उस महीने में नहीं जिसमें 30 दिन हैं। S और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। N, H के बाद परीक्षा नहीं देता है। G, W के ठीक बाद और उस महीने में परीक्षा देता है जिसमें 30 दिन होते हैं। G और P के मध्य केवल चार व्यक्ति परीक्षा देते हैं, जिसकी परीक्षा R के बाद है। इस शर्त से स्थिति-2 अमान्य हो जाएगी। T की परीक्षा V से पहले है और दोनों एक ही तारीख को परीक्षा देते हैं। U और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। इस शर्त से स्थिति -1 समाप्त हो जाएगा और अंतिम व्यवस्था होगी:

तिथि माह	16th	27th
जनवरी	S	N
फ़रवरी	F	T
अप्रैल	W	G
मई	H	V
अक्टूबर	U	R
नवंबर	P	M

S26. Ans.(a)

Sol. R की परीक्षा विषम तिथि पर है। R और F के बीच छह व्यक्ति परीक्षा देते हैं। R अपनी परीक्षा फरवरी में नहीं देता है। तीन व्यक्ति H और F के बीच परीक्षा देते हैं। M के बाद कोई भी परीक्षा नहीं देता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं।

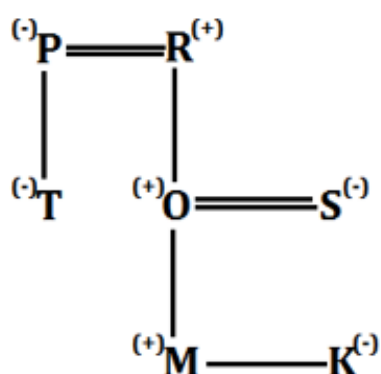
तिथि माह	स्थिति-1		स्थिति-2		स्थिति-3	
	16	27	16	27	16	27
जनवरी		R	F			
फ़रवरी					F	
अप्रैल	H		H			
मई				R	H	
अक्टूबर	F					R
नवंबर		M		M		M

S और N की परीक्षा समान महीने में है लेकिन उस महीने में नहीं जिसमें 30 दिन हैं। S और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। N, H के बाद परीक्षा नहीं देता है। G, W के ठीक बाद और उस महीने में परीक्षा देता है जिसमें 30 दिन होते हैं। G और P के मध्य केवल चार व्यक्ति परीक्षा देते हैं, जिसकी परीक्षा R के बाद है। इस शर्त से स्थिति-2 अमान्य हो जाएगी। T की परीक्षा V से पहले है और दोनों एक ही तारीख को परीक्षा देते हैं। U और R की अलग-अलग तिथियों पर परीक्षा है। इस शर्त से स्थिति -1 समाप्त हो जाएगा और अंतिम व्यवस्था होगी:

तिथि माह	16th	27th
जनवरी	S	N
फ़रवरी	F	T
अप्रैल	W	G
मई	H	V
अक्टूबर	U	R
नवंबर	P	M

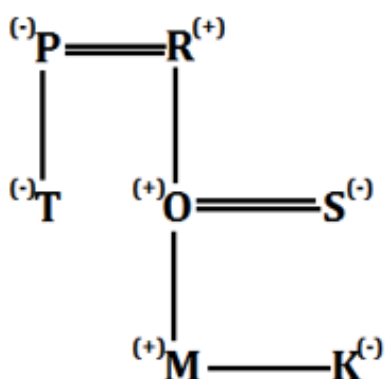
S27. Ans.(b)

Sol.



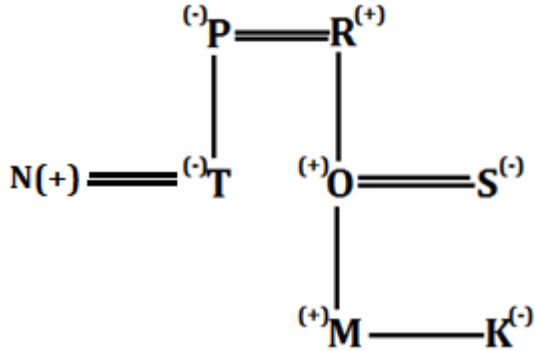
S28. Ans.(c)

Sol.



S29. Ans.(c)

Sol.



S30. Ans.(d)

Sol. A और C के बीच चार व्यक्ति रहते हैं, जो एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं। A और B के बीच दो व्यक्ति रहते हैं।

	स्थिति -1	स्थिति -2	स्थिति -3
मंजिल	व्यक्ति	व्यक्ति	व्यक्ति
8	C		
7			A
6	B	C	
5			
4		B	B
3	A		
2			C
1		A	

E और D के मध्य तीन व्यक्ति रहते हैं। D, B की मंजिल के ऊपर एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। इस शर्त से स्थिति-1 समाप्त हो जाएगी। F और G के मध्य चार से अधिक व्यक्ति रहते हैं, जो F की मंजिल के ऊपर रहता है। इस स्थिति से स्थिति-3 समाप्त हो जाएगी। H एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। अंतिम व्यवस्था है-

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

S31. Ans.(b)

Sol. A और C के बीच चार व्यक्ति रहते हैं, जो एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं। A और B के बीच दो व्यक्ति रहते हैं।

	स्थिति -1	स्थिति -2	स्थिति -3
मंजिल	व्यक्ति	व्यक्ति	व्यक्ति
8	C		
7			A
6	B	C	
5			
4		B	B
3	A		
2			C
1		A	

E और D के मध्य तीन व्यक्ति रहते हैं। D, B की मंजिल के ऊपर एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। इस शर्त से स्थिति-1 समाप्त हो जाएगी। F और G के मध्य चार से अधिक व्यक्ति रहते हैं, जो F की मंजिल के ऊपर रहता है। इस स्थिति से स्थिति-3 समाप्त हो जाएगी। H एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। अंतिम व्यवस्था है-

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

S32. Ans.(c)

Sol. A और C के बीच चार व्यक्ति रहते हैं, जो एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं। A और B के बीच दो व्यक्ति रहते हैं।

	स्थिति -1	स्थिति -2	स्थिति -3
मंजिल	व्यक्ति	व्यक्ति	व्यक्ति
8	C		
7			A
6	B	C	
5			
4		B	B
3	A		
2			C
1		A	

E और D के मध्य तीन व्यक्ति रहते हैं। D, B की मंजिल के ऊपर एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। इस शर्त से स्थिति-1 समाप्त हो जाएगी। F और G के मध्य चार से अधिक व्यक्ति रहते हैं, जो F की मंजिल के ऊपर रहता है। इस स्थिति से स्थिति-3 समाप्त हो जाएगी। H एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। अंतिम व्यवस्था है-

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

S33. Ans.(a)

Sol. A और C के बीच चार व्यक्ति रहते हैं, जो एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं। A और B के बीच दो व्यक्ति रहते हैं।

	स्थिति -1	स्थिति -2	स्थिति -3
मंजिल	व्यक्ति	व्यक्ति	व्यक्ति
8	C		
7			A
6	B	C	
5			
4		B	B
3	A		
2			C
1		A	

E और D के मध्य तीन व्यक्ति रहते हैं। D, B की मंजिल के ऊपर एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। इस शर्त से स्थिति-1 समाप्त हो जाएगी। F और G के मध्य चार से अधिक व्यक्ति रहते हैं, जो F की मंजिल के ऊपर रहता है। इस स्थिति से स्थिति-3 समाप्त हो जाएगी। H एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। अंतिम व्यवस्था है-

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

S34. Ans.(e)

Sol. A और C के बीच चार व्यक्ति रहते हैं, जो एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। यहां तीन संभावित स्थितियां हैं। A और B के बीच दो व्यक्ति रहते हैं।

	स्थिति -1	स्थिति -2	स्थिति -3
मंजिल	व्यक्ति	व्यक्ति	व्यक्ति
8	C		
7			A
6	B	C	
5			
4		B	B
3	A		
2			C
1		A	

E और D के मध्य तीन व्यक्ति रहते हैं। D, B की मंजिल के ऊपर एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। इस शर्त से स्थिति-1 समाप्त हो जाएगी। F और G के मध्य चार से अधिक व्यक्ति रहते हैं, जो F की मंजिल के ऊपर रहता है। इस स्थिति से स्थिति-3 समाप्त हो जाएगी। H एक विषम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। अंतिम व्यवस्था है-

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

S35. Ans.(b)

Sol. L, एमएससी कर रहा है। H, एमए कर रहा है और केवल J के साथ जेएनयू में पढ़ रहा है। G, एमएससी कर रहा है। और M के साथ डीयू में पढ़ रहा है जो एमए कर रहा है। जे एमएससी कर रहा है। K एमकॉम नहीं कर रहा है। इसका अर्थ है कि K, एमए कर रहा है। इन शर्तों से व्यवस्था होगी -

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E		
F		
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K		एमए
L		एमएससी
M	डीयू	एमए

E और F, डीयू में नहीं पढ़ रहे हैं और समान डिग्री कर रहे हैं लेकिन एमए नहीं कर रहे हैं। इसलिए, E और F बीएचयू में पढ़ रहे हैं और एमकॉम कर रहे हैं। L और G एक ही विश्वविद्यालय में नहीं पढ़ रहे हैं। तो, L बीएचयू में पढ़ रहा है। तो अंतिम व्यवस्था होगी-

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E	बीएचयू	एमकॉम
F	बीएचयू	एमकॉम
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K	डीयू	एमए
L	बीएचयू	एमएससी
M	डीयू	एमए

S36. Ans.(c)

Sol. L, एमएससी कर रहा है। H, एमए कर रहा है और केवल J के साथ जेएनयू में पढ़ रहा है। G, एमएससी कर रहा है। और M के साथ डीयू में पढ़ रहा है जो एमए कर रहा है। जे एमएससी कर रहा है। K एमकॉम नहीं कर रहा है। इसका अर्थ है कि K, एमए कर रहा है। इन शर्तों से व्यवस्था होगी -

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E		
F		
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K		एमए
L		एमएससी
M	डीयू	एमए

E और F, डीयू में नहीं पढ़ रहे हैं और समान डिग्री कर रहे हैं लेकिन एमए नहीं कर रहे हैं। इसलिए, E और F बीएचयू में पढ़ रहे हैं और एमकॉम कर रहे हैं। L और G एक ही विश्वविद्यालय में नहीं पढ़ रहे हैं। तो, L बीएचयू में पढ़ रहा है। तो अंतिम व्यवस्था होगी-

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E	बीएचयू	एमकॉम
F	बीएचयू	एमकॉम
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K	डीयू	एमए
L	बीएचयू	एमएससी
M	डीयू	एमए

S37. Ans.(d)

Sol. L, एमएससी कर रहा है। H, एमए कर रहा है और केवल J के साथ जेएनयू में पढ़ रहा है। G, एमएससी कर रहा है। और M के साथ डीयू में पढ़ रहा है जो एमए कर रहा है। जे एमएससी कर रहा है। K एमकॉम नहीं कर रहा है। इसका अर्थ है कि K, एमए कर रहा है। इन शर्तों से व्यवस्था होगी -

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E		
F		
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K		एमए
L		एमएससी
M	डीयू	एमए

E और F, डीयू में नहीं पढ़ रहे हैं और समान डिग्री कर रहे हैं लेकिन एमए नहीं कर रहे हैं। इसलिए, E और F बीएचयू में पढ़ रहे हैं और एमकॉम कर रहे हैं। L और G एक ही विश्वविद्यालय में नहीं पढ़ रहे हैं। तो, L बीएचयू में पढ़ रहा है। तो अंतिम व्यवस्था होगी-

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E	बीएचयू	एमकॉम
F	बीएचयू	एमकॉम
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K	डीयू	एमए
L	बीएचयू	एमएससी
M	डीयू	एमए

S38. Ans.(c)

Sol. L, एमएससी कर रहा है। H, एमए कर रहा है और केवल J के साथ जेएनयू में पढ़ रहा है। G, एमएससी कर रहा है। और M के साथ डीयू में पढ़ रहा है जो एमए कर रहा है। जे एमएससी कर रहा है। K एमकॉम नहीं कर रहा है। इसका अर्थ है कि K, एमए कर रहा है। इन शर्तों से व्यवस्था होगी -

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E		
F		
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K		एमए
L		एमएससी
M	डीयू	एमए

E और F, डीयू में नहीं पढ़ रहे हैं और समान डिग्री कर रहे हैं लेकिन एमए नहीं कर रहे हैं। इसलिए, E और F बीएचयू में पढ़ रहे हैं और एमकॉम कर रहे हैं। L और G एक ही विश्वविद्यालय में नहीं पढ़ रहे हैं। तो, L बीएचयू में पढ़ रहा है। तो अंतिम व्यवस्था होगी-

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E	बीएचयू	एमकॉम
F	बीएचयू	एमकॉम
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K	डीयू	एमए
L	बीएचयू	एमएससी
M	डीयू	एमए

S39. Ans.(b)

Sol. L, एमएससी कर रहा है। H, एमए कर रहा है और केवल J के साथ जेएनयू में पढ़ रहा है। G, एमएससी कर रहा है। और M के साथ डीयू में पढ़ रहा है जो एमए कर रहा है। जे एमएससी कर रहा है। K एमकॉम नहीं कर रहा है। इसका अर्थ है कि K, एमए कर रहा है। इन शर्तों से व्यवस्था होगी -

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E		
F		
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K		एमए
L		एमएससी
M	डीयू	एमए

E और F, डीयू में नहीं पढ़ रहे हैं और समान डिग्री कर रहे हैं लेकिन एमए नहीं कर रहे हैं। इसलिए, E और F बीएचयू में पढ़ रहे हैं और एमकॉम कर रहे हैं। L और G एक ही विश्वविद्यालय में नहीं पढ़ रहे हैं। तो, L बीएचयू में पढ़ रहा है। तो अंतिम व्यवस्था होगी-

छात्र	विश्वविद्यालय	डिग्री
E	बीएचयू	एमकॉम
F	बीएचयू	एमकॉम
G	डीयू	एमएससी
H	जेएनयू	एमए
J	जेएनयू	एमएससी
K	डीयू	एमए
L	बीएचयू	एमएससी
M	डीयू	एमए

S40. Ans.(d)

Sol. $C > D > A > B > E$

S41. Ans.(a)

Sol.

स्टोर P द्वारा बेचे गए मोबाइलों की कुल संख्या $= (400 + 300) \times \frac{20}{100} = 140$

स्टोर P द्वारा बेचे गए 'एंड्रॉइड मोबाइल' की कुल संख्या $= 400 \times \frac{30}{100} = 120$

इसलिए, स्टोर P द्वारा बेचे गए कुल 'IOS मोबाइल' $= 140 - 120 = 20$

स्टोर Q द्वारा बेचे गए मोबाइलों की कुल संख्या $= (600 + 400) \times \frac{40}{100} = 400$

स्टोर Q द्वारा बेचे गए 'एंड्रॉइड मोबाइल' की कुल संख्या $= 600 \times \frac{40}{100} = 240$

इसलिए, स्टोर Q द्वारा बेचे गए कुल 'IOS मोबाइल' $= 400 - 240 = 160$

अभीष्ट योग $= 20 + 160 = 180$

S42. Ans.(e)

Sol.

स्टोर Q और स्टोर R द्वारा मिलाकर बेचे गए मोबाइल की कुल संख्या $= (600 + 400) \times \frac{40}{100} + (500 + 400)$

$\times \frac{30}{100}$

$= 400 + 270 = 670$

स्टोर P द्वारा कुल बिना बिके मोबाइल $= (400 + 300) \times \frac{80}{100} = 560$

अभीष्ट संख्या $= 560 - \frac{670}{2} = 225$

S43. Ans.(d)

Sol.

स्टोर R द्वारा बेचे गए कुल 'एंड्रॉइड मोबाइल' $= (500 + 400) \times \frac{30}{100} \times \frac{5}{9} = 150$

स्टोर Q द्वारा बेचे गए कुल 'एंड्रॉइड मोबाइल' $= (600 + 400) \times \frac{40}{100} \times \frac{3}{5} = 240$

अभीष्ट योग $= 150 + 240 = 390$

S44. Ans.(e)

Sol.

स्टोर P के कुल बिना बिके मोबाइल $= (400 + 300) \times \frac{80}{100} = 560$

स्टोर Q और R के कुल बिना बिके मोबाइल $= (600 + 400) \times \frac{60}{100} + (500 + 400) \times \frac{70}{100}$

$= 600 + 630 = 1230$

अभीष्ट प्रतिशत $= \frac{560}{1230} \times 100 = 45.52 \approx 45\%$

S45. Ans.(c)

Sol.

सभी तीन स्टोर P, Q और R द्वारा बेचे गए मोबाइलों की कुल संख्या $= (400 + 300) \times \frac{20}{100} +$

$(600 + 400) \times \frac{40}{100} + (500 + 400) \times \frac{30}{100}$

$= 140 + 400 + 270$

$= 810$

S46. Ans.(b)

Sol.

$$\begin{aligned}\text{तीसरे प्रतिस्थापन के बाद शेष दूध की मात्रा} &= \text{आरंभिक मात्रा} \left(1 - \frac{\text{निकाली गई मात्रा}}{\text{आरंभिक मात्रा}}\right)^3 \\ &= 250 \left(1 - \frac{25}{250}\right)^3 \\ &= 250 \times (1 - 0.1)^3 \\ &= 182.25 \text{ l}\end{aligned}$$

तीसरे प्रतिस्थापन के बाद दूध की मात्रा = 182.25 l

S47. Ans.(d)

Sol.

माना छोटे गोले की त्रिज्या r सेमी है

प्रश्नानुसार—

$$\frac{\frac{4}{3}\pi \times r \times r \times r}{\frac{4}{3}\pi \times 14 \times 14 \times 14} = \frac{27}{64}$$

$$\Rightarrow r^3 = \frac{27}{64} \times 14 \times 14 \times 14$$

$$\Rightarrow r = \sqrt[3]{\frac{27}{64} \times 14 \times 14 \times 14}$$

$$\Rightarrow r = 10.5 \text{ सेमी}$$

$$\text{वर्ग की भुजा} = 10.5 + 7.5 = 18 \text{ सेमी}$$

$$\text{वर्ग का क्षेत्रफल} = 18 \times 18 = 324 \text{ सेमी}^2$$

S48. Ans.(a)

Sol.

माना आदर्श और समीर की वर्तमान आयु क्रमशः $13x$ और $15x$ है

$$\text{आयुष की वर्तमान आयु} = (13x - 2)$$

प्रश्नानुसार—

$$\frac{(13x - 2) + 3}{15x + 3} = \frac{9}{11}$$

$$143x - 135x = 27 - 11$$

$$x = 2 \text{ वर्ष}$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = (13 \times 2 + 5) - 15 \times 2 = 1 \text{ year}$$

S49. Ans.(d)

Sol.

$$\text{अभीष्ट प्रायिकता} = \frac{{}^2C_1}{{}^{52}C_1} \times \frac{{}^2C_1}{{}^{51}C_1}$$

$$= \frac{2}{52} \times \frac{2}{51}$$

$$= \frac{1}{13 \times 51} = \frac{1}{663}$$

Test

Prime

ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION.







S50. Ans.(a)

Sol.

$$\text{माना अंकित मूल्य} = 10x$$

$$\text{तब विक्रय मूल्य होगा} = 10x \times \frac{90}{100}$$

$$= 9x$$

$$\text{क्रय मूल्य होगा} = \frac{9x \times 100}{108}$$

$$= \frac{25x}{3}$$

प्रश्न के अनुसार बाजार मूल्य 4 वस्तु का होगा और लागत मूल्य 5 वस्तु का होगा।

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{\frac{10x}{\frac{25x}{3 \times 5}}}{\frac{10x}{3 \times 5}} \times 100$$

$$= \frac{10x \times 3 \times 5}{25x \times 4} \times 100$$

$$= 150\%$$

S51. Ans.(b)

Sol.

माना नाव की ऊर्ध्वप्रवाह गति $5x$ किमी/घंटा है

तब, नाव की अनुप्रवाह गति $= 5x \times \frac{8}{5} = 8x$ किमी/घंटा

शांत जल में नाव की गति $= 6.5x$ किमी/घंटा

धारा की गति $= 1.5x$ किमी/घंटा

प्रश्नानुसार,

$$\frac{65}{5x} - \frac{65}{6.5x} = 1.5$$

$$x = 2$$

धारा की गति $= 3$ किमी/घंटा

S52. Ans.(a)

Sol.

$$5\% \text{ पर निवेश किया गया हिस्सा} = \frac{1800}{9} \times 4 = \text{रु.800}$$

$$x\% \text{ पर निवेश किया गया हिस्सा} = \frac{1800}{9} \times 5 = \text{रु.1000}$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{800 \times 5 \times 2}{100} + \frac{1000 \times x \times 2}{100} = 160$$

$$x = 4\%$$

S53. Ans.(a)

Sol.

$$\text{पहली ट्रेन की गति} = \frac{1.6}{3} \times 60 = 32 \text{ किमी/घंटा}$$

$$\text{दूसरी ट्रेन की गति} = 50 \text{ किमी/घंटा}$$

$$\text{माना दूसरी ट्रेन की लम्बाई} = d \text{ किमी}$$

प्रश्नानुसार

$$\Rightarrow (32 + 50) \times \frac{90}{41} \times \frac{1}{60} = d + 1.6$$

$$\Rightarrow 82 \times \frac{90}{41} \times \frac{1}{60} = d + 1.6$$

$$\Rightarrow d = 1.4 \text{ किमी}$$

S54. Ans.(c)

Sol.

माना मनोज का प्रारंभिक व्यय = x

बचत = 5000 - x हो जाती है

प्रश्नानुसार,

आय = व्यय + बचत

$$\Rightarrow 5000 \times \frac{110}{100} = x \times \frac{118}{100} + (5000 - x) \frac{98}{100}$$

$$\Rightarrow 550000 = 118x + 490000 - 98x$$

$$\Rightarrow x = \text{रु. } 3000$$

S55. Ans.(a)

Sol.

$$\text{नए छात्र का वजन} = 8 \times (26.5 + 2.5) - 7 \times 26.5 = 232 - 185.5 = 46.5 \text{ किग्रा}$$

S56. Ans.(d)

Sol.

$$\frac{25}{100} \times 180 + (19)^2 = \frac{?}{100} \times 1015$$

$$45 + 361 = \frac{?}{100} \times 1015$$

$$406 \times \frac{100}{1015} = ?$$

$$? = 40$$

S57. Ans.(b)

Sol.

$$(29)^2 = (?)^2 - (12)^2 + \frac{60}{100} \times 600$$

$$841 = ?^2 - 144 + 360$$

$$?^2 = 625$$

$$? = 25$$

S58. Ans.(e)

Sol.

$$42 \times 16 - \sqrt{2304} = (?)^2 - 1$$

$$672 - 48 + 1 = (?)^2$$

$$625 = (?)^2$$

$$? = 25$$

S59. Ans.(e)

Sol.

$$\frac{456}{?} = 13 \times 32 - \frac{45}{100} \times 840$$

$$\frac{456}{?} = 416 - 378$$

$$\frac{456}{?} = 38$$

$$? = 12$$

S60. Ans.(d)

Sol.

$$\sqrt{821} - \sqrt{1369} = \sqrt{?} + \sqrt{576}$$

$$\sqrt{784} = \sqrt{?} + 24$$

$$? = 16$$

S61. Ans.(c)

Sol.

$$8^3 \times 3^4 \div 12^2 + (?)^2 = 17^2$$

$$\text{या, } \frac{4^3 \times 2^3 \times 3^4}{4^2 \times 3^2} + (?)^2 = 289$$

$$\text{या, } 288 + (?)^2 = 289$$

$$\text{या, } (?)^2 = 1$$

$$(?)^2 = 1^2$$

$$\text{या, } ? = 1$$

S62. Ans.(d)

Sol.

वीर, आयुष और शिवम का लाभ विभाजन अनुपात =

	वीर		आयुष		शिवम
निवेश	a	:	12	:	15
समय	12	:	10	:	b

$$12a \quad : \quad 120 \quad : \quad 15b$$

अब दिया है,

$$12a = 120$$

$$a = 10$$

$$\text{और, } 120 = 15b$$

$$b = 8$$

$$\text{इसलिए, } a - b = 10 - 8 = 2$$

S63. Ans.(b)

Sol.

माना चार संख्याएँ $\rightarrow a, b, c, d$

माना शुरू में 'a' को प्रतिस्थापित किया गया था

$$= \frac{x+b+c+d}{4} = \frac{a+b+c+d}{4} + 1 \dots(i)$$

माना फिर 'b' को प्रतिस्थापित किया गया

$$= \frac{x+a+c+d}{4} + 1 = \frac{a+b+c+d}{4} \dots(ii)$$

(i) और (ii) को हल करने पर,

$$b - a = 8$$

S64. Ans.(c)

Sol.

माना पहली और दूसरी संख्या क्रमशः $9x$ और $10x$ है

$$\text{तब तीसरी संख्या} = \frac{9x}{3} \times 4 = 12x$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{9x+10x+12x}{3} = 62$$

$$x = 6$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 2 \times 6 = 12$$

S65. Ans.(a)

Sol.

$$\text{मॉक टेस्ट उत्तीर्ण करने वाले कुल छात्र} = \frac{400 \times 65}{100} = 260$$

माना लड़कियों की संख्या $= x$

तथा लड़कों की संख्या $= (400 - x)$

$$\text{अब, लड़कियों द्वारा कट ऑफ क्लियर किया गया} = \frac{x \times 80}{100} = \frac{4x}{5}$$

तथा लड़कों ने कट ऑफ क्लियर किया

$$\frac{(400-x) \times 60}{100} = \frac{1200-3x}{5}$$

$$\text{अब, } \frac{4x}{5} + \frac{1200-3x}{5} = 260$$

$$\Rightarrow \frac{4x+1200-3x}{5} = 260$$

$$\Rightarrow x + 1200 = 1300$$

$$\Rightarrow x = 1300 - 1200 = 100$$

$$\therefore x = 100$$

इसलिए, परीक्षा में एक सौ लड़कियां उपस्थित हुईं।

S66. Ans.(c)

Sol.

माना आयुष की वर्तमान आयु $5x$ वर्ष है

विवेक और विकास की वर्तमान आयु का योग $= 5x$ वर्ष

और स्नेहा और नेहा की वर्तमान आयु का योग $= 5x \times \frac{100}{125} = 4x$ वर्ष

माना स्नेहा की वर्तमान आयु y वर्ष है

फिर विकास की वर्तमान आयु $= (y+20)$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= (y+16)$ वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$y + 16 + y = 4x$$

$$y = 2x - 8 \dots \dots (i)$$

विवेक की वर्तमान आयु $= 5x - (y+20) = (3x-12)$ वर्ष (i) का प्रयोग करने पर तथा

$$\frac{5x-10}{3x-12-10} = \frac{3}{1}$$

$$x = 14$$

आयुष की वर्तमान आयु $= 70$ वर्ष

स्नेहा की वर्तमान आयु $= 20$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= 36$ वर्ष

विवेक की वर्तमान आयु $= 30$ वर्ष

विकास की वर्तमान आयु $= 40$ वर्ष

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = \frac{36+4}{30+10} = \frac{40}{40} = 1 : 1$$

S67. Ans.(e)

Sol.

माना आयुष की वर्तमान आयु $5x$ वर्ष है

विवेक और विकास की वर्तमान आयु का योग $= 5x$ वर्ष

और स्नेहा और नेहा की वर्तमान आयु का योग $= 5x \times \frac{100}{125} = 4x$ वर्ष

माना स्नेहा की वर्तमान आयु y वर्ष है

फिर विकास की वर्तमान आयु $= (y+20)$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= (y+16)$ वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$y + 16 + y = 4x$$

$$y = 2x - 8 \dots \dots (i)$$

विवेक की वर्तमान आयु $= 5x - (y+20) = (3x-12)$ वर्ष (i) का प्रयोग करने पर तथा

$$\frac{5x-10}{3x-12-10} = \frac{3}{1}$$

$$x = 14$$

आयुष की वर्तमान आयु $= 70$ वर्ष

स्नेहा की वर्तमान आयु $= 20$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= 36$ वर्ष

विवेक की वर्तमान आयु $= 30$ वर्ष

विकास की वर्तमान आयु $= 40$ वर्ष

$$\text{अभीष्ट औसत} = \frac{70+20+36+30+40}{5} = \frac{196}{5} = 39.2 \text{ वर्ष}$$

S68. Ans.(a)

Sol.

माना आयुष की वर्तमान आयु $5x$ वर्ष है

विवेक और विकास की वर्तमान आयु का योग $= 5x$ वर्ष

और स्नेहा और नेहा की वर्तमान आयु का योग $= 5x \times \frac{100}{125} = 4x$ वर्ष

माना स्नेहा की वर्तमान आयु y वर्ष है

फिर विकास की वर्तमान आयु $= (y+20)$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= (y+16)$ वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$y + 16 + y = 4x$$

$$y = 2x - 8 \dots \dots (i)$$

विवेक की वर्तमान आयु $= 5x - (y+20) = (3x-12)$ वर्ष (i) का प्रयोग करने पर तथा

$$\frac{5x-10}{3x-12-10} = \frac{3}{1}$$

$$x = 14$$

आयुष की वर्तमान आयु $= 70$ वर्ष

स्नेहा की वर्तमान आयु $= 20$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= 36$ वर्ष

विवेक की वर्तमान आयु $= 30$ वर्ष

विकास की वर्तमान आयु $= 40$ वर्ष

अभीष्ट अंतर $= (30 + 40) - (20 + 36) = 14$ वर्ष

S69. Ans.(b)

Sol.

माना आयुष की वर्तमान आयु $5x$ वर्ष है

विवेक और विकास की वर्तमान आयु का योग $= 5x$ वर्ष

और स्नेहा और नेहा की वर्तमान आयु का योग $= 5x \times \frac{100}{125} = 4x$ वर्ष

माना स्नेहा की वर्तमान आयु y वर्ष है

फिर विकास की वर्तमान आयु $= (y+20)$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= (y+16)$ वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$y + 16 + y = 4x$$

$$y = 2x - 8 \dots \dots (i)$$

विवेक की वर्तमान आयु $= 5x - (y+20) = (3x-12)$ वर्ष (i) का प्रयोग करने पर तथा

$$\frac{5x-10}{3x-12-10} = \frac{3}{1}$$

$$x = 14$$

आयुष की वर्तमान आयु $= 70$ वर्ष

स्नेहा की वर्तमान आयु $= 20$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= 36$ वर्ष

विवेक की वर्तमान आयु $= 30$ वर्ष

विकास की वर्तमान आयु $= 40$ वर्ष

$$\text{अंतर} = 40 - 20 = 20 \text{ years}$$

$$\text{अभीष्ट \%} = \frac{20}{36} \times 100 = \frac{500}{9} \% = 55 \frac{5}{9} \%$$

S70. Ans.(d)

Sol.

माना आयुष की वर्तमान आयु $5x$ वर्ष है

विवेक और विकास की वर्तमान आयु का योग $= 5x$ वर्ष

और स्नेहा और नेहा की वर्तमान आयु का योग $= 5x \times \frac{100}{125} = 4x$ वर्ष

माना स्नेहा की वर्तमान आयु y वर्ष है

फिर विकास की वर्तमान आयु $= (y+20)$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= (y+16)$ वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$y + 16 + y = 4x$$

$$y = 2x - 8 \dots \dots \dots (i)$$

विवेक की वर्तमान आयु $= 5x - (y+20) = (3x-12)$ वर्ष (i) का प्रयोग करने पर

तथा

$$\frac{5x-10}{3x-12-10} = \frac{3}{1}$$

$$x = 14$$

आयुष की वर्तमान आयु $= 70$ वर्ष

स्नेहा की वर्तमान आयु $= 20$ वर्ष

नेहा की वर्तमान आयु $= 36$ वर्ष

विवेक की वर्तमान आयु $= 30$ वर्ष

विकास की वर्तमान आयु $= 40$ वर्ष

माना उसकी पत्नी की वर्तमान आयु z वर्ष है

प्रश्नानुसार,

$$\frac{z-4}{40-4} = \frac{5}{3} \Rightarrow z = 64 \text{ वर्ष}$$

अभीष्ट अंतर $= (70 + 15) - (64 + 15) = 6$ वर्ष

S71. Ans.(e)

Sol.

A में कुल जनसंख्या $= 12$ lakh

B में कुल जनसंख्या $= 13$ lakh

C में कुल जनसंख्या $= 13$ lakh

D में कुल जनसंख्या $= 13$ lakh

E में कुल जनसंख्या $= 14$ lakh

न्यूनतम जनसंख्या शहर A में है

S72. Ans.(d)

Sol.

A में कुल जनसंख्या [वृद्धि के बाद] = $7 \text{ lakh} \times 1.1 + 5 \text{ लाख}$
 $= 12.7 \text{ lakh}$
 B में कुल जनसंख्या [वृद्धि के बाद] = $5 \text{ lakh} \times 1.2 + 8 \text{ लाख}$
 $= 14 \text{ लाख}$
 अभीष्ट अंतर = 1.3 लाख

S73. Ans.(c)

Sol.

B, C, D में पुरुषों की औसत संख्या = $\frac{5 \text{ lakh} + 7 \text{ lakh} + 10 \text{ lakh}}{3}$
 $= \frac{22 \text{ lakh}}{3}$
 C, D, E में महिलाओं की औसत संख्या = $\frac{6 \text{ lakh} + 3 \text{ lakh} + 6 \text{ lakh}}{3}$
 $= \frac{15 \text{ लाख}}{3}$

अभीष्ट अनुपात = $\frac{22/3}{15/3} = \frac{22}{15}$

S74. Ans.(b)

Sol.

महिलाओं की कुल संख्या
 $= (5 + 8 + 6 + 3 + 6) \text{ lakh}$
 $= 28 \text{ लाख}$
 कुल जनसंख्या = $(12 + 13 + 13 + 13 + 14) \text{ lakh}$
 $= 65 \text{ लाख}$
 महिलाओं का % = $\frac{28}{65} \times 100 \approx 43\%$

S75. Ans.(d)

Sol. वृद्धि कुल जनसंख्या में है, क्योंकि हमें पुरुष या महिला की जनसंख्या में वृद्धि का पता नहीं है, इसलिए हम अनुपातज्ञात नहीं कर सकते हैं।

S76. Ans.(a)

Sol.

I. $2x^2 + 10x + 12 = 0$
 $2x^2 + 6x + 4x + 12 = 0$
 $(2x + 4)(x + 3) = 0$
 $x = -3, -2$
 II. $y^2 + 10y + 25 = 0$
 $y^2 + 5y + 5y + 25 = 0$
 $(y + 5)(y + 5) = 0$
 $y = -5$
 $\therefore x > y$

S77. Ans.(e)

Sol.

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

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

$$x = 3, 2$$

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

$$(y - 1)(y - 6) = 0$$

$$y = 1, 6$$

∴ सम्बन्ध स्थापित नहीं हो सकता है।

S78. Ans.(d)

Sol.

$$\text{I. } x = \pm 25$$

$$\text{II. } y = +25$$

$$\therefore x \leq y$$

S79. Ans.(e)

Sol.

$$\text{I. } x^2 + 23x + 130 = 0$$

$$x^2 + 13x + 10x + 130 = 0$$

$$x(x + 13) + 10(x + 13) = 0$$

$$(x + 13)(x + 10) = 0$$

$$x = -13, -10$$

$$\text{II. } y^2 + 30y + 224 = 0$$

$$y^2 + 16y + 14y + 224 = 0$$

$$y(y + 16) + 14(y + 16) = 0$$

$$(y + 16)(y + 14) = 0$$

$$y = -16, -14$$

$$\text{अतः, } x > y$$

S80. Ans.(a)

Sol.

$$\text{I. } x^2 + 21x + 108 = 0$$

$$x^2 + 9x + 12x + 108 = 0$$

$$x(x + 9) + 12(x + 9) = 0$$

$$(x + 9)(x + 12) = 0$$

$$x = -9, -12$$

$$\text{II. } y^2 + 24y + 143 = 0$$

$$y^2 + 11y + 13y + 143 = 0$$

$$y(y + 11) + 13(y + 11) = 0$$

$$(y + 13)(y + 11) = 0$$

$$y = -13, -11$$

अतः, कोई संबंध नहीं

Test

Prime

ALL EXAMS,
ONE SUBSCRIPTION.





