

NIACL AO Prelims 2023 Memory Based Paper

Directions (1-5) : Read each sentence to find out whether there is any grammatical or idiomatic error in it. The error, if any, will be in one of the parts of the sentence. The corresponding letter of that part is the answer. If the given sentence is grammatically and contextually correct, then choose option "No error" as answer. (Ignore errors of punctuation, if any)

Q1. Yesterday I met (A) / my friend who (B) / is now a doctor (C) / and a musician (D) / No error (E) .

- (a) A
- (b) B
- (c) C
- (d) D
- (e) No error

Q2. She is fond of (A) /hilly food as (B) /she lives in hilly areas (C) / since her childhood (D) / No error (E) .

- (a) A
- (b) B
- (c) C
- (d) D
- (e) No error

Q3. Despite of several disputes, (A) / the couple decided to (B) / live together for the (C) /rest of their lives (D) / No error (E) .

- (a) A
- (b) B
- (c) C
- (d) D
- (e) No error

Q4. The university will (A) / conduct exams (B) /after COVID-19 cases (C) / will decline (D) / No error (E) .

- (a) A
- (b) B
- (c) C
- (d) D
- (e) No error

Q5. The G20 was created in (A) / response to the financial (B) / crises that arose in a (C) / number of emerging economy (D) / No error (E)

- (a) A
- (b) B
- (c) C
- (d) D
- (e) No error

Directions (6-14) : Read the following passage carefully and answer the questions given below them.

The word 'tax' is derived from the Latin word taxare or taxo. It means 'to assess the worth of something'. Taxes are imposed by government for the use and service of the State. They are levied and collected by the State for the purchase or sale of merchandise or a service. Taxes provide revenue to the state, and is therefore one of the most significant aspects of any system of administration by any form of government.

The income tax as we know today was first introduced in India in 1860 by the British. It was introduced to compensate for the losses **sustained** by the government due to the rebellion of 1857. Income tax is defined as the annual charge levied on both earned income (wages, salaries or commission) and unearned income like dividends, interest or rent. In addition to financing a government's operations, progressive income taxation is designed to distribute wealth creation more evenly in a population and to serve as buffer in case of fluctuations in the economic cycle.

The Income Tax Act was passed in India in 1886, and there have been **constant** revisions and refinements in the Act since then. After the first World War, a new Income Tax Act was passed, in 1918, again to counter the residual effects of economic devastation caused by the war. This income tax Act was in place till 1922, when it was replaced by another Act. After 40 years, and 15 years after India gained freedom from the British, the income tax Act was _____ again. The current Income Tax Act has been adopted in 1961, and brought into force with effect from April 1, 1962. It encompasses the whole of India. The Central Board of Revenue bifurcated and created a separate Board for Direct Taxes called as the Central Board of Direct Taxes under the aegis of Central Board of Revenue Act, 1963.

Q6. According to the passage, why does the government levy taxes?

- (a) To keep the economy always in a profitable state.
- (b) For controlling inflation through fiscal measures and its various policies.
- (c) The government levies taxes in exchange for those services and means that states provide.
- (d) To discourage the consumption of certain goods and services at a large scale.
- (e) None of these

Q7. As mentioned in the passage, why is the tax a crucial feature of all administration systems?

- (a) Because the amount of tax collection signifies the growth of an economy.
- (b) Owing to finance the military needs of people and the government.
- (c) For the reason that the government provides tax exemptions to taxpayers.
- (d) Because tax is a source of income for any state government.
- (e) None of these

Q8. As mentioned by the author, what was the motive behind introducing tax by the British people?

- (a) To fund all government expenditure during the revolution held in 1857.
- (b) To indemnify the losses suffered by the government caused by rebellion.
- (c) To settle down all the differences of revolutionists by paying compensation.
- (d) British government formed a tax regime to subsidize social schemes.
- (e) None of these

Q9. Progressive income taxation is framed in a way which

- (a) manages to increase the amount of direct and indirect tax collection.
- (b) helps in surviving the fluctuations in the economic cycle.
- (c) allows the allocation the wealth creation equally among people.
- (d) Only (a) and (b)
- (e) Only (b) and (c)

Q10. According to the passage, what can be said about Income Tax Act since 1886?

- (i) The current Income Tax Act was adopted after independence and is in effect since 1962.
- (ii) Many frequent amendments have been done to the Income Tax Act since 1886.
- (iii) Income Tax Act legislated after World War-I intended to counter the aftermaths of economic devastation.
- (a) All of these
- (b) Only (iii)
- (c) Both (ii) and (iii)
- (d) None of these
- (e) Only (i)

Q11. Which of the following words will be the most suitable word for the blank given in the passage?

- (a) reset
- (b) forbade
- (c) accelerated
- (d) modified
- (e) subsided

Q12. Which of the following word is a synonym of 'sustained' as highlighted in the passage?

- (a) persisted
- (b) affiliated
- (c) rendered
- (d) portend
- (e) intermittent

Q13. Which of the following statements is FALSE with respect to the passage?

- (a) The government charges tax on both earned income and unearned income.
- (b) The Central Board of Direct Taxes is regulated under Central Board of Tax Act, 1963.
- (c) The income tax was first put in place in India during British ruling.
- (d) The term 'tax' simply means 'to access the worth of something'.
- (e) None of these

Q14. Which of the following words is an antonym of 'constant' as highlighted in the passage?

- (a) fitful
- (b) perpetual
- (c) prevalent
- (d) bombast
- (e) entrust

Directions (15-19) : In the given question, four words are highlighted in bold, one of which might be incorrect or wrongly spelt. Choose the word which is incorrect as your answer choice.

Q15. Local observatory alerted residents that there would be a dust storm the next day.

- (a) observatory
- (b) alerted
- (c) residents
- (d) storm
- (e) No Error

Q16. A more plausible explanation would seem to be that people are fed up with the Conservative government.

- (a) plausible
- (b) explanation
- (c) conservative
- (d) government
- (e) No Error

Q17. The rise in unemployment is seen as indicative of a new economic recession.

- (a) unemployment
- (b) indicative
- (c) economic
- (d) recession
- (e) No Error

Q18. Although Janet is not a great singer, she is a dextrous guitarist who can play a song after hearing it only once.

- (a) although
- (b) dextrous
- (c) guitarist
- (d) hearing
- (e) No Error

Q19. Climate change has a **devastating impact** on people and our planet, a fact that is now well proved by the **frequent** extreme **weather** conditions over the last decade across the world

- (a) devastating
- (b) impact
- (c) frequent
- (d) weather
- (e) No Error

Directions (20-24) : In each of the following questions, a section of the sentence has been highlighted. If the sentence is grammatically and contextually incorrect, the error lies in the highlighted part and the correct substitution for that part is to be chosen from among the given options. If the sentence is correct, mark option "No improvement required" as the answer.

Q20. This course examines the role advertising **is playing** economically, culturally, and socially throughout history.

- (a) will play
- (b) will be playing
- (c) has been playing
- (d) has played
- (e) No improvement required

Q21. A democratic, peaceful, well-governed nation state is a blessing which **should not be casual throw** away.

- (a) cannot be casual throw
- (b) cannot not be casually throw
- (c) should not be casually thrown
- (d) will not be casual throw
- (e) No improvement required

Q22. The costs of bad policy are **spread across the public by large**, making it harder for people to organise.

- (a) spread within the public by large
- (b) spread across the public at large
- (c) spread across the public from large
- (d) spread beyond the public by large
- (e) No improvement required

Q23. The gymnast hopes **she can reprise her** perfect performance in next week's competition.

- (a) they can reprise their
- (b) he can reprise his
- (c) she can reprise their
- (d) he can reprise their
- (e) No improvement required

Q24. The traffic downtown is awful, with most lanes **having being at a standstill** for hours.

- (a) had being a standstill
- (b) having been at a standstill
- (c) had been at a standstill
- (d) had being at a standstill
- (e) No improvement required

Directions (25-30) : In the following passage there are blanks, each of which has been denoted by a letter. For each blank, five options are given. Find out the appropriate word which fits the blank appropriately.

Medicinal plants have been used in healthcare since time _____ (A). Studies have been carried out globally to verify their _____ (B) and some of the findings have led to the production of plant-based medicines. The emphasis on the use of medicinal plants had _____ (C) been placed on the treatment rather than prevention of diseases. However, there exists in the literature considerable report in recent times on research work on the use of medicinal plants and their constituents in disease prevention. A Group defined Traditional Medicine as the sum total of all knowledge and practices, whether _____ (D) or not, used in diagnosis, prevention and _____ (E) of physical, mental, or social imbalance and relying exclusively on practical experience and observation handed down from generation to generation, whether _____ (F) or in writing

Q25. Which of the following words will fit in the given blank (A) ?

- (a) affirming
- (b) scramble
- (c) conservative
- (d) merging
- (e) immemorial

Q26. Which of the following words will fit in the given blank (B) ?

- (a) efficacy
- (b) obedience
- (c) extension
- (d) alliance
- (e) heinous

Q27. Which of the following words will fit in the given blank (C) ?

- (a) deceive
- (b) coward
- (c) hitherto
- (d) rebel
- (e) assign

Q28. Which of the following words will fit in the given blank (D) ?

- (a) radical
- (b) explicable
- (c) moderate
- (d) amend
- (e) visual

Q29. Which of the following words will fit in the given blank (E) ?

- (a) clinch
- (b) overlook
- (c) provoke
- (d) elimination
- (e) emerge

Q30. Which of the following words will fit in the given blank (F) ?

- (a) verbally
- (b) incumbency
- (c) instantly
- (d) dubiously
- (e) allegedly

Directions (31-35): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

14 व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में इस प्रकार बैठे हैं कि प्रत्येक पंक्ति में सात व्यक्ति बैठे हैं। पंक्ति 1 में बैठे व्यक्ति उत्तर की ओर उन्मुख है और पंक्ति-2 में बैठे व्यक्ति दक्षिण की ओर उन्मुख है। दोनों पंक्तियों में बैठे व्यक्ति एक-दूसरे के ठीक विपरीत बैठे हैं।

K, G के ठीक दाएं बैठा है और K के दाईं ओर कोई भी नहीं बैठा है। T और वह व्यक्ति जो G की ओर उन्मुख है, के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं। T और S के बीच विषम संख्या में व्यक्ति बैठे हैं तथा S, R की ओर उन्मुख है। R और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं तथा F, H के विकर्णतः विपरीत बैठा है। D, A के ठीक दाएं बैठा है, लेकिन पंक्ति 1 में नहीं बैठा है। B, C के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है, लेकिन G की ओर उन्मुख नहीं है। P, V की ओर उन्मुख है तथा V, Q की समान पंक्ति में बैठा है।

Q31. निम्नलिखित में से कौन P के दाएं से चौथे स्थान पर बैठा है?

- (a) H
- (b) C
- (c) T
- (d) K
- (e) R

Q32. A के सापेक्ष में V का स्थान क्या है?

- (a) दाएं से तीसरा
- (b) दाएं से पाँचवां
- (c) बाएं से चौथा
- (d) बाएं से दूसरा
- (e) A और V समान पंक्ति में नहीं हैं

Q33. निम्नलिखित पाँच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं, तो निम्नलिखित में से कौन उस समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) Q
- (b) H
- (c) K
- (d) F
- (e) R

Q34. निम्नलिखित में से कौन B की ओर उन्मुख है?

- (a) Q
- (b) G
- (c) T
- (d) D
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q35. निम्नलिखित में से व्यक्तियों का कौन-सा युग्म प्रत्येक पंक्ति के ठीक मध्य में बैठा है?

- (a) D, C
- (b) V, P
- (c) S, R
- (d) B, T
- (e) B, G

Directions (36-39): इन प्रश्नों में कथनों में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध को दर्शाया गया है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। ज्ञात कीजिए कि कथन के अनुसार कौन-सा निष्कर्ष सत्य होगा।

Q36. कथन: $C > T = R < W \leq S = A < E \geq B$

निष्कर्ष:

- I. $S > C$
- II. $W < B$
- (a) केवल II सत्य है
- (b) केवल I सत्य है
- (c) या तो I या II सत्य है
- (d) न तो I और न ही II सत्य है
- (e) I और II दोनों सत्य हैं

Q37. कथन: $M \geq O \geq L \geq E \leq T < G \leq K = F$

निष्कर्ष:

- I. $F > T$
- II. $M \geq E$
- (a) केवल II सत्य है
- (b) केवल I सत्य है
- (c) या तो I या II सत्य है
- (d) न तो I और न ही II सत्य है
- (e) I और II दोनों सत्य हैं

Q38. कथन: $X = O \geq Y \leq N \leq D = W, Y \geq Q = F$

निष्कर्ष:

- I. $X \geq F$
- II. $D = Q$
- (a) केवल II सत्य है
- (b) केवल I सत्य है
- (c) या तो I या II सत्य है
- (d) न तो I और न ही II सत्य है
- (e) I और II दोनों सत्य हैं

Q39. कथन: $S \geq Y \geq E = F \geq R > P = L$

निष्कर्ष:

- I. $F < S$
- II. $E > L$
- (a) केवल II सत्य है
- (b) केवल I सत्य है
- (c) या तो I या II सत्य है
- (d) न तो I और न ही II सत्य है
- (e) I और II दोनों सत्य हैं

Directions (40-44): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

अलग-अलग उम्र के पाँच बच्चों को अलग-अलग फल पसंद हैं। R से बड़े बच्चों की संख्या, बेर पसंद करने वाले बच्चे से छोटे बच्चों की संख्या के बराबर है। R को बेर पसंद नहीं है। R और A के मध्य दो बच्चे हैं। D, J से बड़ा है लेकिन सेब पसंद करने वाले बच्चे से छोटा है। D और J को बेर पसंद नहीं है। कीवी और नाशपाती पसंद करने वाले बच्चों के मध्य एक बच्चा है। H को संतरा पसंद नहीं है, लेकिन वह कीवी पसंद करने वाले बच्चे से छोटा है। संतरा पसंद करने वाला बच्चा, नाशपाती पसंद करने वाले बच्चे से छोटा नहीं है।

Q40. निम्नलिखित में से किसे संतरा पसंद है?

- (a) R
- (b) J
- (c) D
- (d) A
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q41. D को निम्नलिखित में से कौन-सा फल पसंद है?

- (a) या तो कीवी या नाशपाती
- (b) या तो संतरा या नाशपाती
- (c) कीवी
- (d) संतरा
- (e) नाशपाती

Q42. कितने व्यक्ति H से छोटे हैं?

- (a) 1
- (b) 0
- (c) 2
- (d) 3
- (e) 4

Q43. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही है?

- (a) R –सेब
- (b) A –नाशपाती
- (c) सभी सही हैं
- (d) D –कीवी
- (e) J –संतरा

Q44. ___ से छोटे और बड़े व्यक्तियों की संख्या समान है।

- (a) R
- (b) J
- (c) D
- (d) H
- (e) A

Q45. संख्या '846392754536' में, यदि सभी अभाज्य अंकों को हटा दिया जाता है और सम अंकों को 2 से विभाजित किया जाता है, तो दी गई संक्रियाओं के बाद निर्मित नई संख्या में विषम अंकों का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 12
- (b) 16
- (c) 14
- (d) इनमें से कोई नहीं
- (e) 15

Q46. यदि शब्द 'SECTIONAL' के सभी अक्षरों को उनके तीसरे उत्तरवर्ती अक्षर से बदल दिया जाए, तो नये शब्द में बायें छोर से दूसरे, तीसरे, छठे और आठवें स्थान पर मौजूद अक्षरों का उपयोग करके कितने सार्थक शब्द बनाये जा सकते हैं?

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

Directions (47-49): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में तीन कथन और उनके बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न होने पर भी आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर सर्वज्ञात तथ्यों को नज़रंदाज़ करते हुए निर्धारित कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

Q47. कथन:

केवल कुछ पिज़्ज़ा, बर्गर है।
कुछ बर्गर, पास्ता है।
केवल पास्ता, ऑर्डर है।

निष्कर्ष:

- I. कुछ पास्ता कभी बर्गर नहीं हो सकते।
- II. सभी पिज़्ज़ा का पास्ता होना एक संभावना है।
- (a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- (b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- (c) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है
- (d) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
- (e) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q48. कथन:

सभी वेव, टाइड हैं।
कुछ टाइड, वाइड नहीं है।
सभी वाइड, समुद्र है।

निष्कर्ष:

- I. कुछ समुद्र, वेव हैं।
- II. कोई वेव, वाइड नहीं है।
- (a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- (b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- (c) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है
- (d) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
- (e) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q49. कथन: कोई बिंगो, गुप नहीं है।

सभी गुप, एन्जॉय है।
केवल कुछ एन्जॉय, गेम है।

निष्कर्ष:

- I. कुछ गेम, बिंगो नहीं है।
- II. कुछ एन्जॉय, गेम नहीं है।
- (a) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- (b) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- (c) या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है
- (d) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है
- (e) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Q50. यदि 'SECTION' शब्द के सभी व्यंजनों को वर्णानुक्रम के अनुसार उनके अगले स्वर से बदल दिया जाए, तो कौन-सा स्वर दो से अधिक बार आएगा?

- (a) E
- (b) I
- (c) U
- (d) कोई नहीं
- (e) O

Directions (51-54): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

पाँच बॉक्स Q, W, E, R और T को एक-दूसरे के ऊपर रखा गया है, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में रखा गया हो। प्रत्येक बॉक्स अलग-अलग शहरों अर्थात् दिल्ली, पणजी, बेंगलोर, कलकत्ता और मुंबई में स्थानांतरित होता है लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में होता हो।

बॉक्स T उस बॉक्स से तीन स्थान ऊपर रखा गया है जो कलकत्ता में स्थानांतरित होता है। बॉक्स Q को दिल्ली में स्थानांतरित किया जाता है और बॉक्स R से दो स्थान ऊपर रखा जाता है। बॉक्स R को कलकत्ता में स्थानांतरित नहीं किया जाता है। बॉक्स W और बॉक्स Q एक-दूसरे के आसन्न नहीं रखे गए हैं। बेंगलोर के लिए स्थानांतरित बॉक्स को उस बॉक्स के ठीक ऊपर रखा गया है जिसे मुंबई में स्थानांतरित किया गया है। न तो बॉक्स W और न ही बॉक्स E को मुंबई स्थानांतरित किया जाता है। बॉक्स E को पणजी में स्थानांतरित नहीं किया जाता है।

Q51. बॉक्स E के ऊपर कितने बॉक्स रखे गए हैं?

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

Q52. यदि बॉक्स Q, बेंगलोर से संबंधित है और बॉक्स T, मुंबई से संबंधित है, उसी प्रकार बॉक्स ____ पणजी से संबंधित है।

- (a) R
- (b) या तो E या R
- (c) E
- (d) W
- (e) या तो R या W

Q53. निम्नलिखित में से कौन-सा बॉक्स सम स्थान पर रखा गया है?

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

Q54. निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन सही है?

- (a) बॉक्स W - बेंगलोर
- (b) बॉक्स E - बेंगलोर
- (c) बॉक्स E - कलकत्ता
- (d) बॉक्स T - कलकत्ता
- (e) बॉक्स W - मुंबई

Directions (55-59): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

आठ व्यक्ति - P, Q, R, S, T, U, V और W एक ही वर्ष के चार अलग-अलग महीनों अर्थात् फरवरी, अप्रैल, अगस्त और अक्टूबर की दो अलग-अलग तिथियों अर्थात् 5 और 23 तारीख को एक कार्यशाला में भाग लेते हैं, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में लेते हों। प्रत्येक व्यक्ति कार्यशाला में केवल एक बार भाग लेता है।

P और R के बीच चार व्यक्ति कार्यशाला में भाग लेते हैं तथा R, 5 तारीख को कार्यशाला में भाग लेता है। P के बाद कार्यशाला में भाग लेने वाले व्यक्तियों की संख्या, S से पहले कार्यशाला में भाग लेने वाले व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। T, S के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लेता है। U अक्टूबर में कार्यशाला में भाग लेता है। V, U के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लेता है। W, T से पहले कार्यशाला में भाग नहीं लेता है।

Q55. 23 फरवरी को कार्यशाला में किसने भाग लिया??

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

Q56. अगस्त में कार्यशाला में किसने भाग लिया?

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

Q57. U और W के बीच कितने व्यक्तियों ने कार्यशाला में भाग लिया?

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

Q58. अप्रैल में कार्यशाला में किन दो व्यक्तियों ने भाग लिया?

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

Q59. Q के ठीक बाद कार्यशाला में किसने भाग लिया?

- (a) P
- (b) W
- (c) R
- (d) S
- (e) U

Directions (60-62): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

रवि बिंदु A से उत्तर दिशा में 12 मीटर चलता है और फिर अपनी दाईं ओर मुड़ता है। 15 मीटर चलने के बाद, वह बाईं ओर मुड़ता है और 8 मीटर चलता है। फिर, वह अपनी बाईं ओर मुड़ता है और 10 मीटर चलता है और बिंदु B पर पहुंचता है। राजेश बिंदु C से दक्षिण दिशा में चलना शुरू करता है। 18 मीटर चलने के बाद, वह अपनी बाईं ओर मुड़ता है और बिंदु A पर पहुंचने के लिए 6 मीटर चलता है।

Q60. बिंदु B के सापेक्ष में बिंदु C की न्यूनतम दूरी और दिशा क्या है?

- (a) $4\sqrt{5}$ मीटर, दक्षिण-पूर्व
- (b) 25 मीटर, उत्तर-पूर्व
- (c) $5\sqrt{5}$ मीटर, दक्षिण-पश्चिम
- (d) $\sqrt{25}$ मीटर, उत्तर-पश्चिम
- (e) 20 मीटर, उत्तर-पश्चिम

Q61. यदि राजेश बिंदु C से उत्तर की ओर चलता है और 25 मीटर चलता है, फिर बायें मुड़ता है और 15 मीटर चलता है, तो बिंदु B के सन्दर्भ में वह अब किस दिशा में है?

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

Q62. यदि रवि बिंदु B से समान दिशा में चलना जारी रखता है और बिंदु Z पर रुकता है तथा बिंदु Z, बिंदु C के उत्तर में है, तो बिंदु C तक पहुँचने के लिए न्यूनतम दूरी और दिशा क्या है?

- (a) 6 मीटर, पश्चिम
- (b) 5 मीटर, पूर्व
- (c) 2 मीटर, दक्षिण
- (d) 8 मीटर, दक्षिण
- (e) 2 मीटर, पश्चिम

Directions (63-65): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सात व्यक्तियों का वजन अलग-अलग है और वे सभी अपने वजन के अनुसार बायें से दायें घटते क्रम में व्यवस्थित हैं।

P का वजन M के वजन से कम है। केवल दो व्यक्तियों का वजन P से अधिक है। M और Q के बीच तीन व्यक्तियों का वजन है। O का वजन S के वजन से 6 किलोग्राम अधिक है। N का वजन O के वजन से ठीक अधिक है। S का वजन 33 किलोग्राम है। R का वजन O के वजन से 12 किलोग्राम अधिक है।

Q63. यदि M का वजन वर्ग मान है, तो R और M के वजन का योग क्या होगा?

- (a) 92 किलोग्राम
- (b) 85 किलोग्राम
- (c) 100 किलोग्राम
- (d) 105 किलोग्राम
- (e) 70 किलोग्राम

Q64. कितने व्यक्तियों का वजन R से कम है?

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

Q65. P का संभावित वजन कितना होगा?

- (a) 53 किलोग्राम
- (b) 38 किलोग्राम
- (c) 37 किलोग्राम
- (d) 45 किलोग्राम
- (e) 55 किलोग्राम

Q66. 64 लीटर मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 3 : 1 है। यदि मिश्रण से X लीटर निकाल कर 13 लीटर पानी से बदल दिया जाता है, तो परिणामी मिश्रण में पानी की मात्रा 40% है। X ज्ञात कीजिए?

- (a) 16
- (b) 12
- (c) 15
- (d) 18
- (e) 24

Q67. 4800 रुपये को दो वर्षों के लिए 20% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर योजना X में निवेश किया जाता है। योजना X से प्राप्त ब्याज को दो वर्षों के लिए योजना Y में पुनर्निवेशित किया जाता है, जो 10% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज प्रदान करती है। योजना Y से प्राप्त ब्याज ज्ञात कीजिए।

- (a) 503.8 रु.
- (b) 384 रु.
- (c) 472.4 रु.
- (d) 403.2 रु.
- (e) 655.2 रु.

Q68. शांत जल में नाव की गति का धारा की गति से अनुपात क्रमशः 6:1 है। यदि नाव की धारा के प्रतिकूल गति 20 किमी/घंटा है, तो धारा के अनुकूल 126 किमी की दूरी तय करने में नाव द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 4.2 घंटे
- (b) 4.5 घंटे
- (c) 5.5 घंटे
- (d) 5 घंटे
- (e) 6 घंटे

Q69. ट्रेन A एक खंभे को 16 सेकंड में पार कर सकती है और 600 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 36 सेकंड में पार कर सकती है। ट्रेन A द्वारा समान दिशा में चलते हुए ट्रेन B को पार करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए, यदि ट्रेन B की गति और लंबाई क्रमशः 72 किमी/घंटा और 640 मीटर है?

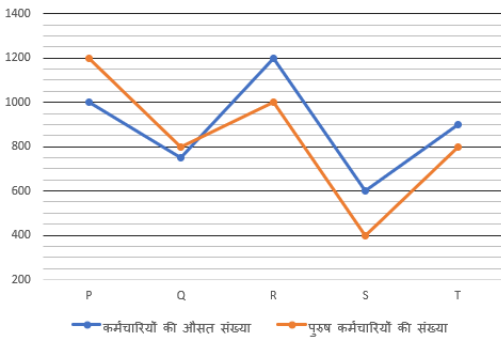
- (a) 112 सेकंड
- (b) 88 सेकंड
- (c) 138 सेकंड
- (d) 94 सेकंड
- (e) 105 सेकंड

Q70. A और B ने क्रमशः 32500 रुपये और 30000 रुपये का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू किया। x महीने बाद, B ने व्यवसाय छोड़ दिया। एक वर्ष के अंत में, 22800 रुपये के कुल लाभ में से B का लाभ हिस्सा 7200 रुपये है। x का मान ज्ञात कीजिए?

- (a) 9
- (b) 5
- (c) 8
- (d) 4
- (e) 6

Directions (71-75): निम्नलिखित रेखा आलेख पाँच (P, Q, R, S और T) विभिन्न कंपनियों में कर्मचारियों की औसत संख्या और पुरुष कर्मचारियों की संख्या दर्शाता है। दिए गए रेखा आलेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

नोट: कुल कर्मचारी = पुरुष कर्मचारी + महिला कर्मचारी



Q71. कंपनी Q और S में महिला कर्मचारियों की औसत संख्या, कंपनी R और T में पुरुष कर्मचारियों की औसत संख्या से कितनी अधिक/कम है?

- (a) 350
- (b) 100
- (c) 150
- (d) 200
- (e) 250

Q72. कंपनी Q और T में एक साथ पुरुष कर्मचारियों की कुल संख्या का कंपनी P, Q और R में एक साथ महिला कर्मचारियों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 29: 27
- (b) 27: 13
- (c) 13: 27
- (d) 16: 29
- (e) 29: 16

Q73. यदि कंपनी R में 25% महिलाएं और 50% पुरुष स्नातक हैं, तो डिप्लोमा करने वाले कर्मचारियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए। (नोट: कर्मचारी या तो स्नातक हैं या डिप्लोमा धारक हैं)।

- (a) 1550
- (b) 1750
- (c) 1600
- (d) 1800
- (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

Q74. यदि किसी अन्य कंपनी Z में, पुरुष कर्मचारी कंपनी P के कुल कर्मचारियों का 40% हैं और महिला कर्मचारी कंपनी Q में पुरुष कर्मचारियों का 60% हैं, तो कंपनी Z में कुल कर्मचारी ज्ञात कीजिए।

- (a) 1140
- (b) 1280
- (c) 1360
- (d) 1040
- (e) 920

Q75. कुल पुरुष कर्मचारियों और कुल महिला कर्मचारियों के बीच का अंतर निम्नलिखित में से किस प्राकृतिक संख्या के वर्ग के सबसे निकट है?

- (a) 24
- (b) 22
- (c) 20
- (d) 26
- (e) 18

Q76. B अकेले किसी कार्य को 15 दिनों में कर सकता है, जबकि A, B और C मिलकर उसी कार्य को 5 दिनों में कर सकते हैं। यदि A अकेले समान कार्य को पूरा करने में C से 8 दिन कम लेता है, तो C उसी कार्य का 75% भाग कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (a) 15 दिन
- (b) 20 दिन
- (c) 24 दिन
- (d) 18 दिन
- (e) 16 दिन

Q77. एक वस्तु के क्रय मूल्य और अंकित मूल्य का अनुपात 7:10 है और जब वह 25% छूट देता है, तो उसे 40 रुपये का लाभ होता है। यदि दुकानदार समान वस्तु को बेचने पर 30% लाभ अर्जित करता है, तो अर्जित लाभ की राशि और वस्तु को बेचने पर छूट की राशि के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 96 रु.
- (b) 72 रु.
- (c) 120 रु.
- (d) 168 रु.
- (e) 144 रु.

Q78. एक कक्षा के 20 छात्रों के औसत अंक 45 हैं। यदि दो और छात्रों अनिल और सुनील के अंक जोड़ दिए जाते हैं, तो औसत 3 से बढ़ जाता है। यदि अनिल के अंक सुनील के अंकों से 20 अधिक हैं, तो अनिल के अंक ज्ञात कीजिए?

- (a) 68
- (b) 78
- (c) 72
- (d) 88
- (e) 84

Q79. यदि एक वर्ग का विकर्ण $48\sqrt{2}$ सेमी है और एक वृत्त की त्रिज्या वर्ग की भुजा का $7/16$ वाँ भाग है, तो वर्ग के क्षेत्रफल और वृत्त के क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए?

- (a) 540
(b) 918
(c) 665
(d) 888
(e) 892

Q80. P की वर्तमान आयु का Q की वर्तमान आयु से अनुपात 6:5 है तथा P, R से 12 वर्ष बड़ा है। यदि R, Q से तीन वर्ष छोटा है, तो आठ वर्ष बाद Q और R की आयु का योग (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 117
(b) 103
(c) 107
(d) 111
(e) 105

Directions (81-85): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा।

Q81. 2, 96, 16, 768, 128, ?

- (a) 5944
(b) 6244
(c) 6124
(d) 6144
(e) 6044

Q82. 3, ?, 127, 345, 731, 1333

- (a) 29
(b) 27
(c) 31
(d) 30
(e) 26

Q83. 9, 82, 161, 244, ?, 430

- (a) 313
(b) 335
(c) 329
(d) 331
(e) 333

Q84. 204, 210, 219, 233, ?, 286

- (a) 258
(b) 254
(c) 218
(d) 220
(e) 276

Q85. 403, ?, 443, 478, 531, 608

- (a) 415
(b) 432
(c) 417
(d) 420
(e) 408

Directions (86-90): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या अनुमानित मान आना चाहिए।

Q86. 240 का $64.98\% + 349.97 = (?)^3 - \sqrt[3]{215.99}$

- (a) 8
(b) 6
(c) 10
(d) 2
(e) 4

Q87. $(4.01)^7 \times \sqrt[4]{15.99} = \frac{(15.92)^2}{\sqrt[4]{16.01}}$

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

Q88. $7.99 \times (? + 59.97) = (7.99)^3$

- (a) 6
(b) 12
(c) 4
(d) 8
(e) 16

Q89. 72.03 का $? \% + 125.01$ का $79.99\% = 118.09$

- (a) 18
(b) 10
(c) 15
(d) 25
(e) 35

Q90. 1050.03 का $? \% + 363.99 = (27.97)^2$

- (a) 60
(b) 20
(c) 50
(d) 30
(e) 40

Directions (91-95): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

एक समूह में 350 लोग हैं जिन्हें तीन (कीवी, अंगूर और सेब) अलग-अलग प्रकार के फल पसंद हैं और 81 लोगों को कीवी पसंद है। केवल कीवी पसंद करने वाले लोगों का केवल अंगूर पसंद करने वालों से अनुपात 2:5 है और केवल सेब पसंद करने वाले लोगों की संख्या केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों से 20% अधिक है। केवल कीवी और अंगूर पसंद करने वाले लोगों की कुल संख्या 15 है और सभी प्रकार के फलों को पसंद करने वाले लोग केवल सेब पसंद करने वाले लोगों का $1/6$ वाँ भाग हैं। केवल कीवी और अंगूर पसंद करने वाले लोगों, केवल अंगूर और सेब पसंद करने वाले लोगों और केवल सेब और कीवी पसंद करने वाले लोगों का अनुपात क्रमशः 5:3:2 है।

Q91. उन लोगों की संख्या ज्ञात कीजिए जिन्हें कम से कम दो प्रकार के फल पसंद हैं।

- (a) 50
- (b) 40
- (c) 55
- (d) 56
- (e) 60

Q92. उन लोगों की संख्या ज्ञात कीजिए जिन्हें कोई भी फल पसंद नहीं है।

- (a) 25
- (b) 20
- (c) 50
- (d) 40
- (e) 60

Q93. केवल अंगूर और सेब पसंद करने वाले लोगों की संख्या, केवल कीवी पसंद करने वाले लोगों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

- (a) 22.5%
- (b) 12.5%
- (c) 18.5%
- (d) 24.5%
- (e) 16.5%

Q94. केवल कीवी पसंद करने वाले लोगों की संख्या तथा केवल अंगूर और कीवी पसंद करने वाले लोगों की संख्या के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 4:3
- (b) 8:5
- (c) 5:3
- (d) 8:3
- (e) इनमें से कोई नहीं

Q95. अंगूर और सेब पसंद करने वाले लोगों की संख्या के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 10
- (b) 11
- (c) 9
- (d) 12
- (e) 14

Directions (96-100): तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर दें। नीचे दी गई तालिका पाँच अलग-अलग दुकानों (A, B, C, D और E) द्वारा बेचे गए लैपटॉप और घड़ियों का अनुपात और प्रत्येक दुकान द्वारा बेचे गए लैपटॉप और घड़ियों के बीच अंतर दर्शाती है।

दुकान	लैपटॉप: घड़ियाँ	अंतर
A	5:8	30
B	2:1	25
C	4:3	26
D	3:5	12
E	7:3	20

Q96. B, A और E द्वारा बेचे गए लैपटॉप की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 45
- (b) 48
- (c) 46
- (d) 49
- (e) 42

Q97. A और B द्वारा मिलाकर बेची गई घड़ियों की संख्या, D और A द्वारा मिलाकर बेचे गए लैपटॉपों की संख्या से कितनी अधिक या कम है?

- (a) 37
- (b) 30
- (c) 36
- (d) 39
- (e) 32

Q98. C द्वारा बेचे गए लैपटॉप की संख्या तथा C और D द्वारा बेची गई घड़ियों की औसत संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 9:17
- (b) 52:27
- (c) 7:6
- (d) 18:19
- (e) 17:12

Q99. F द्वारा बेचे गए लैपटॉप की संख्या E द्वारा बेचे गए लैपटॉप से 20% अधिक है और F द्वारा बेचे गए लैपटॉप और घड़ियों का अनुपात 2:1 है। यदि F द्वारा बेचे गए लैपटॉप और घड़ियों के बीच का अंतर N है, तो N² का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 9261
- (b) 9108
- (c) 9976
- (d) 8999
- (e) 9972

Q100. सभी दी गई दुकानों द्वारा बेचे गए लैपटॉप की अधिकतम संख्या और बेची गई घड़ियों की न्यूनतम संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 98
- (b) 108
- (c) 76
- (d) 89
- (e) 72

Solutions

S1. Ans. (d)

Sol. The error is in part (D) .

Explanation:

When two or more nouns refer to the same person or thing, and they are connected by "and," "as well as," "along with," or similar conjunctions, we use the article only before the first noun. The subsequent nouns do not require an article.

In the given sentence, the friend is described as being both a doctor and a musician. Since both "doctor" and "musician" refer to the same person (the friend) , we only need to use the article "a" before the first noun, which is "doctor." Therefore, the correct sentence would be: "Yesterday I met my friend who is now a doctor and musician."

Hence, the correct sentence formed will be "Yesterday I met my friend who is now a doctor and musician"

S2. Ans. (c)

Sol. The error in part (C) of the sentence is related to the tense inconsistency.

Let's break down the grammatical rule:

In the given sentence, the verb tense used is the present perfect continuous tense, which indicates an action that started in the past, continues in the present, and may continue into the future.

The correct form for the verb in this tense consists of the present perfect tense of "have" (has/have) followed by the auxiliary verb "been" and the present participle form (-ing form) of the main verb.

In the original sentence, the verb "lives" is in the simple present tense, which does not match the tense of the rest of the sentence. To make the verb tense consistent, we need to use the present perfect continuous form.

The corrected sentence would be: "She is fond of hilly food as she has been living in hilly areas since her childhood."

By using "has been living," we indicate that the action of living in hilly areas started in the past, has continued until the present, and may still be ongoing.

S3. Ans. (a)

Sol. The error is in part (A) of the sentence. The word "of" should be removed after "Despite." The correct form is "Despite several disputes." Therefore, the answer is (a) A.

Explanation:

The word "despite" is a preposition, and it is used to introduce a contrast or opposition between two things. It is followed by a noun or a pronoun, but it does not require the preposition "of" after it. So, in this case, we should remove the "of" after "Despite."

Corrected sentence: "Despite several disputes, the couple decided to live together for the rest of their lives."

S4. Ans. (d)

Sol. The error is in part (D) of the sentence. The verb form "will decline" should be changed to "decline." The corrected sentence would be: "The university will conduct exams after COVID-19 cases decline." Therefore, the answer is (d) D.

Explanation:

The sentence is discussing a future event (the university conducting exams) that is dependent on the occurrence of another event (COVID-19 cases declining) . In such cases, **we use the present tense after "after" or other time conjunctions, even if the main clause is in the future tense.**

Using "will decline" creates an unnecessary repetition of the future tense. Instead, we simply use the base form of the verb "decline" to indicate the expected action in the future.

Corrected sentence: **"The university will conduct exams after COVID-19 cases decline."**

S5. Ans. (d)

Sol. The error is in part (D) of the sentence. **"economy" should be changed to "economies" to match the plural form.**

The corrected sentence would be: **"The G20 was created in response to the financial crises that arose in a number of emerging economies."** Therefore, the answer is (d) D.

Explanation:

The phrase "a number of" is followed by a plural noun. In this case, "economies" should be used instead of "economy" to match the plural form. This is because the sentence is referring to multiple emerging economies that experienced financial crises.

Corrected sentence: "The G20 was created in response to the financial crises that arose in a number of emerging economies."

S6. Ans. (c)

Sol. To validate the answer, refer to the line of the first paragraph that mentions, "Taxes are imposed by government for the use and service of the State."

S7. Ans. (d)

Sol. To validate the answer, refer to the line of the first paragraph which mentions, "Taxes provide revenue to the state, and is therefore one of the most significant aspects of any system of administration by any form of government."

S8. Ans. (b)

Sol. The correct choice can be inferred from the second paragraph which mentions, "The income tax as we know today was first introduced in India in 1860 by the British. It was introduced to compensate for the losses sustained by the government due to the rebellion of 1857."

S9. Ans. (e)

Sol. Both option (b) and (c) are correct. Refer to lines which mentions, "In addition to financing a government's operations, progressive income taxation is designed to distribute wealth creation more evenly in a population and to serve as buffer in case of fluctuations in the economic cycle."

S10. Ans. (a)

Sol. All the given statements answer the question and can be inferred from the last paragraph of the passage.

For (i) : The current Income Tax Act has been adopted in 1961, and brought into force with effect from April 1, 1962.
For (ii) : The Income Tax Act was passed in India in 1886, and there have been **constant** revisions and refinements in the Act since then.

For (iii) : After the first World War, a new Income Tax Act was passed, in 1918, again to counter the residual effects of economic devastation caused by the war.

S11. Ans. (d)

Sol. The correct word for the given blank is 'modified'.

- (a) reset: set again or differently.
- (b) forbade: refuse to allow (something) .
- (c) accelerated: (especially of a vehicle) begin to move more quickly.
- (d) modified: make partial or minor changes to (something) .
- (e) subsided: become less intense, violent, or severe.

S12. Ans. (a)

Sol. 'Persisted' is a synonym of 'sustained'.

- (a) persisted: continue to exist; be prolonged.
- (b) affiliated: officially attached or connected to an organization
- (c) rendered: provide or give (a service, help, etc.) .
- (d) portend: be a sign or warning that (something, especially something momentous or calamitous) is likely to happen.
- (e) intermittent: occurring at irregular intervals; not continuous or steady.

S13. Ans. (b)

Sol. Option (b) is incorrect.

For option (a) , refer to the lines, "Income tax is defined as the annual charge levied on both earned income (wages, salaries or commission) and unearned income like dividends, interest or rent."

For option (b) , refer to the lines, "The Central Board of Revenue bifurcated and created a separate Board for Direct Taxes called as the Central Board of Direct Taxes under the aegis of Central Board of Revenue Act, 1963."

For option (c) , refer to the lines, "The income tax as we know today was first introduced in India in 1860 by the British"

For option (d) , refer to the lines, "The word 'tax' is derived from the Latin word taxare or taxo. It means 'to assess the worth of something'.

S14. Ans. (a)

Sol. 'Fitful' is an antonym of 'constant'.

- (a) fitful: active or occurring spasmodically or intermittently; not regular or steady.
- (b) perpetual: never ending or changing.
- (c) prevalent: widespread in a particular area or at a particular time.
- (d) bombast: high-sounding language with little meaning, used to impress people.
- (e) entrust: assign the responsibility for doing something to (someone) .

S15. Ans (d)

Sol. the incorrect word is 'strom', which should be 'storm'.

S16. Ans (a)

Sol. The incorrect word is 'plosible', which should be, 'plausible'.

Plausible: seeming reasonable or probable.

S17. Ans (d)

Sol. The incorrect word is 'resession', which should be, 'recession'.

S18. Ans (b)

Sol. 'Dextrous' is incorrectly spelt here and the correct word is 'dexterous'.

Word: dexterous (also spelled as "dextrous")

Part of Speech: Adjective

Definition:

The word "dexterous" refers to someone who is skilful, adept, or clever in performing tasks with their hands or in dealing with situations requiring physical or mental coordination. It implies a high level of manual or mental skill, agility, or deftness.

Usage:

- The dexterous pianist effortlessly played a complex piece of music.
- She was dexterous with a needle, creating intricate embroidery patterns.

Synonyms:

skillful, adept, deft, adroit, nimble, clever, proficient, capable, masterful, talented, skilled, able

Antonyms:

clumsy, awkward, inept, unskillful, ungainly, uncoordinated, unskilled, inelegant, bungling, ineffectual

S19. Ans (b)

Sol. 'emact' is incorrectly spelt here and the correct word is 'impact'.

Word: impact

Part of Speech: Noun or Verb

Definition:

As a Noun:

Impact refers to the forceful contact or collision between two objects or surfaces.

In a broader sense, it denotes a strong effect or influence that one thing has on another, causing significant change or consequences.

As a Verb:

Impact means to have a strong effect or influence on something or someone, causing notable changes or outcomes.

Usage:

As a Noun:

The impact of the car crash was severe, causing extensive damage to both vehicles.

The impact of climate change on the environment is a growing concern worldwide.

As a Verb:

The new policy is expected to impact the company's profitability in the coming year.

The teacher's motivational speech had a profound impact on the students, inspiring them to work harder.

Synonyms (Noun) :

effect, influence, consequence, result, outcome, repercussion, aftermath, implication

Synonyms (Verb) :

affect, influence, affect, shape, alter, change, modify

Antonyms:

The antonyms for the noun form "impact" depend on the context in which it is used, as it can have opposite effects or consequences. For the verb form, antonyms would include "ineffective," "fail," "neglect," "ignore," etc.

S20. Ans (d)

Sol. The sentence talks about the role of advertising historically. Thus, the action advertising played would be in past tense, and consequently, option (d) would be correct. "Has been playing" cannot be used, as "throughout history" cannot include the present, and any continuous tense action includes the present.

S21. Ans (c)

Sol. To describe the verb "throw", an adverb has to be used. Thus, "casual" must be changed to "casually". Furthermore, with "be", a verb of the perfect tense should be used. So, "throw" must be replaced with "thrown". Thus, option (c) is the correct answer.

S22. Ans (b)

Sol. The given sentence contains is erroneous as "by large" is incorrectly used in place of "at large". By large" is not a good collocation and carries no meaning, and thus makes the sentence incoherent. "At large", however, defined as "as a whole; in general," completes the context of the sentence and is thus the required correction. No other errors exist in the sentence and thus, option (b) becomes the correct replacement for the highlighted part.

S23. Ans (e)

Sol. No improvement is needed in the sentence as it is already grammatically correct, and thus, option (e) is the correct answer.

S24. Ans (b)

Sol. "Having being" should be followed with another verb in its first form. As that is not the case, "having been" should be used instead, as "had being a standstill" and "had being at a standstill" are grammatically incorrect, and "had been" indicates that the action occurred sometime in the past, while the sentence is in the present tense and so is the action.

S25. Ans. (e)

Sol. The concerned sentence is mentioning that medicinal plants have been used in healthcare for a very long time ago. Therefore, the correct word for the blank is 'immemorial'.

(a) affirming: state emphatically or publicly.

(b) scramble: move hurriedly or clumsily from or into a particular place or position.

(c) conservative: averse to change or innovation and holding traditional values.

(d) merging: combine or cause to combine to form a single entity.

(e) immemorial: originating in the distant past; very old.

S26. Ans. (a)

Sol. The sentence is mentioning that many studies have been carried out globally to verify their effectiveness. Therefore, the correct word for the given blank is 'efficacy'.

(a) efficacy: the ability to produce a desired or intended result.

(b) obedience: compliance with an order, request, or law or submission to another's authority.

(c) extension: a part that is added to something to enlarge or prolong it.

(d) alliance: a union or association formed for mutual benefit, especially between countries or organizations.

(e) heinous: (of a person or wrongful act, especially a crime) utterly odious or wicked.

S27. Ans. (c)

Sol. The sentence is mentioning that until now the emphasis on the use of medicinal plants had been placed on the treatment. Therefore, the correct word for the blank is 'hitherto'.

(a) deceive: deliberately cause (someone) to believe something that is not true, especially for personal gain.

(b) coward: a person who is contemptibly lacking in the courage to do or endure dangerous or unpleasant things.

(c) hitherto: until now or until the point in time under discussion.

(d) rebel: a person who resists authority, control, or convention.

(e) assign: allocate (a job or duty) .

S28. Ans. (b)

Sol. The concerned sentence is mentioning that a Group defined Traditional Medicine as the sum total of all knowledge and practices, whether explicable or not, used in diagnosis, prevention and elimination of physical, mental, or social imbalance. Therefore, the correct word for the blank is 'explicable'.

(a) radical: relating to or affecting the fundamental nature of something; far-reaching or thorough.

(b) explicable: able to be accounted for or understood.

(c) moderate: average in amount, intensity, quality, or degree.

(d) amend: improve the texture or fertility of (soil).

(e) visual: related to seeing or sight.

S29. Ans. (d)

Sol. The concerned sentence is mentioning that a Group defined Traditional Medicine as the sum total of all knowledge and practices, whether explicable or not, used in diagnosis, prevention and elimination of physical, mental, or social imbalance. Therefore, the correct word for the blank is 'elimination'.

(a) clinch: confirm or settle (a contract or bargain).

(b) overlook: fail to notice.

(c) provoke: stimulate or give rise to (a reaction or emotion, typically a strong or unwelcome one) in someone.

(d) elimination: the complete removal or destruction of something.

(e) emerge: move out of or away from something and become visible.

S30. Ans. (a)

Sol. The sentence is mentioning that relying exclusively on practical experience and observation handed down from generation to generation, whether verbally or in writing. Therefore, the correct word for the blank is 'verbally'.

(a) verbally: by means of words.

(b) incumbency: the holding of an office or the period during which one is held.

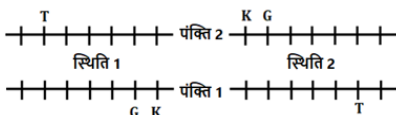
(c) instantly: at once; immediately.

(d) dubiously: with hesitation or doubt.

(e) allegedly: used to convey that something is claimed to be the case or have taken place, although there is no proof.

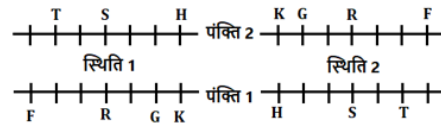
S31. Ans.(d)

Sol. K, G के ठीक दाएं बैठा है और K के दाईं ओर कोई भी नहीं बैठा है। T और वह व्यक्ति जो G की ओर उन्मुख है, के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं। यहाँ दो संभावित स्थितियाँ सामने आएंगी क्योंकि K या तो पंक्ति 1 या पंक्ति 2 में बैठ सकता है।

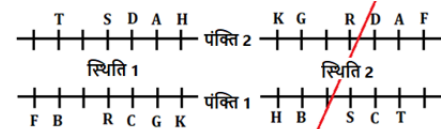


T और S के बीच विषम संख्या में व्यक्ति बैठे हैं तथा S, R की ओर उन्मुख है। R और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं तथा F, H के विकर्णतः

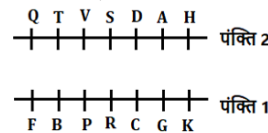
विपरीत बैठा है। यहाँ, हमें दोनों स्थितियों में सभी व्यक्तियों की निश्चित स्थिति प्राप्त होती है।



D, A के ठीक दाएं बैठा है, लेकिन पंक्ति 1 में नहीं बैठा है। B, C के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है, लेकिन G की ओर उन्मुख नहीं है। दी गई स्थिति को संतुष्ट न कर पाने के कारण स्थिति 2 समाप्त हो जाएगी।



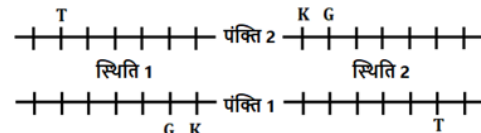
P, V की ओर उन्मुख है तथा V, Q की समान पंक्ति में बैठा है। इसका अर्थ है, P पंक्ति 1 में बैठेगा, Q और V पंक्ति 2 में बैठेंगे। अतः अंतिम व्यवस्था है:



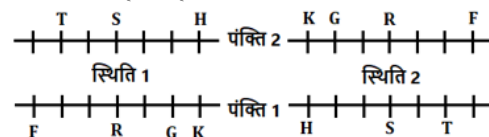
K, P के दाईं ओर चौथे स्थान पर बैठा है।

S32. Ans.(a)

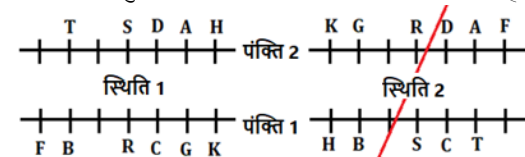
Sol. K, G के ठीक दाएं बैठा है और K के दाईं ओर कोई भी नहीं बैठा है। T और वह व्यक्ति जो G की ओर उन्मुख है, के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं। यहाँ दो संभावित स्थितियाँ सामने आएंगी क्योंकि K या तो पंक्ति 1 या पंक्ति 2 में बैठ सकता है।



T और S के बीच विषम संख्या में व्यक्ति बैठे हैं तथा S, R की ओर उन्मुख है। R और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं तथा F, H के विकर्णतः विपरीत बैठा है। यहाँ, हमें दोनों स्थितियों में सभी व्यक्तियों की निश्चित स्थिति प्राप्त होती है।



D, A के ठीक दाएं बैठा है, लेकिन पंक्ति 1 में नहीं बैठा है। B, C के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है, लेकिन G की ओर उन्मुख नहीं है। दी गई स्थिति को संतुष्ट न कर पाने के कारण स्थिति 2 समाप्त हो जाएगी।



P, V की ओर उन्मुख है तथा V, Q की समान पंक्ति में बैठा है। इसका अर्थ है, P पंक्ति 1 में बैठेगा, Q और V पंक्ति 2 में बैठेंगे। अतः अंतिम व्यवस्था है:

Q T V S D A H पंक्ति 2

F B P R C G K पंक्ति 1

V, A के दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।

S33. Ans.(e)

Sol. K, G के ठीक दाएं बैठा है और K के दाईं ओर कोई भी नहीं बैठा है। T और वह व्यक्ति जो G की ओर उन्मुख है, के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं। यहाँ दो संभावित स्थितियाँ सामने आएंगी क्योंकि K या तो पंक्ति 1 या पंक्ति 2 में बैठ सकता है।

स्थिति 1: T, K, G, पंक्ति 2, स्थिति 2: G, K, पंक्ति 1, T

T और S के बीच विषम संख्या में व्यक्ति बैठे हैं तथा S, R की ओर उन्मुख है। R और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं तथा F, H के विकर्णतः विपरीत बैठा है। यहाँ, हमें दोनों स्थितियों में सभी व्यक्तियों की निश्चित स्थिति प्राप्त होती है।

स्थिति 1: T, S, H, पंक्ति 2, स्थिति 2: K, G, R, F, पंक्ति 1: F, R, G, K, H, S, T

D, A के ठीक दाएं बैठा है, लेकिन पंक्ति 1 में नहीं बैठा है। B, C के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है, लेकिन G की ओर उन्मुख नहीं है। दी गई स्थिति को संतुष्ट न कर पाने के कारण स्थिति 2 समाप्त हो जाएगी।

स्थिति 1: T, S, D, A, H, पंक्ति 2, स्थिति 2: K, G, R, D, A, F, पंक्ति 1: F, B, R, C, G, K, H, B, S, C, T

P, V की ओर उन्मुख है तथा V, Q की समान पंक्ति में बैठा है। इसका अर्थ है, P पंक्ति 1 में बैठेगा, Q और V पंक्ति 2 में बैठेंगे। अतः अंतिम व्यवस्था है:

Q T V S D A H पंक्ति 2
F B P R C G K पंक्ति 1

R को छोड़कर, सभी दोनों पंक्तियों के प्रत्येक छोर पर बैठे हैं।

S34. Ans.(c)

Sol. K, G के ठीक दाएं बैठा है और K के दाईं ओर कोई भी नहीं बैठा है। T और वह व्यक्ति जो G की ओर उन्मुख है, के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं। यहाँ दो संभावित स्थितियाँ सामने आएंगी क्योंकि K या तो पंक्ति 1 या पंक्ति 2 में बैठ सकता है।

स्थिति 1: T, K, G, पंक्ति 2, स्थिति 2: G, K, पंक्ति 1, T

T और S के बीच विषम संख्या में व्यक्ति बैठे हैं तथा S, R की ओर उन्मुख है। R और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं तथा F, H के विकर्णतः विपरीत बैठा है। यहाँ, हमें दोनों स्थितियों में सभी व्यक्तियों की निश्चित स्थिति प्राप्त होती है।

T, S, H, पंक्ति 2, K, G, R, F, स्थिति 1, स्थिति 2

F, R, G, K, पंक्ति 1, H, S, T, स्थिति 1, स्थिति 2

D, A के ठीक दाएं बैठा है, लेकिन पंक्ति 1 में नहीं बैठा है। B, C के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है, लेकिन G की ओर उन्मुख नहीं है। दी गई स्थिति को संतुष्ट न कर पाने के कारण स्थिति 2 समाप्त हो जाएगी।

स्थिति 1: T, S, D, A, H, पंक्ति 2, स्थिति 2: K, G, R, D, A, F, पंक्ति 1: F, B, R, C, G, K, H, B, S, C, T

P, V की ओर उन्मुख है तथा V, Q की समान पंक्ति में बैठा है। इसका अर्थ है, P पंक्ति 1 में बैठेगा, Q और V पंक्ति 2 में बैठेंगे। अतः अंतिम व्यवस्था है:

Q T V S D A H पंक्ति 2
F B P R C G K पंक्ति 1

T, B की ओर उन्मुख है।

S35. Ans.(c)

Sol. K, G के ठीक दाएं बैठा है और K के दाईं ओर कोई भी नहीं बैठा है। T और वह व्यक्ति जो G की ओर उन्मुख है, के मध्य तीन व्यक्ति बैठे हैं। यहाँ दो संभावित स्थितियाँ सामने आएंगी क्योंकि K या तो पंक्ति 1 या पंक्ति 2 में बैठ सकता है।

स्थिति 1: T, K, G, पंक्ति 2, स्थिति 2: G, K, पंक्ति 1, T

T और S के बीच विषम संख्या में व्यक्ति बैठे हैं तथा S, R की ओर उन्मुख है। R और F के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं तथा F, H के विकर्णतः विपरीत बैठा है। यहाँ, हमें दोनों स्थितियों में सभी व्यक्तियों की निश्चित स्थिति प्राप्त होती है।

स्थिति 1: T, S, H, पंक्ति 2, स्थिति 2: K, G, R, F, पंक्ति 1: F, R, G, K, H, S, T

D, A के ठीक दाएं बैठा है, लेकिन पंक्ति 1 में नहीं बैठा है। B, C के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है, लेकिन G की ओर उन्मुख नहीं है। दी गई स्थिति को संतुष्ट न कर पाने के कारण स्थिति 2 समाप्त हो जाएगी।

स्थिति 1: T, S, D, A, H, पंक्ति 2, स्थिति 2: K, G, R, D, A, F, पंक्ति 1: F, B, R, C, G, K, H, B, S, C, T

P, V की ओर उन्मुख है तथा V, Q की समान पंक्ति में बैठा है। इसका अर्थ है, P पंक्ति 1 में बैठेगा, Q और V पंक्ति 2 में बैठेंगे। अतः अंतिम व्यवस्था है:

Q T V S D A H पंक्ति 2
F B P R C G K पंक्ति 1

S और R क्रमशः पंक्ति 2 और पंक्ति 1 के ठीक बीच में बैठे हैं।

संतरा पसंद करने वाला बच्चा, नाशपाती पसंद करने वाले बच्चे से छोटा नहीं है। इसके बाद, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है:

R (सेब) > D (कीवी) > J (संतरा) > A (नाशपाती) > H (बेर)
कोई भी H से छोटा नहीं है।

S43. Ans.(c)

Sol. R से बड़े बच्चों की संख्या, बेर पसंद करने वाले बच्चे से छोटे बच्चों की संख्या के बराबर है। R को बेर पसंद नहीं है। R और A के मध्य दो बच्चे हैं। यहाँ चार संभावित स्थितियाँ सामने आएंगी:

स्थिति 1 - R > ___ > ___ > A > (बेर)

स्थिति 2 - ___ > R > ___ > (बेर) > A

स्थिति 3 - A > (बेर) > ___ > R > ___

स्थिति 4 - (बेर) > A > ___ > ___ > R

D, J से बड़ा है लेकिन सेब पसंद करने वाले बच्चे से छोटा है। D और J को बेर पसंद नहीं है। दी गई स्थिति को संतुष्ट न कर पाने के कारण यहाँ स्थिति 2 समाप्त हो जाएगी।

स्थिति 1 - R (सेब) > D > J > A > (बेर)

स्थिति 2 - ___ > R > ___ > (बेर) > A

स्थिति 3 - A (सेब) > (बेर) > D > R > J

स्थिति 4 - (बेर) > A (सेब) > D > J > R

कीवी और नाशपाती पसंद करने वाले बच्चों के मध्य एक बच्चा है। H को संतरा पसंद नहीं है, लेकिन वह कीवी पसंद करने वाले बच्चे से छोटा है। यहाँ, हम पाते हैं कि 5वाँ बच्चा H है और शेष फल संतरा है। साथ ही, यहाँ स्थिति 3 और स्थिति 4 समाप्त हो जाएँगी।

स्थिति 1 - R (सेब) > D (कीवी/नाशपाती) > J (संतरा) > A (कीवी/नाशपाती) > H (बेर)

स्थिति 3 - A (सेब) > H (बेर) > D (कीवी/नाशपाती) > R (संतरा) > J (कीवी/नाशपाती)

स्थिति 4 - H (बेर) > A (सेब) > D (कीवी/नाशपाती) > J (संतरा) > R (कीवी/नाशपाती)

संतरा पसंद करने वाला बच्चा, नाशपाती पसंद करने वाले बच्चे से छोटा नहीं है। इसके बाद, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है:

R (सेब) > D (कीवी) > J (संतरा) > A (नाशपाती) > H (बेर)
सभी सही हैं।

S44. Ans.(b)

Sol. R से बड़े बच्चों की संख्या, बेर पसंद करने वाले बच्चे से छोटे बच्चों की संख्या के बराबर है। R को बेर पसंद नहीं है। R और A के मध्य दो बच्चे हैं। यहाँ चार संभावित स्थितियाँ सामने आएंगी:

स्थिति 1 - R > ___ > ___ > A > (बेर)

स्थिति 2 - ___ > R > ___ > (बेर) > A

स्थिति 3 - A > (बेर) > ___ > R > ___

स्थिति 4 - (बेर) > A > ___ > ___ > R

D, J से बड़ा है लेकिन सेब पसंद करने वाले बच्चे से छोटा है। D और J को बेर पसंद नहीं है। दी गई स्थिति को संतुष्ट न कर पाने के कारण यहाँ स्थिति 2 समाप्त हो जाएगी।

स्थिति 1 - R (सेब) > D > J > A > (बेर)

स्थिति 2 - ___ > R > ___ > (बेर) > A

स्थिति 3 - A (सेब) > (बेर) > D > R > J

स्थिति 4 - (बेर) > A (सेब) > D > J > R

कीवी और नाशपाती पसंद करने वाले बच्चों के मध्य एक बच्चा है। H को संतरा पसंद नहीं है, लेकिन वह कीवी पसंद करने वाले बच्चे से छोटा है। यहाँ, हम पाते हैं कि 5वाँ बच्चा H है और शेष फल संतरा है। साथ ही, यहाँ स्थिति 3 और स्थिति 4 समाप्त हो जाएँगी।

स्थिति 1 - R (सेब) > D (कीवी/नाशपाती) > J (संतरा) > A (कीवी/नाशपाती) > H (बेर)

स्थिति 3 - A (सेब) > H (बेर) > D (कीवी/नाशपाती) > R (संतरा) > J (कीवी/नाशपाती)

स्थिति 4 - H (बेर) > A (सेब) > D (कीवी/नाशपाती) > J (संतरा) > R (कीवी/नाशपाती)

संतरा पसंद करने वाला बच्चा, नाशपाती पसंद करने वाले बच्चे से छोटा नहीं है। इसके बाद, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है:

R (सेब) > D (कीवी) > J (संतरा) > A (नाशपाती) > H (बेर)

J से छोटे और बड़े व्यक्तियों की संख्या समान है।

S45. Ans.(e)

Sol. नई संख्या = 423923; अभीष्ट योग = 3+9+3 = 15

S46. Ans.(b)

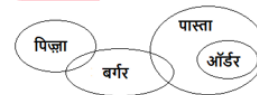
Sol. नया शब्द = VHFWRQDO, दूसरे, तीसरे, छठे और आठवें स्थान पर अक्षर = H, F, R, D

इन दिए गए अक्षरों से कोई सार्थक शब्द नहीं बनाया जा सकता।

S47. Ans.(e)

Sol. I. अनुसरण करता है - क्योंकि पास्ता का वह भाग जो ऑर्डर है, वह कभी भी बर्गर से संबंधित नहीं हो सकता।

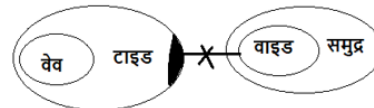
II. अनुसरण करता है - क्योंकि पिज्जा और पास्ता एक-दूसरे से सीधे संबंधित नहीं हैं, इसलिए, उनका संभावित संबंध अनुसरण करेगा।



S48. Ans.(d)

Sol. I. अनुसरण नहीं करता है - उनके बीच निश्चित संबंध नहीं होगा क्योंकि वे सीधे संबंधित नहीं हैं।

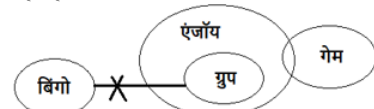
II. अनुसरण नहीं करता है - क्योंकि वेव और वाइड के बीच कोई सीधा संबंध नहीं दिया गया है। इसलिए, निश्चित संबंध अनुसरण नहीं करेगा।



S49. Ans.(b)

Sol. I. अनुसरण नहीं करता है - क्योंकि उनके बीच निश्चित संबंध अनुसरण नहीं करेगा क्योंकि वे सीधे संबंधित नहीं हैं।

II. अनुसरण करता है - क्योंकि दिए गए संबंध के अनुसार, एंजॉय का केवल कुछ भाग ही गेम हो सकता है। इसलिए, शेष भाग गेम से संबंधित नहीं हो सकता।



S50. Ans.(d)

Sol. नया शब्द = UEEUIOO

S51. Ans.(d)

Sol. दिए गए कथनों से, बॉक्स T उस बॉक्स से तीन स्थान ऊपर रखा गया है जो कलकत्ता में स्थानांतरित होता है। यहाँ हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं। बॉक्स Q को दिल्ली में स्थानांतरित किया जाता है और बॉक्स R से दो स्थान ऊपर रखा जाता है। बॉक्स R को कलकत्ता में स्थानांतरित नहीं किया जाता है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता		
R			कलकत्ता

बॉक्स W और बॉक्स Q एक-दूसरे के आसन्न नहीं रखे गए हैं। यहाँ स्थिति 1 अब समाप्त हो गई है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता	W/E	
R		W/E	कलकत्ता

बैंगलोर के लिए स्थानांतरित बॉक्स को उस बॉक्स के ठीक ऊपर रखा गया है जिसे मुंबई में स्थानांतरित किया गया है। न तो बॉक्स W और न ही बॉक्स E को मुंबई स्थानांतरित किया जाता है। बॉक्स E को पणजी में स्थानांतरित नहीं किया जाता है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	शहर
Q	दिल्ली
T	बैंगलोर
R	मुंबई
W	पंजी
E	कलकत्ता

बॉक्स E के ऊपर चार बॉक्स रखे गए हैं।

S52. Ans.(a)

Sol. दिए गए कथनों से, बॉक्स T उस बॉक्स से तीन स्थान ऊपर रखा गया है जो कलकत्ता में स्थानांतरित होता है। यहाँ हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं। बॉक्स Q को दिल्ली में स्थानांतरित किया जाता है और बॉक्स R से दो स्थान ऊपर रखा जाता है। बॉक्स R को कलकत्ता में स्थानांतरित नहीं किया जाता है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता		
R			कलकत्ता

बॉक्स W और बॉक्स Q एक-दूसरे के आसन्न नहीं रखे गए हैं। यहाँ स्थिति 1 अब समाप्त हो गई है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता	W/E	
R		W/E	कलकत्ता

बैंगलोर के लिए स्थानांतरित बॉक्स को उस बॉक्स के ठीक ऊपर रखा गया है जिसे मुंबई में स्थानांतरित किया गया है। न तो बॉक्स W और न ही बॉक्स E को मुंबई स्थानांतरित किया जाता है। बॉक्स E को पणजी में स्थानांतरित नहीं किया जाता है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	शहर
Q	दिल्ली
T	बैंगलोर
R	मुंबई
W	पंजी
E	कलकत्ता

यदि बॉक्स Q बैंगलोर से संबंधित है और बॉक्स T मुंबई से संबंधित है उसी तरह बॉक्स R पणजी से संबंधित है।

S53. Ans.(e)

Sol. दिए गए कथनों से, बॉक्स T उस बॉक्स से तीन स्थान ऊपर रखा गया है जो कलकत्ता में स्थानांतरित होता है। यहाँ हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं। बॉक्स Q को दिल्ली में स्थानांतरित किया जाता है और बॉक्स R से दो स्थान ऊपर रखा जाता है। बॉक्स R को कलकत्ता में स्थानांतरित नहीं किया जाता है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता		
R			कलकत्ता

बॉक्स W और बॉक्स Q एक-दूसरे के आसन्न नहीं रखे गए हैं। यहाँ स्थिति 1 अब समाप्त हो गई है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता	W/E	
R		W/E	कलकत्ता

बैंगलोर के लिए स्थानांतरित बॉक्स को उस बॉक्स के ठीक ऊपर रखा गया है जिसे मुंबई में स्थानांतरित किया गया है। न तो बॉक्स W और न ही बॉक्स E को मुंबई स्थानांतरित किया जाता है। बॉक्स E को पणजी में स्थानांतरित नहीं किया जाता है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	शहर
Q	दिल्ली
T	बैंगलोर
R	मुंबई
W	पंजी
E	कलकत्ता

T और W दोनों बॉक्स सम संख्या वाले स्थान पर रखे गए हैं।

S54. Ans.(c)

Sol. दिए गए कथनों से, बॉक्स T उस बॉक्स से तीन स्थान ऊपर रखा गया है जो कलकत्ता में स्थानांतरित होता है। यहाँ हमें 2 संभावित स्थितियाँ मिलती हैं। बॉक्स Q को दिल्ली में स्थानांतरित किया जाता है और बॉक्स R से दो स्थान ऊपर रखा जाता है। बॉक्स R को कलकत्ता में स्थानांतरित नहीं किया जाता है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता		
R			कलकत्ता

बॉक्स W और बॉक्स Q एक-दूसरे के आसन्न नहीं रखे गए हैं। यहाँ स्थिति 1 अब समाप्त हो गई है।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	शहर	बॉक्स	शहर
T		Q	दिल्ली
		T	
Q	दिल्ली	R	
	कलकत्ता	W/E	
R		W/E	कलकत्ता

बैंगलोर के लिए स्थानांतरित बॉक्स को उस बॉक्स के ठीक ऊपर रखा गया है जिसे मुंबई में स्थानांतरित किया गया है। न तो बॉक्स W और न ही बॉक्स E को मुंबई स्थानांतरित किया जाता है। बॉक्स E को पंजी में स्थानांतरित नहीं किया जाता है। इसलिए, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	शहर
Q	दिल्ली
T	बैंगलोर
R	मुंबई
W	पंजी
E	कलकत्ता

केवल विकल्प (c) सही है

S55. Ans.(b)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

विवरण:

संकेत: P और R के बीच चार व्यक्ति कार्यशाला में भाग लेते हैं तथा R, 5 तारीख को कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: उपरोक्त संकेतों से हमें तीन संभावित स्थितियाँ प्राप्त होती हैं।

महीने	तारीख	व्यक्ति	व्यक्ति	व्यक्ति
		स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 3
फरवरी	5	R		
	23			P
अप्रैल	5		R	
	23			
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5			R
	23		P	

संकेत: P के बाद भाग लेने वाले लोगों की संख्या, S से पहले भाग लेने वाले व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। T, S के ठीक बाद भाग लेता है।

निष्कर्ष: स्थिति 3 को यहाँ समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि स्थितियों के अनुसार S के लिए कोई स्थान नहीं है।

महीने	तारीख	व्यक्ति	व्यक्ति	व्यक्ति
		स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 3
फरवरी	5	R	S	
	23		T	P
अप्रैल	5	S	R	
	23	T		
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5			R
	23		P	

संकेत: U अक्टूबर में कार्यशाला में भाग लेता है। V, U के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: यहाँ स्थिति 2 को समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि V के लिए कोई स्थान नहीं बचा है।

महीने	तारीख		व्यक्ति	व्यक्ति
			स्थिति 1	स्थिति 2
फरवरी	5		R	S
	23			T
अप्रैल	5		S	R
	23		T	
अगस्त	5			
	23		P	
अक्टूबर	5		U	V
	23		V	P

संकेत: W, T से पहले कार्यशाला में भाग नहीं लेता है।

निष्कर्ष: तो, T के बाद W 5 अगस्त को भाग लेगा और Q व्यक्तियों में से एक है, इसलिए अंतिम व्यवस्था है:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

Q ने 23 फरवरी को कार्यशाला में भाग लिया।

S56. Ans.(e)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

विवरण:

संकेत: P और R के बीच चार व्यक्ति कार्यशाला में भाग लेते हैं तथा R, 5 तारीख को कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: उपरोक्त संकेतों से हमें तीन संभावित स्थितियाँ प्राप्त होती हैं।

महीने	तारीख	व्यक्ति	स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 3
फरवरी	5	R			
	23				P
अप्रैल	5			R	
	23				
अगस्त	5				
	23	P			
अक्टूबर	5				R
	23		P		

संकेत: P के बाद भाग लेने वाले लोगों की संख्या, S से पहले भाग लेने वाले व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। T, S के ठीक बाद भाग लेता है।

निष्कर्ष: स्थिति 3 को यहाँ समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि स्थितियों के अनुसार S के लिए कोई स्थान नहीं है।

महीने	तारीख	व्यक्ति	स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 3
फरवरी	5	R		S	
	23			T	P
अप्रैल	5	S		R	
	23	T			
अगस्त	5				
	23	P			
अक्टूबर	5				R
	23		P		

संकेत: U अक्टूबर में कार्यशाला में भाग लेता है। V, U के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: यहाँ स्थिति 2 को समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि V के लिए कोई स्थान नहीं बचा है।

महीने	तारीख	व्यक्ति	स्थिति 1	स्थिति 2
फरवरी	5	R		S
	23			T
अप्रैल	5	S		R
	23	T		
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5	U		V
	23	V		

संकेत: W, T से पहले कार्यशाला में भाग नहीं लेता है।

निष्कर्ष: तो, T के बाद W 5 अगस्त को भाग लेगा और Q व्यक्तियों में से एक है, इसलिए अंतिम व्यवस्था है:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

W ने अगस्त में कार्यशाला में भाग लिया।

S57. Ans.(b)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

विवरण:

संकेत:

P और R के बीच चार व्यक्ति कार्यशाला में भाग लेते हैं तथा R, 5 तारीख को कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष:

उपरोक्त संकेतों से हमें तीन संभावित स्थितियाँ प्राप्त होती हैं।

महीने	तारीख	व्यक्ति	स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 3
फरवरी	5	R			
	23				P
अप्रैल	5			R	
	23				
अगस्त	5				
	23	P			
अक्टूबर	5				R
	23		P		

संकेत:

P के बाद भाग लेने वाले लोगों की संख्या, S से पहले भाग लेने वाले व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। T, S के ठीक बाद भाग लेता है।

निष्कर्ष:

स्थिति 3 को यहाँ समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि स्थितियों के अनुसार S के लिए कोई स्थान नहीं है।

महीने	तारीख	व्यक्ति	स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 3
फरवरी	5	R		S	
	23			T	P
अप्रैल	5	S		R	
	23	T			
अगस्त	5				
	23	P			
अक्टूबर	5				R
	23		P		

संकेत:

U अक्टूबर में कार्यशाला में भाग लेता है। V, U के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष:

यहाँ स्थिति 2 को समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि V के लिए कोई स्थान नहीं बचा है।

महीने	तारीख	व्यक्ति	स्थिति 1	स्थिति 2
फरवरी	5	R		S
	23			T
अप्रैल	5	S		R
	23	T		
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5	U		V
	23	V		

संकेत: W, T से पहले कार्यशाला में भाग नहीं लेता है।

निष्कर्ष: तो, T के बाद W 5 अगस्त को भाग लेगा और Q व्यक्तियों में से एक है, इसलिए अंतिम व्यवस्था है:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

U और W के बीच एक व्यक्ति ने कार्यशाला में भाग लिया।

S58. Ans.(a)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

विवरण:

संकेत: P और R के बीच चार व्यक्ति कार्यशाला में भाग लेते हैं तथा R, 5 तारीख को कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: उपरोक्त संकेतों से हमें तीन संभावित स्थितियाँ प्राप्त होती हैं।

महीने	तारीख	व्यक्ति स्थिति 1	व्यक्ति स्थिति 2	व्यक्ति स्थिति 3
फरवरी	5	R		
	23			P
अप्रैल	5		R	
	23			
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5			R
	23		P	

संकेत: P के बाद भाग लेने वाले लोगों की संख्या, S से पहले भाग लेने वाले व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। T, S के ठीक बाद भाग लेता है।

निष्कर्ष: स्थिति 3 को यहाँ समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि स्थितियों के अनुसार S के लिए कोई स्थान नहीं है।

महीने	तारीख	व्यक्ति स्थिति 1	व्यक्ति स्थिति 2	व्यक्ति स्थिति 3
फरवरी	5	R	S	
	23		T	P
अप्रैल	5	S	R	
	23	T		
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5			R
	23		P	

संकेत: U अक्टूबर में कार्यशाला में भाग लेता है। V, U के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: यहाँ स्थिति 2 को समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि V के लिए कोई स्थान नहीं बचा है।

महीने	तारीख	व्यक्ति स्थिति 1	व्यक्ति स्थिति 2
फरवरी	5	R	S
	23		T
अप्रैल	5	S	R
	23	T	
अगस्त	5		
	23	P	
अक्टूबर	5	U	V
	23	V	U

संकेत: W, T से पहले कार्यशाला में भाग नहीं लेता है।

निष्कर्ष: तो, T के बाद W 5 अगस्त को भाग लेगा और Q व्यक्तियों में से एक है, इसलिए अंतिम व्यवस्था है:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

S और T ने अप्रैल में कार्यशाला में भाग लिया।

S59. Ans.(d)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फरवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

विवरण:

संकेत: P और R के बीच चार व्यक्ति कार्यशाला में भाग लेते हैं तथा R, 5 तारीख को कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: उपरोक्त संकेतों से हमें तीन संभावित स्थितियाँ प्राप्त होती हैं।

महीने	तारीख	व्यक्ति स्थिति 1	व्यक्ति स्थिति 2	व्यक्ति स्थिति 3
फरवरी	5	R		
	23			P
अप्रैल	5		R	
	23			
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5			R
	23		P	

संकेत: P के बाद भाग लेने वाले लोगों की संख्या, S से पहले भाग लेने वाले व्यक्तियों की संख्या के बराबर है। T, S के ठीक बाद भाग लेता है।

निष्कर्ष: स्थिति 3 को यहाँ समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि स्थितियों के अनुसार S के लिए कोई स्थान नहीं है।

महीने	तारीख	व्यक्ति स्थिति 1	व्यक्ति स्थिति 2	व्यक्ति स्थिति 3
फरवरी	5	R	S	
	23		T	P
अप्रैल	5	S	R	
	23	T		
अगस्त	5			
	23	P		
अक्टूबर	5			R
	23		P	

संकेत: U अक्टूबर में कार्यशाला में भाग लेता है। V, U के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लेता है।

निष्कर्ष: यहाँ स्थिति 2 को समाप्त कर दिया जाता है क्योंकि V के लिए कोई स्थान नहीं बचा है।

महीने	तारीख	व्यक्ति स्थिति 1	व्यक्ति स्थिति 2
फरवरी	5	R	S
	23		T
अप्रैल	5	S	R
	23	T	
अगस्त	5		
	23	P	
अक्टूबर	5	U	V
	23	V	U

संकेत: W, T से पहले कार्यशाला में भाग नहीं लेता है।

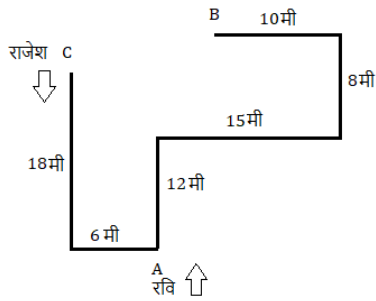
निष्कर्ष: तो, T के बाद W 5 अगस्त को भाग लेगा और Q व्यक्तियों में से एक है, इसलिए अंतिम व्यवस्था है:

महीने	तारीख	व्यक्ति
फ़रवरी	5	R
	23	Q
अप्रैल	5	S
	23	T
अगस्त	5	W
	23	P
अक्टूबर	5	U
	23	V

S ने Q के ठीक बाद कार्यशाला में भाग लिया।

S60. Ans.(c)

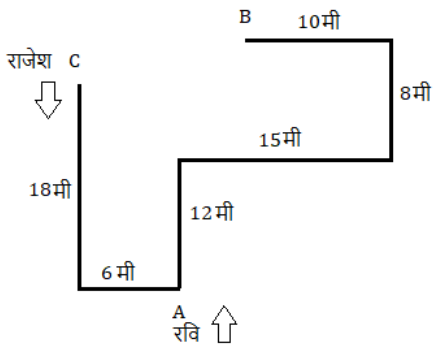
Sol.



5√5मी, दक्षिण-पश्चिम

S61. Ans.(d)

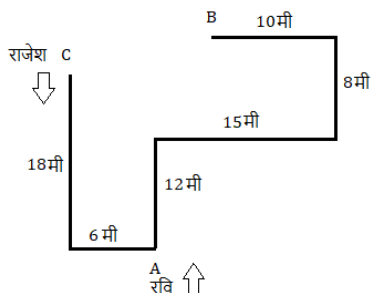
Sol.



उत्तर-पश्चिम

S62. Ans.(c)

Sol.



2 मी, दक्षिण

S63. Ans.(c)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

संकेत: P का वजन M के वजन से कम है। केवल दो व्यक्तियों का वजन P से अधिक है।

निष्कर्ष: हमारे पास निम्नलिखित व्यवस्था है:

$M > M > P > > > >$

संकेत: M और Q के बीच तीन व्यक्तियों का वजन है। O का वजन, S के वजन से 6 किलोग्राम अधिक है। N का वजन O के वजन से ठीक अधिक है। S का वजन 33 किलोग्राम है।

निष्कर्ष: तो, O का वजन 39 किलोग्राम है

$> M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

संकेत: R का वजन O के वजन से 12 किलोग्राम अधिक है।

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

निष्कर्ष: इस प्रकार, अंतिम व्यवस्था है:

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

M का वजन 49 किलोग्राम होना चाहिए।

तो, योग = 49 + 51 = 100 किलोग्राम

S64. Ans.(b)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

संकेत: P का वजन M के वजन से कम है। केवल दो व्यक्तियों का वजन P से अधिक है।

निष्कर्ष: हमारे पास निम्नलिखित व्यवस्था है:

$M > M > P > > > >$

संकेत: M और Q के बीच तीन व्यक्तियों का वजन है। O का वजन, S के वजन से 6 किलोग्राम अधिक है। N का वजन O के वजन से ठीक अधिक है। S का वजन 33 किलोग्राम है।

निष्कर्ष: तो, O का वजन 39 किलोग्राम है

$> M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

संकेत: R का वजन O के वजन से 12 किलोग्राम अधिक है।

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

निष्कर्ष: इस प्रकार, अंतिम व्यवस्था है:

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

छह व्यक्तियों का वजन R से कम है।

S65. Ans.(d)

Sol. अंतिम व्यवस्था:

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

संकेत: P का वजन M के वजन से कम है। केवल दो व्यक्तियों का वजन P से अधिक है।

निष्कर्ष: हमारे पास निम्नलिखित व्यवस्था है:

$M > M > P > > > >$

संकेत: M और Q के बीच तीन व्यक्तियों का वजन है। O का वजन, S के वजन से 6 किलोग्राम अधिक है। N का वजन O के वजन से ठीक अधिक है। S का वजन 33 किलोग्राम है।

निष्कर्ष: तो, O का वजन 39 किलोग्राम है

$> M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

संकेत: R का वजन O के वजन से 12 किलोग्राम अधिक है।

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

निष्कर्ष: इस प्रकार, अंतिम व्यवस्था है:

$R(51) > M > P > N > O(39) > Q > S(33)$

P का संभावित वजन 45 किलोग्राम है।

S66. Ans.(b)
Sol.

दूध की मात्रा = $64 \times \frac{3}{4} = 48$ किलोग्राम

पानी की मात्रा = $64 \times \frac{1}{4} = 16$ किलोग्राम

ATQ,

$$\frac{48 - \frac{3X}{4}}{16 - \frac{X}{4} + 13} = \frac{3}{2}$$

$$384 - 6X = 348 - 3X$$

$$3X = 36$$

$$X = 12$$

S67. Ans.(d)
Sol.

$$\text{योजना X से प्राप्त ब्याज} = \frac{4800 \times 2 \times 20}{100} = 1920 \text{ रुपये}$$

$$\text{योजना Y का समतुल्य ब्याज \%} = 10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100} = 21\%$$

$$\text{योजना Y से प्राप्त ब्याज} = 1920 \times \frac{21}{100} = 403.2 \text{ रुपये}$$

S68. Ans.(b)

Sol. माना शांत जल में नाव की गति और धारा की गति क्रमशः $6x$ और $1x$ है।

ATQ,

$$6x - 1x = 20$$

$$5x = 20$$

$$x = 4$$

$$\text{अभीष्ट समय} = 126 / (7 \times 4) = 4.5 \text{ घंटे}$$

S69. Ans.(a)
Sol.

माना ट्रेन A की लंबाई और गति क्रमशः l मीटर और v मीटर/सेकंड है।

ATQ,

$$\frac{l}{16} = v$$

$$l = 16v \quad \dots (i)$$

और,

$$\frac{l+600}{36} = v$$

$$l = 36v - 600 \quad \dots (ii)$$

(i) एवं (ii) को हल करने पर, हमें प्राप्त होता है

$$v = 30, l = 480$$

$$\text{अब, ट्रेन B की गति} = 72 \times \frac{5}{18} = 20 \text{ मीटर/सेकंड}$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{480+640}{30-20} = 112 \text{ सेकंड}$$

S70. Ans.(e)
Sol.

$$A \text{ से } B \text{ का लाभ अनुपात} = 325 \times 12 : 300 \times x = 13 : x$$

ATQ,

$$\frac{13}{x} = \frac{22800 - 7200}{7200}$$

$$\frac{13}{x} = \frac{15600}{7200}$$

$$\frac{13}{x} = \frac{13}{6}$$

$$x = 6$$

S71. Ans.(c)

Sol. कंपनी P के लिए:

$$\text{कर्मचारियों की कुल संख्या} = 2 \times 1000 = 2000$$

$$\text{महिला कर्मचारियों की संख्या} = 2000 - 1200 = 800$$

उसी प्रकार अन्य कंपनियों के लिए भी,

कंपनी	कर्मचारियों की कुल संख्या	पुरुष कर्मचारी	महिला कर्मचारी
P	2000	1200	800
Q	$2 \times 750 = 1500$	800	$1500 - 800 = 700$
R	$2 \times 1200 = 2400$	1000	$2400 - 1000 = 1400$
S	$2 \times 600 = 1200$	400	$1200 - 400 = 800$
T	$2 \times 900 = 1800$	800	$1800 - 800 = 1000$

$$\text{कंपनियों Q और S में महिला कर्मचारियों की औसत संख्या} = \frac{700+800}{2} = 750$$

कंपनियों R और T में पुरुष कर्मचारियों की औसत संख्या

$$= \frac{1000+800}{2} = 900$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 900 - 750 = 150$$

S72. Ans.(d)

Sol. कंपनी P के लिए:

$$\text{कर्मचारियों की कुल संख्या} = 2 \times 1000 = 2000$$

$$\text{महिला कर्मचारियों की संख्या} = 2000 - 1200 = 800$$

उसी प्रकार अन्य कंपनियों के लिए भी,

कंपनी	कर्मचारियों की कुल संख्या	पुरुष कर्मचारी	महिला कर्मचारी
P	2000	1200	800
Q	$2 \times 750 = 1500$	800	$1500 - 800 = 700$
R	$2 \times 1200 = 2400$	1000	$2400 - 1000 = 1400$
S	$2 \times 600 = 1200$	400	$1200 - 400 = 800$
T	$2 \times 900 = 1800$	800	$1800 - 800 = 1000$

$$\text{कंपनियों Q और T में पुरुष कर्मचारी} = 800 + 800 = 1600$$

$$\text{कंपनियों P, Q और R में महिला कर्मचारियों की कुल संख्या} = (800 + 700 + 1400) = 2900$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 1600 : 2900 = 16 : 29$$

S73. Ans.(a)

Sol. कंपनी P के लिए:

$$\text{कर्मचारियों की कुल संख्या} = 2 \times 1000 = 2000$$

$$\text{महिला कर्मचारियों की संख्या} = 2000 - 1200 = 800$$

उसी प्रकार अन्य कंपनियों के लिए भी,

कंपनी	कर्मचारियों की कुल संख्या	पुरुष कर्मचारी	महिला कर्मचारी
P	2000	1200	800
Q	$2 \times 750 = 1500$	800	$1500 - 800 = 700$
R	$2 \times 1200 = 2400$	1000	$2400 - 1000 = 1400$
S	$2 \times 600 = 1200$	400	$1200 - 400 = 800$
T	$2 \times 900 = 1800$	800	$1800 - 800 = 1000$

$$\text{पुरुष डिप्लोमा कर्मचारियों की संख्या} = \frac{50}{100} \times 1000 = 500$$

$$\text{महिला डिप्लोमा कर्मचारियों की संख्या} = \frac{75}{100} \times 1400 = 1050$$

$$\text{अभीष्ट योग} = 500 + 1050 = 1550$$

S74. Ans.(b)

Sol. कंपनी P के लिए:

$$\text{कर्मचारियों की कुल संख्या} = 2 \times 1000 = 2000$$

$$\text{महिला कर्मचारियों की संख्या} = 2000 - 1200 = 800$$

उसी प्रकार अन्य कंपनियों के लिए भी,

कंपनी	कर्मचारियों की कुल संख्या	पुरुष कर्मचारी	महिला कर्मचारी
P	2000	1200	800
Q	$2 \times 750 = 1500$	800	$1500 - 800 = 700$
R	$2 \times 1200 = 2400$	1000	$2400 - 1000 = 1400$
S	$2 \times 600 = 1200$	400	$1200 - 400 = 800$
T	$2 \times 900 = 1800$	800	$1800 - 800 = 1000$

$$Z \text{ में पुरुष कर्मचारियों की संख्या} = \frac{40}{100} \times 2000 = 800$$

$$Z \text{ में महिला कर्मचारियों की संख्या} = \frac{60}{100} \times 800 = 480$$

$$\text{अभीष्ट उत्तर} = 800 + 480 = 1280$$

S75. Ans.(b)

Sol. कंपनी P के लिए:

$$\text{कर्मचारियों की कुल संख्या} = 2 \times 1000 = 2000$$

$$\text{महिला कर्मचारियों की संख्या} = 2000 - 1200 = 800$$

उसी प्रकार अन्य कंपनियों के लिए भी,

कंपनी	कर्मचारियों की कुल संख्या	पुरुष कर्मचारी	महिला कर्मचारी
P	2000	1200	800
Q	$2 \times 750 = 1500$	800	$1500 - 800 = 700$
R	$2 \times 1200 = 2400$	1000	$2400 - 1000 = 1400$
S	$2 \times 600 = 1200$	400	$1200 - 400 = 800$
T	$2 \times 900 = 1800$	800	$1800 - 800 = 1000$

$$\text{कुल पुरुष कर्मचारी} = 1200 + 800 + 1000 + 400 + 800 = 4200$$

$$\text{कुल महिला कर्मचारी} = 800 + 700 + 1400 + 800 + 1000 = 4700$$

$$\text{अंतर} = 4700 - 4200 = 500$$

$$\text{अभीष्ट संख्या} = 22 \quad (22^2 = 484)$$

S76. Ans.(a)

Sol.

माना C अकेले कार्य पूरा करने में 'd' दिन लेता है

इसलिए, A को अकेले कार्य पूरा करने में (d - 8) दिन लगते हैं

ATQ -

$$\frac{1}{(d-8)} + \frac{1}{15} + \frac{1}{d} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{15} = \frac{1}{d} + \frac{1}{(d-8)}$$

$$d^2 - 23d + 60 = 0$$

$$d = 20 \text{ और } d = 3$$

यहाँ d का मान 3 नहीं हो सकता है

$$\text{अतः, अभीष्ट दिन} = 20 \times \frac{3}{4} = 15 \text{ दिन}$$

S77. Ans.(a)

Sol. माना किसी वस्तु का क्रय मूल्य और अंकित मूल्य क्रमशः 70x रुपये और 100x रुपये है

$$\text{वस्तु का विक्रय मूल्य} = 100x \times 75/100 = 75x \text{ रुपये}$$

$$\text{ATQ, } 70x + 40 = 75x$$

$$x = 8$$

$$\text{अतः, वस्तु का क्रय मूल्य} = 70x = 560 \text{ रुपये}$$

$$\text{वस्तु का विक्रय मूल्य} = 75x = 600 \text{ रुपये}$$

$$\text{तथा वस्तु का अंकित मूल्य} = 100x = 800 \text{ रुपये}$$

$$\text{अब, नया लाभ} = 560 \times 30/100 = 168 \text{ रुपये}$$

$$\text{और दी गई नई छूट} = 800 - 560 - 168 = 96 \text{ रुपये}$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 168 - 72 = 96 \text{ रुपये}$$

S78. Ans.(d)

Sol.

$$20 \text{ छात्रों के कुल अंक} = 20 \times 45 = 900$$

ATQ,

$$\text{माना सुनील के कुल अंक} = x$$

$$\text{इसलिए, अनिल के कुल अंक} = x + 20$$

$$\frac{920+2x}{22} = 48$$

$$920 + 2x = 1056$$

$$2x = 136$$

$$x = 68$$

$$\text{इसलिए, अनिल के अंक} = 68 + 20 = 88$$

S79. Ans.(b)

Sol.

माना वर्ग की भुजा 'a' सेमी है

ATQ

$$a\sqrt{2} = 48\sqrt{2}$$

$$a = 48$$

$$\text{वृत्त की त्रिज्या} = 48 \times \frac{7}{16} = 21 \text{ सेमी}$$

$$\text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \frac{22}{7} \times 21 \times 21 = 1386 \text{ वर्ग सेमी}$$

$$\text{वर्ग का क्षेत्रफल} = 48 \times 48 = 2304 \text{ वर्ग सेमी}$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 2304 - 1386 = 918 \text{ वर्ग सेमी}$$

S80. Ans.(b)

Sol.

माना R की वर्तमान आयु = n वर्ष

$$\text{इसलिए, P की वर्तमान आयु} = (n + 12) \text{ वर्ष}$$

$$\text{तथा Q की वर्तमान आयु} = (n + 3) \text{ वर्ष}$$

ATQ -

$$\frac{(n+12)}{(n+3)} = \frac{6}{5}$$

$$5n + 60 = 6n + 18$$

$$n = 42$$

$$\text{अभीष्ट योग} = 42 + (42 + 3) + 8 \times 2 = 103 \text{ वर्ष}$$

S81. Ans.(d)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न है -

$$2 \times 48 = 96$$

$$96 \div 6 = 16$$

$$16 \times 48 = 768$$

$$768 \div 6 = 128$$

$$128 \times 48 = 6144$$

S82. Ans.(a)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न है -

$$3 = 1^3 + 2$$

$$? = 3^3 + 2 = 29$$

$$127 = 5^3 + 2$$

$$345 = 7^3 + 2$$

$$731 = 9^3 + 2$$

$$1333 = 11^3 + 2$$

S83. Ans.(e)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न है -

$$\begin{aligned} 9 + 73 &= 82 \\ 82 + 79 &= 161 \\ 161 + 83 &= 244 \\ ? &= 244 + 89 = 333 \\ 333 + 97 &= 430 \end{aligned}$$

S84. Ans.(b)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न है -

$$\begin{array}{cccccc} 204, & 210, & 219, & 233, & ?=254, & 286 \\ +6 & +9 & +14 & +21 & +32 \\ & +3 & +5 & +7 & +11 \end{array}$$

S85. Ans.(d)

Sol. श्रृंखला का पैटर्न है -

$$\begin{array}{cccccc} 403, & ?=420, & 443, & 478, & 531, & 608 \\ +17 & +23 & +35 & +53 & +77 \\ & +6 & +12 & +18 & +24 \end{array}$$

S86. Ans.(a)

Sol.

$$\begin{aligned} ?^3 &= \frac{65}{100} \times 240 + 350 + \sqrt[3]{216} \\ ?^3 &= 156 + 356 \\ ? &= 8 \end{aligned}$$

S87. Ans.(b)

Sol.

$$\begin{aligned} 4^? \times \sqrt[4]{16} &= \frac{16^2}{\sqrt[4]{16}} \\ 4^? \times 2 &= \frac{256}{2} \\ 4^? &= 64 \\ 4^? &= (4)^3 \\ ? &= 3 \end{aligned}$$

S88. Ans.(c)

Sol.

$$\begin{aligned} 8 \times (? + 60) &= (8)^3 \\ 8 \times ? &= 512 - 480 \\ ? &= \frac{32}{8} \\ ? &= 4 \end{aligned}$$

S89. Ans.(d)

Sol.

$$\begin{aligned} ? \times \frac{72}{100} &= 118 - \frac{80}{100} \times 125 \\ ? \times \frac{72}{100} &= 118 - 100 \\ 18 \times \frac{100}{72} &=? \\ ? &= 25 \end{aligned}$$

S90. Ans.(e)

Sol.

$$\begin{aligned} \frac{?}{100} \times 1050 + 364 &= (28)^2 \\ \frac{?}{100} \times 1050 &= 784 - 364 \\ \frac{?}{100} \times 1050 &= 420 \\ ? &= \frac{420 \times 100}{1050} \\ ? &= 40 \end{aligned}$$

S91. Ans.(a)

Sol.

माना केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः $2x$ और $5x$ है।

$$\text{केवल सेब पसंद करने वाले लोग} = 5x \times \frac{120}{100} = 6x$$

$$\text{सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग} = \frac{6x}{6} = x$$

$$\text{केवल अंगूर और सेब एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 3 = 9$$

$$\text{केवल सेब और कीवी एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 2 = 6$$

ATQ.

$$2x + x + 6 + 15 = 81$$

$$3x = 60$$

$$x = 20$$

केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः 40 और 100 है।

केवल सेब पसंद करने वाले लोग = 120

सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग = 20

$$\text{कम से कम दो प्रकार के फल पसंद करने वाले लोगों की संख्या} = 15 + 6 + 9 + 20 = 50$$

S92. Ans.(d)

Sol.

माना केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः $2x$ और $5x$ है।

$$\text{केवल सेब पसंद करने वाले लोग} = 5x \times \frac{120}{100} = 6x$$

$$\text{सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग} = \frac{6x}{6} = x$$

$$\text{केवल अंगूर और सेब एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 3 = 9$$

$$\text{केवल सेब और कीवी एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 2 = 6$$

ATQ.

$$2x + x + 6 + 15 = 81$$

$$3x = 60$$

$$x = 20$$

केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः 40 और 100 है।

केवल सेब पसंद करने वाले लोग = 120

सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग = 20

$$\begin{aligned} \text{कोई भी फल पसंद नहीं करने वाले लोगों की संख्या} &= 350 - (40 + 120 + 100 + 15 + 6 + 9 + 20) = 350 - 310 \\ &= 40 \end{aligned}$$

S93. Ans.(a)

Sol.

माना केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः $2x$ और $5x$ है।

$$\text{केवल सेब पसंद करने वाले लोग} = 5x \times \frac{120}{100} = 6x$$

$$\text{सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग} = \frac{6x}{6} = x$$

$$\text{केवल अंगूर और सेब एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 3 = 9$$

$$\text{केवल सेब और कीवी एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 2 = 6$$

ATQ.

$$2x + x + 6 + 15 = 81$$

$$3x = 60$$

$$x = 20$$

केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः 40 और 100 है।

केवल सेब पसंद करने वाले लोग = 120

सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग = 20

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{9}{40} \times 100 = 22.5\%$$

S94. Ans.(d)

Sol.

माना केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः $2x$ और $5x$ है।

$$\text{केवल सेब पसंद करने वाले लोग} = 5x \times \frac{120}{100} = 6x$$

$$\text{सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग} = \frac{6x}{6} = x$$

$$\text{केवल अंगूर और सेब एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 3 = 9$$

$$\text{केवल सेब और कीवी एक साथ पसंद करने वाले लोग} = \frac{15}{5} \times 2 = 6$$

ATQ.

$$2x + x + 6 + 15 = 81$$

$$3x = 60$$

$$x = 20$$

केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः 40 और 100 है।

केवल सेब पसंद करने वाले लोग = 120

सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग = 20

अभीष्ट अनुपात = 40:15=8:3

S95. Ans.(b)

Sol.

माना केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः $2x$ और $5x$ हैं।

केवल सेब पसंद करने वाले लोग = $5x \times \frac{120}{100} = 6x$

सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग = $\frac{6x}{6} = x$

केवल अंगूर और सेब एक साथ पसंद करने वाले लोग = $\frac{15}{5} \times 3 = 9$

केवल सेब और कीवी एक साथ पसंद करने वाले लोग = $\frac{15}{5} \times 2 = 6$

ATQ.

$2x + x + 6 + 15 = 81$

$3x = 60$

$x = 20$

केवल कीवी और केवल अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या क्रमशः 40 और 100 हैं।

केवल सेब पसंद करने वाले लोग = 120

सभी प्रकार के फल पसंद करने वाले लोग = 20

अंगूर पसंद करने वाले लोगों की संख्या = $100 + 15 + 9 + 20 = 144$

सेब पसंद करने वाले लोगों की संख्या = $120 + 20 + 6 + 9 = 155$

अभीष्ट अंतर = $155 - 144 = 11$

S96. Ans.(a)

Sol. A के लिए,

माना A द्वारा बेची गई कुल घड़ियाँ और लैपटॉप क्रमशः $8x$ और $5x$ हैं।

$8x - 5x = 30$

$10 = x$

लैपटॉप = 50

घड़ियाँ = 80

उसी प्रकार,

दुकान	लैपटॉप	घड़ियाँ
A	50	80
B	$\frac{2}{2-1} \times 25 = 50$	$50 - 25 = 25$
C	$\frac{4}{4-3} \times 26 = 104$	$104 - 26 = 78$
D	$\frac{3}{5-3} \times 12 = 18$	$18 + 12 = 30$
E	$\frac{7}{7-3} \times 20 = 35$	$35 - 20 = 15$

अभीष्ट औसत = $\frac{50+50+35}{3} = 45$

S97. Ans.(a)

Sol. A के लिए,

माना A द्वारा बेची गई कुल घड़ियाँ और लैपटॉप क्रमशः $8x$ और $5x$ हैं।

$8x - 5x = 30$

$10 = x$

लैपटॉप = 50

घड़ियाँ = 80

उसी प्रकार,

दुकान	लैपटॉप	घड़ियाँ
A	50	80
B	$\frac{2}{2-1} \times 25 = 50$	$50 - 25 = 25$
C	$\frac{4}{4-3} \times 26 = 104$	$104 - 26 = 78$
D	$\frac{3}{5-3} \times 12 = 18$	$18 + 12 = 30$
E	$\frac{7}{7-3} \times 20 = 35$	$35 - 20 = 15$

अभीष्ट उत्तर = $(80 + 25) - (50 + 18) = 37$

S98. Ans.(b)

Sol. A के लिए,

माना A द्वारा बेची गई कुल घड़ियाँ और लैपटॉप क्रमशः $8x$ और $5x$ हैं।

$8x - 5x = 30$

$10 = x$

लैपटॉप = 50

घड़ियाँ = 80

उसी प्रकार,

दुकान	लैपटॉप	घड़ियाँ
A	50	80
B	$\frac{2}{2-1} \times 25 = 50$	$50 - 25 = 25$
C	$\frac{4}{4-3} \times 26 = 104$	$104 - 26 = 78$
D	$\frac{3}{5-3} \times 12 = 18$	$18 + 12 = 30$
E	$\frac{7}{7-3} \times 20 = 35$	$35 - 20 = 15$

अभीष्ट अनुपात = $104 : \frac{78+30}{2} = 104 : 54 = 52 : 27$

S99. Ans.(a)

Sol. A के लिए,

माना A द्वारा बेची गई कुल घड़ियाँ और लैपटॉप क्रमशः $8x$ और $5x$ हैं।

$8x - 5x = 30$

$10 = x$

लैपटॉप = 50

घड़ियाँ = 80

उसी प्रकार,

दुकान	लैपटॉप	घड़ियाँ
A	50	80
B	$\frac{2}{2-1} \times 25 = 50$	$50 - 25 = 25$
C	$\frac{4}{4-3} \times 26 = 104$	$104 - 26 = 78$
D	$\frac{3}{5-3} \times 12 = 18$	$18 + 12 = 30$
E	$\frac{7}{7-3} \times 20 = 35$	$35 - 20 = 15$

F द्वारा बेचे गए लैपटॉप = $120\% \times 35 = 42$

F द्वारा बेची गई घड़ियाँ = $\frac{1}{2} \times 42 = 21$

$N = 42 - 21 = 21$

$9261 = N^3$

S100. Ans.(d)

Sol. A के लिए,

माना A द्वारा बेची गई कुल घड़ियाँ और लैपटॉप क्रमशः $8x$ और $5x$ हैं।

$8x - 5x = 30$

$10 = x$

लैपटॉप = 50

घड़ियाँ = 80

उसी प्रकार,

दुकान	लैपटॉप	घड़ियाँ
A	50	80
B	$\frac{2}{2-1} \times 25 = 50$	$50 - 25 = 25$
C	$\frac{4}{4-3} \times 26 = 104$	$104 - 26 = 78$
D	$\frac{3}{5-3} \times 12 = 18$	$18 + 12 = 30$
E	$\frac{7}{7-3} \times 20 = 35$	$35 - 20 = 15$

अभीष्ट उत्तर = $104 - 15 = 89$