

## NIACL AO Prelims 2021 Previous year Paper

**Directions (1-6):** Read the following passage and answer the given questions. Some words are highlighted to help you answer the questions

Uzbekistan, is a doubly landlocked country, landlocked itself, and surrounded by landlocked countries. That is unfortunate, given that one of its main exports, natural gas, is increasingly traded by sea. What is more, the trend to liquefy gas and ship it around the world in giant tankers has given importers much more choice about where to buy. The result has been more competition, lower prices and thus a much more difficult market for countries like Uzbekistan that export their gas the old-fashioned way, by pipeline. As if to underline the idea that exporting gas by pipeline was an unreliable way to earn a living, China cut its imports of Uzbek gas by two-thirds this year amid the coronavirus-induced economic slowdown, and Russia shut them off altogether. Those two countries sucked up 80% of Uzbekistan's \$2.3bn of gas exports last year, leaving Uzbekistan with lots of gas it has no way of selling.

The government's solution is to consume the gas itself. Near the industrial city of Qarshi, it is pouring \$3.6bn into a plant that will turn Uzbekistan's gas into petrol and other liquid fuels, a process called gas-to-liquids. It is also **encouraging** the construction of factories that use gas as a feedstock to make plastics and other petrochemicals. A Chinese-owned PVC factory, for instance, opened late last year about 140km from Qarshi. The plan is to end all gas exports by 2025, even as production of gas grows.

The global market for gas is volatile, complains Ulugbek Sayidov, chairman of the state-owned company that runs the country's pipelines: "It's better for us to use this gas on the domestic market as opposed to exporting it." The government \_\_\_\_\_ it can make more money by processing the gas, as well as creating jobs and attracting investment. It believes manufacturing polythene, for instance, should generate eight times the value of simply selling the gas used to make it. It wants plastic production to grow 20-fold by 2030. Gas is not the only resource the government wants to put to better use: it hopes to end the export of raw cotton this year, as well.

But gas-to-liquids, at least, is a capital-intensive technology that is usually viable only when oil prices are high, notes David Ramberg, a former academic. Only four other countries use it: Malaysia, Nigeria, Qatar and South Africa. The government, however, insists that even with the oil price at the current \$40 or so a barrel, it will save \$1bn a year on fuel imports. Oltin Yo'l (Golden Road), the gas-to-liquids plant, will be profitable when it opens next year, promises Bekhzot Normatov, a deputy energy minister. Even sceptics **concede** that its output is more valuable than unsold gas, stranded untouched below the steppe.

**Q1. What is/are the main reason(s) Uzbekistan is facing an export crisis of gas?**

- (I) Uzbekistan is a doubly landlocked country, which makes the only way to export gas is through pipelines.
- (II) Russia and China stopped their imports of gas from Uzbekistan.
- (III) The government is making fundamental shifts to the economy: from a command-and-control to a market-based economy.
- (a) Only (I)
- (b) Only (II)
- (c) Only (III)
- (d) Only (I) and (II)
- (e) Only (I) and (III)

**Q2. According to the chairman of the state-owned company that runs pipelines, how investment in polythene production would be beneficial for the country?**

- (I) It would generate eight times more revenue than simply selling the gas.
- (II) Polythene production is an eco-friendly and cheap investment, thus low investment and high revenue.
- (III) It could stop the export of raw cotton.
- (a) Only (II)
- (b) Only (III)
- (c) Only (I) and (III)
- (d) Only (I) and (II)
- (e) All (I), (II) and (III)

**Q3. Which of these countries is not among the ones that use gas-to-liquid technology?**

- (a) Nigeria
- (b) Sudan
- (c) South Africa
- (d) Malaysia
- (e) Qatar

**Q4. Which of the following word is the SUBSTITUTE of the word "Concede" as per the passage?**

- (a) Acknowledge
- (b) Repudiate
- (c) Negate
- (d) Contradict
- (e) Dispute

**Q5. Which of the following word is the OPPOSITE of the word "encouraging" as per the passage?**

- (a) inciting
- (b) aiding
- (c) alleviating
- (d) Dissuading
- (e) mitigating

**Q6. Which of the following word can fit into the blank given in the passage, that makes the sentence grammatically and contextually correct.**

- (a) confirm
- (b) reckon
- (c) calculate
- (d) oppose
- (e) rebut

**Directions (7-11): In the questions, a part of the sentence is given in bold. Below are given alternatives to the Underline part at (A), (B) (C) and (D) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed your answer is (E).**

**Q7.** When deciding between two options, people will naturally **gravitated for the option** that requires least amount of effort.

- (a) gravitates for an option
- (b) gravitating towards the option
- (c) gravitate towards the option
- (d) have gravitated between the option
- (e) No improvement required

**Q8.** **Until the lions have their** own historian, the history of the hunt will always glorify the hunter.

- (a) unless lion has his
- (b) until the lions has its
- (c) then the lions have their
- (d) however the lions have their
- (e) No Improvement

**Q9.** There are times in our lives when the hours are an unmovimg icy morass and **times when they flew past us in a blur.**

- (a) times when they flew past us in blurrily
- (b) times when they fly past us in a blur
- (c) time when it flies past us in a blur
- (d) time when it fly past us in blur
- (e) No Improvement

**Q10.** The old man felled some trees in the garden with **hardly no effort** at all.

- (a) hardly any effort
- (b) rarely some effort
- (c) barely no effort
- (d) hard effort
- (e) No Improvement

**Q11.** Although India is still **by far** a poor country, it can become rich if its natural and human resources are fully utilised.

- (a) by and large
- (b) by and by
- (c) far and few
- (d) few and large
- (e) No Improvement

**Directions (12-18): In each of the questions given below an incomplete sentence which must be filled/completed with one of the words below. Choose the correct option and complete the given sentences.**

**Q12.** Many power plants are operating with zero \_\_\_\_\_ stock or with stocks that could last just a few days.

- (a) surplus
- (b) reserve
- (c) buffer
- (d) supply
- (e) shortage

**Q13.** Women and girls in developing countries spend hours each day \_\_\_\_\_ water, pulling women away from other productive activities and girls out of school.

- (a) fetching
- (b) captivating
- (c) carry
- (d) abandoning
- (e) conveying

**Q14.** Foremost is the need to develop a \_\_\_\_\_ policy framework to coordinate the reconstruction effort.

- (a) ludicrous
- (b) spurious
- (c) coherent
- (d) illogical
- (e) absurd

**Q15.** In the wake of the controversy \_\_\_\_\_ on the Internet over the past few days, I wanted to take a deeper look at some of the pictures that were published.

- (a) raging
- (b) tranquil
- (c) placid
- (d) fizzing
- (e) excited

**Q16.** Soham is very set in his ways, but his friend has a more \_\_\_\_\_ attitude to life.

- (a) better
- (b) changeable
- (c) flexible
- (d) fluid
- (e) moveable

**Q17.** After the rain the weather \_\_\_\_\_ and the sun came out.

- (a) cleared up
- (b) cleared out
- (c) cleared off
- (d) cleared away
- (e) cleared on

**Q18. The cinema \_\_\_\_\_ a welcome escape from cramped and dull city life and the Indians are avid movie-goers.**

- (a) depicts
- (b) highlights
- (c) follows
- (d) offers
- (e) faces

**Directions (19-23): In the question below, the passage consists of five sentences. These are labelled as P, Q, R, S and T. Find out the proper order for the five sentences and answer the questions based on that.**

- (P) The value of the money of one country in relation to the money of other countries is agreed upon.  
 (Q) For instance, an American dollar or a British pound sterling is worth certain amounts in the money of other countries.  
 (R) Payment for imports and exports is made through a system called foreign exchange.  
 (S) Sometimes a United States dollar is worth 12 pesos in Mexico. Another time it may be worth eight pesos  
 (T) These rates of exchange vary from time to time.

**Q19. What will be the second sentence after the rearrangement?**

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

**Q20. What will be the first sentence after rearrangement?**

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

**Q21. what will be the fourth sentence after rearrangement?**

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

**Q22. What will be the third sentence after rearrangement?**

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

**Q23. What will be the fifth(last) sentence after rearrangement?**

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

**Directions (24-26): In each of the given sentence four words are given in bold in which one is wrongly spelt. Choose the one which is wrongly spelt as your answer and if there is no word like that choose the option (E) as your answer.**

**Q24.** social media offers an **accessible** platform for people around the world to **connect**, raise **awareness**, and organize, but these platforms also **sprade** false information faster than truth.

- (a) accessible
- (b) connect
- (c) awareness
- (d) sprade
- (e) No Error

**Q25.** Officials said that the **system** had been developed and **implemented** a team of **engineer** to meet the **requirement** of the company.

- (a) system
- (b) implemented
- (c) engineer
- (d) requirement
- (e) No error

**Q26.** Due to technology, a lot of **facilities** are available in **villages** today but the right **opportunities** to work, a clean environment and basic **ameneties** are still missing from our villages

- (a) Facility
- (b) villages
- (c) opportunities
- (d) ameneties
- (e) No error

**Directions (27-30): Each of the sentence is divided into four parts, there can be error in one part of the sentence. Find out the error in each of this sentence, if any. If there is no error, your answer is (E)**

**Q27.** (A)Our school is planning/ (B)to organise a cultural festival /(C)to facilitate its /(D) alumni who has done remarkable in life/(E)No error.

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

**Q28. (A)The number of student participating /(B)in the sports has been fallen/ (C)because of the upcoming /(D)sessional exam/(E)No Error.**

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

**Q29. (A)We should drink/(B) several glasses of the water/ (C)so that we /(D)remain healthy/(E)No Error.**

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

**Q30. (A)India's economy had staged an impressive/(B) rebound from last year's pandemic slump /(C)thanks to affective virus containment and hot overseas/ (D)demand for the country's manufactured goods/(E)No Error.**

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

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

सात लोग M, N, O, P, Q, R और S एक 7 मंजिला इमारत की अलग-अलग मंजिलों पर रहते हैं लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में रहते हों। भूतल पहली मंजिल के रूप में है, इसके ठीक ऊपर की मंजिल दूसरी मंजिल के रूप में है और इसी तरह सबसे ऊपरी मंजिल 7वीं मंजिल के रूप में है। उनमें से प्रत्येक को अलग-अलग शहर यानी, मथुरा, मुंबई, दिल्ली, इंदौर, भोपाल, हरिद्वार और चेन्नई पसंद हैं, पुनः उसी क्रम में नहीं।

S सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। S और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं। मुंबई और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। N को इंदौर पसंद है। R, O की मंजिल के ठीक ऊपर रहता है। मुंबई और हरिद्वार पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। भोपाल पसंद करने वाले M और हरिद्वार पसंद करने वाले के बीच तीन मंजिल से अधिक का अंतर है। P उस व्यक्ति के ठीक नीचे रहता है जिसे मथुरा पसंद है। Q, N की मंजिल के नीचे रहता है। O और N के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, N और Q के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है।

**Q31. निम्नलिखित में से कौन-सा व्यक्ति 5वीं मंजिल पर रहता है?**

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

**Q32. यदि हम S और O की मंजिल को आपस में बदल दें, तो निम्नलिखित में से कौन-सा व्यक्ति O की मंजिल के ठीक नीचे रहेगा?**

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

**Q33. M और O के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?**

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

**Q34. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इसलिए वे एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन उस समूह से संबंधित नहीं है?**

- (a)M  
(b)O  
(c)Q  
(d)R  
(e)N

**Q35. दी गई जानकारी के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य नहीं है?**

- (a) P को मुंबई पसंद है  
(b) S को दिल्ली पसंद नहीं है  
(c) M सबसे ऊपरी मंजिल पर रहता है  
(d) P, M की मंजिल के नीचे रहता है  
(e) सभी सत्य हैं

**Directions (36-39): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

एक परिवार में छह सदस्य हैं। F और C महिलायें नहीं हैं। B, C का पुत्र है। A और C विवाहित जोड़े हैं और उनके दो से अधिक बच्चे हैं। E, C का भाई है। D, A की इकलौती पुत्री है।

**Q36. परिवार में कितने पुरुष सदस्य हैं?**

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

**Q37. B की माता कौन है?**

- (a)D  
(b) वह व्यक्ति जो F का सहोदर है  
(c) वह व्यक्ति जो E का सहोदर है  
(d)A  
(e) इनमें से कोई नहीं

**Q38.** यदि L, E का/की जीवनसाथी है और उसका एक बच्चा T है, तो T, B से किस प्रकार संबंधित है?

- (a) भाई
- (b) माता
- (c) आंट
- (d) बहन
- (e) कज़िन

**Q39.** E का सहोदर A की पुत्री से किस प्रकार संबंधित है?

- (a) अंकल
- (b) पिता
- (c) आंट
- (d) माँ
- (e) इनमें से कोई नहीं

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

सात बॉक्स A, D, P, T, V, W और Y एक के ऊपर एक रखे गए हैं लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में रखे गए हों। सभी बॉक्स अलग-अलग रंगों के हैं यानी नीला, गुलाबी, मैजेंटा, सफेद, हरा, पीला और काला, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों।

बॉक्स W को बॉक्स D के ऊपर रखा गया है। गुलाबी रंग के बॉक्स को बॉक्स D के ठीक ऊपर और बॉक्स A के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स A और बॉक्स Y के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स D और बॉक्स V, जो काले रंग का है, के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स W और नीले रंग के बॉक्स के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स A, D और Y नीले रंग के नहीं हैं। बॉक्स T, जो मैजेंटा रंग का है, बॉक्स P को उसके ऊपर रखा गया है। सफेद रंग का बॉक्स और हरे रंग का बॉक्स, जो सफेद रंग के बॉक्स के ऊपर रखा गया है, उनके बीच तीन से अधिक बॉक्स रखे गए हैं।

**Q40.** निम्नलिखित में से कौन-सा बॉक्स पीले रंग का है?

- (a) बॉक्स Y
- (b) बॉक्स A
- (c) बॉक्स P
- (d) बॉक्स D
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Q41.** बॉक्स Y के ठीक नीचे निम्नलिखित में से कौन-सा बॉक्स रखा गया है?

- (a) बॉक्स P
- (b) बॉक्स V
- (c) बॉक्स D
- (d) बॉक्स T
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Q42.** अंतिम व्यवस्था के अनुसार निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन सही है?

- (a) Y - काला
- (b) D - सफेद
- (c) A - सफेद
- (d) a) और b) दोनों
- (e) a) और c) दोनों

**Q43.** बॉक्स Y और बॉक्स W के बीच कितने बॉक्स रखे गए हैं?

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

**Q44.** निम्नलिखित में से कौन-सा बॉक्स गुलाबी रंग का है?

- (a) बॉक्स W
- (b) बॉक्स D
- (c) बॉक्स P
- (d) बॉक्स Y
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Directions (45-47):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

मिथिला बिंदु D से चलना शुरू करती है। वह दक्षिण दिशा में 10 मीटर चलती है और बिंदु E पर पहुंचती है, फिर वह दाएं मुड़ती है और बिंदु F पर पहुंचने के लिए 6 मीटर चलती है। अब, वह बाईं ओर 8 मीटर चलती है और बिंदु G पर पहुंचती है। अंत में, वह बाईं ओर मुड़ती है और बिंदु H तक पहुंचने के लिए 4 मीटर चलती है।

**Q45.** बिंदु D के सापेक्ष में बिंदु H किस दिशा में है?

- (a) पश्चिम
- (b) दक्षिण-पश्चिम
- (c) उत्तर-पश्चिम
- (d) पूर्व
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Q46.** यदि बिंदु G के सापेक्ष में बिंदु H पूर्व दिशा में है, तो मिथिला निम्नलिखित में से किस दिशा से अपनी यात्रा शुरू करती है?

- (a) पूर्व
- (b) पश्चिम
- (c) उत्तर
- (d) दक्षिण
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Q47.** बिंदु G और E के बीच न्यूनतम दूरी कितनी है?

- (a) 8 मीटर
- (b) 9 मीटर
- (c) 7 मीटर
- (d) 10 मीटर
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Q48.** शब्द 'PREMIER' में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं जिनके बीच शब्द में आगे और पीछे दोनों ओर से अक्षरों की संख्या उतनी ही है जितनी अंग्रेजी वर्णमाला में होती है?

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



**Directions (49-53):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

आठ व्यक्ति अर्थात् P, Q, R, S, J, K, X और Y एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे हुए हैं, जिनमें कुछ मेज के केंद्र की ओर मुख किए हुए हैं और कुछ का मुख मेज के केंद्र से विपरीत दिशा की ओर है। कोई भी तीन व्यक्ति समान दिशा की ओर मुख करके एकसाथ नहीं बैठे हैं।

X, P के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है। X और S के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, S के दायीं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। R, Q के बायीं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। R, K के बगल में बैठा है। J, K के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। Y, R के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। J, Y के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। J का मुख अंदर की ओर है। Y का मुख अंदर की ओर है।

**Q49.** निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इसलिए वे एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा उस समूह से संबंधित नहीं है?

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

**Q50.** निम्नलिखित में से कौन J के ठीक दाएँ बैठा है?

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

**Q51.** Q और K के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या, जब Q के बाईं ओर से गिना जाता है, वही होती है जो R और \_\_\_ के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या होती है, जब \_\_\_ के बाईं ओर से गिना जाता है।

- (a) P
- (b) J
- (c) S
- (d) X
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Q52.** निम्नलिखित में से कौन P की ओर उन्मुख है?

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

**Q53.** निम्नलिखित में से कौन S के दायें से पांचवें स्थान पर बैठा है?

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

**Directions (54-58):** नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में कुछ कथन और उसके बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष सामान्य ज्ञात तथ्यों को नजरअंदाज करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

**Q54. कथन:** केवल कुछ सेब आम हैं। कोई आम, केला नहीं है। कुछ केले नाशपाती नहीं हैं।

**निष्कर्ष:** I. कुछ आम नाशपाती हैं।

II. कोई नाशपाती आम 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 दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

**Q55. कथन:** कुछ नीले सफ़ेद नहीं हैं। सभी सफ़ेद हरे हैं।

**निष्कर्ष:** I. कुछ नीले हरे हैं।

II. सभी नीले के हरा 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 दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

**Q56. कथन:** केवल कुछ ट्यून मेलोडी हैं। सभी मेलोडी सॉन्ग हैं। केवल कुछ सूफी सॉन्ग हैं।

**निष्कर्ष:** I. कुछ ट्यून सूफी नहीं हैं।

II. कोई ट्यून सूफी 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 दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

**Q57. कथन:** केवल कुछ सेब आम हैं। कोई आम, केला नहीं है। कुछ केले नाशपाती नहीं हैं।

**निष्कर्ष:** I. सभी नाशपाती के आम होने की संभावना है।

II. कुछ नाशपाती केले 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 दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

**Q58. कथन:** केवल कुछ फिल्मों में सीरीज हैं। सभी वेब कार्टून हैं। कोई सीरीज कार्टून नहीं है।

**निष्कर्ष:** I. कुछ फिल्मों में वेब नहीं हैं।

II. सभी सीरीज के वेब 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 दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

**Q59. 50 विद्यार्थियों की एक कक्षा में, दीपम का स्थान शीर्ष से 21वां है। रूपम, दीपम से नौ स्थान नीचे है। नीचे से रूपम का स्थान क्या है?**

- (a) 22वां
- (b) 20वां
- (c) 21वां
- (d) 23वां
- (e) 25वां

**Directions (60-64): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

बारह व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं जिनमें से प्रत्येक पंक्ति में छह व्यक्ति इस प्रकार बैठे हैं कि आसन्न व्यक्तियों के बीच 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 U बैठे हैं और उन सभी का मुख उत्तर की ओर है। पंक्ति 1 में बैठे व्यक्तियों का मुख पंक्ति 2 में बैठे व्यक्तियों की ओर है और पंक्ति 2 में बैठे व्यक्तियों का मुख पंक्ति 1 में बैठे व्यक्तियों की ओर है। T, P का एकमात्र पड़ोसी है। A का मुख पंक्ति के किसी एक छोर पर बैठे R के निकटतम पड़ोसी की ओर है। A के दाईं ओर बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या, C के बाईं ओर बैठने वाले व्यक्तियों के समान है। B का मुख उस व्यक्ति की ओर है जो P के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। U और S के बीच एक व्यक्ति बैठा है। D का मुख U के ठीक दाएँ बैठे व्यक्ति की ओर है। Q का मुख F के बाएँ से तीसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति की ओर है। B और E दोनों एक-दूसरे के निकटतम पड़ोसी नहीं हैं।

**Q60. S और P के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?**

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

**Q61. B और E के बीच बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या, \_\_\_ और R के बीच बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है।**

- (a) T
- (b) U
- (c) S
- (d) P
- (e) Q

**Q62. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से समान हैं और इसलिए वे एक समूह बनाते हैं। निम्नलिखित में से कौन उस समूह से संबंधित नहीं है?**

- (a) B
- (b) S
- (c) T
- (d) A
- (e) E

**Q63. निम्नलिखित में से कौन Q की ओर उन्मुख है?**

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

**Q64. निम्नलिखित में से व्यक्तियों का कौन-सा युग्म T का निकटतम पड़ोसी है?**

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

**Q65. यदि संख्या "9786152493" में पहले और दूसरे अंक के स्थान को आपस में बदल दिया जाए, तीसरे और चौथे अंक के स्थान को आपस में बदल दिया जाए और इसी तरह 9वें और 10वें स्थान के अंक तक आपस में बदल दिया जाए, तो व्यवस्था के बाद दायें छोर से सातवां अंक कौन-सा होगा?**

- (a) 8
- (b) 4
- (c) 7
- (d) 1
- (e) इनमें से कोई नहीं

**Directions (66-70): लाइन चार्ट पांच विभिन्न शहरों (A, B, C, D और E) में योग की कक्षा और तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोगों को दर्शाता है। निम्नलिखित लाइन चार्ट को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**



**Q66. शहर B और E में योग की कक्षा में शामिल होने वाले लोगों के योगफल और शहर C में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले लोगों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।**

- (a) 35
- (b) 40
- (c) 45
- (d) 60
- (e) 50

**Q67.** शहर E में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले लोगों का शहर D में योग की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोगों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 10:9
- (b) 9:10
- (c) 11:10
- (d) 10:11
- (e) 8:9

**Q68.** शहर A में योग की कक्षा में शामिल होने वाले पुरुषों और महिलाओं का अनुपात क्रमशः 3:2 है, तो ज्ञात कीजिए कि शहर A में योग की कक्षा में शामिल होने वाली महिलाएं, शहर C में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोगों का कितना प्रतिशत है?

- (a) 25.6%
- (b) 26.5%
- (c) 22.5%
- (d) 25.5%
- (e) 22.6%

**Q69.** शहर X में योग की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोग, शहर E में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोगों की तुलना में 42% अधिक हैं। यदि शहर X में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोग, शहर D में योग की कक्षा में शामिल होने वाले लोगों के आधे हैं, तो शहर X में योग और तैराकी की कक्षाओं में शामिल होने वाले लोगों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 87
- (b) 99
- (c) 93
- (d) 97
- (e) 89

**Q70.** शहर E में योग की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोग, शहर D में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोगों से कितने प्रतिशत अधिक/कम हैं?

- (a) 6.67%
- (b) 16.67%
- (c) 12.5%
- (d) 8.33%
- (e) 14.28%

**Directions (71-75):** निम्नलिखित प्रश्नों में, दो समीकरण (I) और (II) हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उत्तर देना है।

**Q71.** I.  $2x^2 - 13x + 18 = 0$

II.  $2y^2 - 11y + 12 = 0$

- (a) यदि  $x > y$
- (b) यदि  $x < y$
- (c) यदि  $x \geq y$
- (d) यदि  $x \leq y$
- (e) यदि  $x = y$  या  $x$  और  $y$  के बीच कोई संबंध नहीं है

**Q72.** I.  $x^2 - 23x + 126 = 0$

II.  $2y^2 - 25y + 63 = 0$

- (a) यदि  $x > y$
- (b) यदि  $x < y$
- (c) यदि  $x \geq y$
- (d) यदि  $x \leq y$
- (e) यदि  $x = y$  या  $x$  और  $y$  के बीच कोई संबंध नहीं है

**Q73.** I.  $x^2 + 15x + 56 = 0$

II.  $y^2 + y - 42 = 0$

- (a) यदि  $x > y$
- (b) यदि  $x < y$
- (c) यदि  $x \geq y$
- (d) यदि  $x \leq y$
- (e) यदि  $x = y$  या  $x$  और  $y$  के बीच कोई संबंध नहीं है

**Q74.** I.  $3x^2 + 22x + 32 = 0$

II.  $y^2 + 19y + 78 = 0$

- (a) यदि  $x > y$
- (b) यदि  $x < y$
- (c) यदि  $x \geq y$
- (d) यदि  $x \leq y$
- (e) यदि  $x = y$  या  $x$  और  $y$  के बीच कोई संबंध नहीं है

**Q75.**

I.  $x^3 = 2197$

II.  $\sqrt{784y} = y^2$

- (a) यदि  $x > y$
- (b) यदि  $x < y$
- (c) यदि  $x \geq y$
- (d) यदि  $x \leq y$
- (e) यदि  $x = y$  या  $x$  और  $y$  के बीच कोई संबंध नहीं है

**Q76.** P और Q के निवेश का अनुपात क्रमशः 4:5 है। छह महीने के बाद, P और Q ने अपना निवेश क्रमशः 3000 रुपये और 1000 रुपये बढ़ा दिया। एक वर्ष के अंत में, P और Q के लाभ का अनुपात 27:31 है। P का प्रारंभिक निवेश ज्ञात कीजिए।

- (a) 8000 रुपये
- (b) 16000 रुपये
- (c) 12000 रुपये
- (d) 24000 रुपये
- (e) 20000 रुपये

**Q77.** दूध और पानी का एक मिश्रण है जिसमें दूध और पानी का अनुपात 3: 2 है। जब मिश्रण में 40 लीटर शुद्ध दूध मिलाया जाता है, तो परिणामी मिश्रण में पानी और दूध का अनुपात 1:2 हो जाता है। यदि परिणामी मिश्रण का 90 लीटर निकाल लिया जाए, तो शेष मिश्रण में पानी की मात्रा ज्ञात कीजिए।

- (a) 80 लीटर
- (b) 75 लीटर
- (c) 60 लीटर
- (d) 50 लीटर
- (e) 55 लीटर



**Q78.** एक ट्रेन एक खम्भे और एक प्लेटफॉर्म को क्रमशः 26 सेकंड और 36 सेकंड में पार करती है। यदि ट्रेन की चाल 90 किमी प्रति घंटा है, तो प्लेटफॉर्म की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- (a) 350 मीटर
- (b) 300 मीटर
- (c) 450 मीटर
- (d) 250 मीटर
- (e) 200 मीटर

**Q79.** एक व्यक्ति ने आंशिक रूप से योजना A में 14000 रुपये का निवेश किया, जो 20% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज प्रदान करती है और शेष राशि योजना B में निवेश करता है, जो 25% वार्षिक दर से साधारण ब्याज प्रदान करती है। यदि दो वर्षों के बाद व्यक्ति को प्राप्त कुल ब्याज 6640 रुपये है, तो योजना B में निवेश की गई राशि (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 6000
- (b) 7000
- (c) 8000
- (d) 9000
- (e) 10,000

**Q80.** एक दुकानदार ने एक वस्तु का मूल्य उसके क्रय मूल्य से 35% अधिक अंकित किया और अंकित मूल्य पर 20% छूट देने के बाद 96 रुपये का लाभ कमाया। यदि वह वस्तु को 15% छूट पर बेचता है, तो दुकानदार द्वारा अर्जित लाभ (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 118
- (b) 177
- (c) 136
- (d) 144
- (e) 154

**Directions (81-85):** तालिका चार अलग-अलग वर्षों (2019, 2020, 2021 और 2022) में यूट्यूब पर दो विभिन्न प्रकार के चैनलों (P और Q) की सदस्यता लेने वाले लोगों की कुल संख्या दर्शाती है। तालिका चैनल P की सदस्यता लेने वाले लोगों की संख्या का प्रतिशत भी दर्शाती है। निम्नलिखित तालिका को ध्यान से पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**नोट:** चैनल की सदस्यता लेने वाले कुल लोग = चैनल P की सदस्यता लेने वाले लोग + चैनल Q की सदस्यता लेने वाले लोग।

वर्ष	चैनलों की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग
2019	720	75%
2020	550	60%
2021	800	32.5%
2022	650	30%

**Q81.** 2020 में चैनल Q को सब्सक्राइब करने वाले लोग, वे 2021 में चैनल P को सब्सक्राइब करने वाले लोगों का कितना प्रतिशत (लगभग) हैं?

- (a) 89%
- (b) 85%
- (c) 79%
- (d) 93%
- (e) 72%

**Q82.** 2023 में चैनल (P और Q) की सदस्यता लेने वाले कुल लोग, 2019 में चैनल (P और Q) की सदस्यता लेने वाले कुल लोगों का 75% हैं। यदि 2023 में चैनल Q की सदस्यता लेने वाले लोग, 2020 की तुलना में 25% अधिक हैं, तो 2023 और 2022 में चैनल P की सदस्यता लेने वाले लोगों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 100
- (b) 65
- (c) 70
- (d) 95
- (e) 80

**Q83.** 2021 में चैनल P की सदस्यता लेने वाले लोगों का 2019 में चैनल Q की सदस्यता लेने वाले लोगों से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- (a) 8:11
- (b) 11:8
- (c) 13:9
- (d) 9:13
- (e) 7:13

**Q84.** 2022 में चैनल R की सदस्यता लेने वाले लोग और चैनल Q की सदस्यता लेने वाले लोग क्रमशः 18:13 के अनुपात में हैं। ज्ञात कीजिए कि 2022 में चैनल R की सदस्यता लेने वाले लोग, 2021 में चैनल (P और Q) की सदस्यता लेने वाले कुल लोगों से कितने प्रतिशत अधिक या कम हैं?

- (a) 21.25%
- (b) 28.50%
- (c) 26.75%
- (d) 20.25%
- (e) 23.80%

**Q85.** 2022 में चैनल (P और Q) की सदस्यता लेने वाले कुल लोगों, 2019 में चैनल P की सदस्यता लेने वाले लोगों और 2020 में चैनल Q की सदस्यता लेने वाले लोगों का औसत ज्ञात कीजिए।

- (a) 450
- (b) 510
- (c) 490
- (d) 470
- (e) 540

**Q86.** शांत पानी में एक नाव की चाल 3.5 किमी/घंटा है। यदि नाव द्वारा धारा के विपरीत एक निश्चित दूरी तय करने में लगा समय, नाव द्वारा धारा के अनुकूल समान दूरी तय करने में लिए गए समय का 250% है, तो धारा की चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 5/2 किमी/घंटा
- (b) 3/2 किमी/घंटा
- (c) 3 किमी/घंटा
- (d) 5/4 किमी/घंटा
- (e) 1.75 किमी/घंटा

**Q87.** वर्ग का परिमाण एक आयत के परिमाण का दोगुना है और आयत की लंबाई, चौड़ाई से 6 सेमी अधिक है। यदि वर्ग की भुजा, आयत की लंबाई से 75% अधिक है, तो वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- (a) 1764 सेमी<sup>2</sup>
- (b) 1936 सेमी<sup>2</sup>
- (c) 1156 सेमी<sup>2</sup>
- (d) 1444 सेमी<sup>2</sup>
- (e) 2116 सेमी<sup>2</sup>

**Q88.** A पूरे कार्य का  $\frac{2}{3}$  भाग 9 घंटे में कर सकता है। दो लोग B और C हैं, जिनमें B, A से 50% अधिक कुशल है और C की दक्षता, B की दक्षता की  $\frac{5}{9}$  है। तो तीनों लोगों द्वारा मिलकर काम पूरा करने में लगा समय ज्ञात कीजिए।

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

**Q89.** चार वर्ष पहले, रवि और विक्की की वर्तमान आयु का अनुपात 5: 6 था। रॉकी और विक्की की वर्तमान आयु का अनुपात 5: 4 है। दो वर्ष बाद, रवि और रॉकी की आयु का योग 63 वर्ष होगा। रवि और विक्की की वर्तमान आयु के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 4 वर्ष
- (b) 2 वर्ष
- (c) 8 वर्ष
- (d) 6 वर्ष
- (e) 5 वर्ष

**Q90.** किशन की मासिक आय, विमल की मासिक आय से 40% अधिक है और विमल की मासिक आय, उदय की मासिक आय से 15% कम है। यदि विमल की कुल वार्षिक आय 345000 रुपये है, तो किशन की मासिक आय ज्ञात कीजिए।

- (a) 40890 रुपये
- (b) 40740 रुपये
- (c) 40250 रुपये
- (d) 40550 रुपये
- (e) 40180 रुपये

**Directions (91-95):** नीचे दी गई जानकारी पढ़िए और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिए।

तीन विभिन्न स्कूलों (A, B और C) में कुल लड़के और लड़कियां हैं। A, B और C में लड़कों और लड़कियों का अनुपात क्रमशः 11:4, 7:8 और 5:3 है। B और C में लड़कों और लड़कियों का योग क्रमशः 750 और 960 है। A और C में लड़कों का औसत 685 है।

**Q91.** स्कूल A में लड़कों और स्कूल C में लड़कियों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 390
- (b) 400
- (c) 410
- (d) 450
- (e) 430

**Q92.** स्कूल A में लड़कियाँ, स्कूल B में लड़कों का कितना प्रतिशत है?

- (a) 70%
- (b) 65%
- (c) 80%
- (d) 50%
- (e) 75%

**Q93.** स्कूल D में कुल विद्यार्थी (लड़के और लड़कियाँ), स्कूल C की तुलना में 16.67% अधिक हैं। यदि स्कूल D में लड़के, स्कूल B में लड़कों की तुलना में 20% कम हैं, तो स्कूल D और B में लड़कियों का औसत ज्ञात कीजिए।

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

**Q94.** स्कूल C में कुल विद्यार्थियों (लड़के और लड़कियों) ने दो अलग-अलग गतिविधियों यानी ड्राइंग और पेंटिंग में क्रमशः 7:5 के अनुपात में भाग लिया। यदि C में कुल लड़कों में से 60% लड़कों ने ड्राइंग में भाग लिया हो, तो उन लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिए जिन्होंने पेंटिंग में भाग लिया।

- (a) 160
- (b) 120
- (c) 150
- (d) 140
- (e) 110

**Q95.** यदि स्कूल A में शिक्षक, स्कूल C में कुल लड़कियों के एक-तिहाई हैं, तो स्कूल B में कुल विद्यार्थियों (लड़के और लड़कियों) और स्कूल A में शिक्षकों का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 820
- (b) 870
- (c) 845
- (d) 875
- (e) 860

**Directions (96-100):** निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

**Q96.** 88, 87, 95, 68, 132, ?

- (a) 52
- (b) 7
- (c) 25
- (d) 37
- (e) 19

**Q97.** 39, 160, ?, 473, 669, 894

- (a) 304
- (b) 334
- (c) 345
- (d) 318
- (e) 311

**Q98.** 13.75, ?, 11, 44, 8.8, 35.2

- (a) 60
- (b) 40
- (c) 45
- (d) 50
- (e) 55

**Q99.** 155, ?, 181, 209, 247, 295

- (a) 159
- (b) 169
- (c) 178
- (d) 167
- (e) 163

**Q100.** 11, 17, 26, ?, 61, 91

- (a) 50
- (b) 40
- (c) 65
- (d) 75
- (e) 80



## Solutions

### S1. Ans.(d)

**Sol.** From the first paragraph of the passage we can clearly see that *"Uzbekistan, is a doubly landlocked country, landlocked itself, and surrounded by landlocked countries. ....The result has been more competition, lower prices and thus a much more difficult market for countries like Uzbekistan that export their gas the old-fashioned way, by pipeline..... China cut its imports of Uzbek gas by two-thirds this year amid the coronavirus-induced economic slowdown, and Russia shut them off altogether"*

The main reasons Uzbekistan is facing an export crisis of gas are mentioned in the passage:

(I) Uzbekistan is a doubly landlocked country, which makes the only way to export gas through pipelines. Being doubly landlocked means that Uzbekistan is surrounded by landlocked countries and has no direct access to the sea. Therefore, exporting gas by sea, which is becoming the preferred method, is not feasible for Uzbekistan.

(II) Russia and China stopped their imports of gas from Uzbekistan. These two countries were significant buyers of Uzbekistan's gas, and the reduction in their imports has affected Uzbekistan's gas exports.

So, the correct answer is (d) Only (I) and (II).

### S2. Ans.(c)

**Sol.** From the third paragraph of the passage, we can see that *"It believes manufacturing polythene, for instance, should generate eight times the value of simply selling the gas used to make it.....it hopes to end the export of raw cotton this year, as well"*

The passage mentions the following points about how investment in polythene production would be beneficial for Uzbekistan:

(I) It would generate eight times more revenue than simply selling the gas used to make it. This means that processing the gas into polythene and then selling the polythene products would be more profitable than exporting the gas in its raw form.

(III) It could stop the export of raw cotton this year. While this point is not directly related to polythene production, it indicates that the government wants to put other resources to better use and is taking steps to end the export of raw cotton. This information might imply that the government is seeking alternatives, like polythene production, to boost the economy and reduce reliance on raw material exports.

The passage does not mention anything about point (II) regarding polythene production being eco-friendly and cheap, so we cannot consider it as part of the chairman's statement.

So, the correct answer is (c) Only (I) and (III).

### S3. Ans.(b)

**Sol.** From the passage we can see that *"But gas-to-liquids, at least, is a capital-intensive technology that is usually viable only when oil prices are high, notes David Ramberg, a former academic. Only four other countries use it: Malaysia, Nigeria, Qatar and South Africa"*

### S4. Ans.(a)

**Sol.** "Concede" means "accepting the truth", Hence "acknowledge" is the correct substitute of the word.

Meanings of other words are:

Repudiate: to declare not to be true

Negate: to stop something from having any effect

Contradict: to say opposite of something

Dispute: a disagreement or an argument

### S5. Ans.(d)

**Sol.** "Dissuading" means "persuade someone not to do something", thus correct option for this question. Meaning of the other words are:

Inciting: encouraging someone to do something either by making them angry or excited

Aiding: to help somebody/something

Alleviating: to make something less strong or bad

Mitigating: to make something less serious, painful, unpleasant, etc

### S6. Ans.(b)

**Sol.** The correct word for the sentence is "reckon" as it means "to have opinion on something". Note that the sentence is suggesting that the government is assuming about the possibilities, hence "confirm" cannot fit into this.

Rebut: claim or prove that (evidence or an accusation) is false.

### S7. Ans.(c)

**Sol.** "Gravitate towards the option" is correct answer for this sentence. The verb "gravitate" should be in the base form, and the preposition "towards" should be used to show the direction of the gravitation. Also, "the least amount of effort" is the correct phrase to indicate the option that requires the minimum effort.

### S8. Ans.(e)

**Sol.** No improvement Required.

The original sentence is grammatically correct and effectively conveys the intended meaning. The sentence uses "Until" to indicate that the glorification of the hunter in the history of the hunt will continue until the lions have their own historian. It implies that the perspective of the history will change once the lions have their own historian. Therefore, "No Improvement" is the correct choice.

### S9. Ans.(b)

**Sol.** The sentence is in simple present tense so the correct option for this is "times when they fly past us".

So, the corrected sentence is: "There are times in our lives when they fly past us in a blur."

The original sentence is already grammatically correct and effectively conveys the intended meaning. The phrase "times when they fly past us in a blur" is the correct way to express the idea that there are occasions when time seems to pass quickly and everything becomes a blur. Therefore, "No Improvement" is also a valid choice in this case.

**S10. Ans.(a)**

**Sol.** "hardly any effort" is the correct form. With "hardly" we use affirmative word.

So, the corrected sentence is: "The old man felled some trees in the garden with hardly any effort at all."

The original sentence is grammatically incorrect. The correct phrase is "hardly any effort," which means very little or almost no effort. The word "hardly" already implies the negation, so "no" should not be used in this context. Therefore, option (a) is the appropriate improvement.

**S11. Ans.(a)**

**Sol.** "by and large" is the correct form, as it means "on the whole or in general". "By far" is used when you are comparing something or someone with others of the same kind, in order to emphasize how great the difference is between them.

**S12. Ans.(b)**

**Sol.** "reserve" is most appropriate for this sentence. Note "buffer" might look similar, but contextually "reserve" is more suitable.

So, the completed sentence is: "Many power plants are operating with zero reserve stock or with stocks that could last just a few days."

The word "reserve" in this context refers to the extra supply of something (in this case, fuel or resources) that is held in storage or available in case of an emergency or shortage.

**S13. Ans.(a)**

**Sol.** "fetching" means "to go to a place and bring back somebody/something", thus appropriate for this sentence.

So, the completed sentence is: "Women and girls in developing countries spend hours each day fetching water, pulling women away from other productive activities and girls out of school."

The word "fetching" means to go and bring back something, in this case, water. It implies that women and girls have to go and collect water, which takes up a significant amount of their time and affects their ability to engage in other productive activities or attend school.

Captivating: to attract and hold somebody's attention

Abandoning: to leave somebody/something

Conveying: to make ideas, thoughts, feelings, etc. known to somebody

**S14. Ans.(c)**

**Sol.** The correct word for this sentence is "coherent", which means "logical".

So, the completed sentence is: "Foremost is the need to develop a coherent policy framework to coordinate the reconstruction effort."

The word "coherent" means logical, consistent, and well-organized. In this context, it suggests that the policy framework should be well-planned, well-structured, and coordinated to effectively carry out the reconstruction effort.

Ludicrous: illogical

Spurious: false, although seeming to be genuine

Absurd: extremely illogical

**S15. Ans.(a)**

**Sol.** "Raging" means "causing furious atmosphere", so most suitable for this sentence. Whereas "Tranquil" and "placid" means "peace". And "fizzing" means "to show excitement or exhilaration. fizz."

So, the completed sentence is: "In the wake of the controversy raging on the Internet over the past few days, I wanted to take a deeper look at some of the pictures that were published."

The word "raging" in this context means intense, strong, or widespread, indicating that the controversy on the Internet has been heated and highly debated.

**S16. Ans.(c)**

**Sol.** "flexible" is correct word for this sentence.

So, the completed sentence is: "Soham is very set in his ways, but his friend has a more flexible attitude to life."

The word "flexible" means adaptable, open to change, or able to adjust to different circumstances. In contrast, "set in his ways" suggests that Soham is not open to change and prefers to stick to his established habits or opinions.

**S17. Ans(a)**

**Sol.** "cleared up" means "to get free from something", hence perfect for this sentence.

So, the completed sentence is: "After the rain, the weather cleared up, and the sun came out."

The phrase "cleared up" is used to describe a situation where the weather improves after being cloudy, rainy, or stormy. It means that the sky becomes clear, and the bad weather disappears, allowing the sun to shine.

**S18. Ans.(d)**

**Sol.** "offers" is the appropriate word for the sentence.

So, the completed sentence is: "The cinema offers a welcome escape from cramped and dull city life, and the Indians are avid movie-goers."

The word "offers" in this context means to provide or present something as an option or opportunity. The sentence conveys that cinema provides a welcome escape from the monotonous and confined city life, and Indians enjoy going to the movies.



### S19. Ans.(a)

**Sol.** The correct rearrangement for this passage is "RPQTS", hence second sentence will be P.

The passage is describing about foreign exchange. The first mention of "foreign exchange" has been done in sentence (R) so, that should be the first sentence in this rearrangement. Whereas, we can see that the sentence (P) describes what "foreign exchange" is so, it should be followed up. In sentence (Q), its example is given and further proceeded by sentence (T). The only remaining sentence (S) is also describing an example, thus it should be the last sentence. Hence the proper rearrangement is "RPQTS"

### S20. Ans.(c)

**Sol.** The correct rearrangement for this passage is "RPQTS", hence first sentence will be R.

The passage is describing about foreign exchange. The first mention of "foreign exchange" has been done in sentence (R) so, that should be the first sentence in this rearrangement. Whereas, we can see that the sentence (P) describes what "foreign exchange" is so, it should be followed up. In sentence (Q), its example is given and further proceeded by sentence (T). The only remaining sentence (S) is also describing an example; thus, it should be the last sentence. Hence the proper rearrangement is "RPQTS"

### S21. Ans (e)

**Sol.** The correct rearrangement for this passage is "RPQTS", hence fourth sentence will be T.

The passage is describing about foreign exchange. The first mention of "foreign exchange" has been done in sentence (R) so, that should be the first sentence in this rearrangement. Whereas, we can see that the sentence (P) describes what "foreign exchange" is so, it should be followed up. In sentence (Q), its example is given and further proceeded by sentence (T). The only remaining sentence (S) is also describing an example; thus, it should be the last sentence. Hence the proper rearrangement is "RPQTS"

### S22. Ans.(b)

**Sol.** The correct rearrangement for this passage is "RPQTS", hence third sentence will be Q.

The passage is describing about foreign exchange. The first mention of "foreign exchange" has been done in sentence (R) so, that should be the first sentence in this rearrangement. Whereas, we can see that the sentence (P) describes what "foreign exchange" is so, it should be followed up. In sentence (Q), its example is given and further proceeded by sentence (T). The only remaining sentence (S) is also describing an example; thus, it should be the last sentence. Hence the proper rearrangement is "RPQTS"

### S23. Ans.(d)

**Sol.** The correct rearrangement for this passage is "RPQTS", hence fifth(last) sentence will be S.

The passage is describing about foreign exchange. The first mention of "foreign exchange" has been done in sentence (R) so, that should be the first sentence in this rearrangement. Whereas, we can see that the sentence (P) describes what "foreign exchange" is so, it should be followed up. In sentence (Q), its example is given and further proceeded by sentence (T). The only remaining sentence (S) is also describing an example; thus, it should be the last sentence. Hence the proper rearrangement is "RPQTS"

### S24. Ans.(d)

**Sol.** The correct spelling is "spread"

### S25. Ans.(a)

**Sol.** The correct spelling is "system"

### S26. Ans.(d)

**Sol.** The correct spelling for the answer is "amenities"

### S27. Ans.(d)

**Sol.** The error is in part (D) of the sentence. The correct form should be "who have done remarkable in life."

So, the corrected sentence is: "Our school is planning to organise a cultural festival to facilitate its alumni who have done remarkable in life."

The pronoun "who" refers to "alumni," which is a plural noun. Therefore, the verb "have" should be used instead of "has" to agree with the plural subject "alumni."

### S28. Ans.(b)

**Sol.** The error is in part (B) of the sentence. The correct form should be "has been falling" instead of "has been fallen."

So, the corrected sentence is: "The number of students participating in the sports has been falling because of the upcoming sessional exam."

The verb "falling" is the correct present participle form of the verb "fall" to indicate an ongoing action, which is appropriate for the context. "Has been fallen" is not the correct form to use here.

### S29. Ans.(b)

**Sol.** "water" shouldn't be proceeded by any article. It will only proceed by "the" when we are talking about water of some particular source. Ex: "the water of Ganga"

The correct sentence is: "We should drink several glasses of water so that we remain healthy."

In this context, "water" is used as an uncountable noun, and it doesn't require any article before it. "The" is only used when we are referring to water from a specific source or in a particular context, as you correctly pointed out.

**S30. Ans.(c)**

**Sol.** "affective" should be replaced with "effective". An affective action would be an action that was caused by emotions, whereas effective describes something that produces a desired result.

So, the corrected sentence is: "India's economy had staged an impressive rebound from last year's pandemic slump thanks to effective virus containment and hot overseas demand for the country's manufactured goods."

The word "effective" means successful or producing the desired result, which is appropriate in the context of virus containment measures. "Affective" is not the correct word to use here.

**S31. Ans.(c)**

**Sol.** दिए गए कथनों से, S एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। S और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं। मुंबई और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। मुंबई और हरिद्वार पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। भोपाल पसंद करने वाले M और हरिद्वार पसंद करने वाले के बीच तीन मंजिल से अधिक का अंतर है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल		
6		चेन्नई	S	हरिद्वार
5				
4		मुंबई		मुंबई
3				
2	S	हरिद्वार		चेन्नई
1			M	भोपाल

P उस व्यक्ति के ठीक नीचे रहता है जिसे मथुरा पसंद है। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2a शामिल हो गई है। R, O की मंजिल के ठीक ऊपर रहता है। N को इंदौर पसंद है। Q, N की मंजिल के नीचे रहता है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल	N	इंदौर	N	इंदौर
6	R	चेन्नई	S	हरिद्वार	S	हरिद्वार
5	O	मथुरा	Q	मथुरा	R/Q/	दिल्ली
4	P	मुंबई	P	मुंबई	O/R/	मुंबई
3	N	इंदौर	R	दिल्ली	O/Q/	मथुरा
2	S	हरिद्वार	O	चेन्नई	P	चेन्नई
1	Q	दिल्ली	M	भोपाल	M	भोपाल

O और N के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, N और Q के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है। अब, स्थिति 2 और स्थिति 2a समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है-

मंजिलें	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल
6	R	चेन्नई
5	O	मथुरा
4	P	मुंबई
3	N	इंदौर
2	S	हरिद्वार
1	Q	दिल्ली

**S32. Ans.(d)**

**Sol.** दिए गए कथनों से, S एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। S और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं। मुंबई और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। मुंबई और हरिद्वार पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। भोपाल पसंद करने वाले M और हरिद्वार पसंद करने वाले के बीच तीन मंजिल से अधिक का अंतर है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल		
6		चेन्नई	S	हरिद्वार
5				
4		मुंबई		मुंबई
3				
2	S	हरिद्वार		चेन्नई
1			M	भोपाल

P उस व्यक्ति के ठीक नीचे रहता है जिसे मथुरा पसंद है। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2a शामिल हो गई है। R, O की मंजिल के ठीक ऊपर रहता है। N को इंदौर पसंद है। Q, N की मंजिल के नीचे रहता है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल	N	इंदौर	N	इंदौर
6	R	चेन्नई	S	हरिद्वार	S	हरिद्वार
5	O	मथुरा	Q	मथुरा	R/Q/	दिल्ली
4	P	मुंबई	P	मुंबई	O/R/	मुंबई
3	N	इंदौर	R	दिल्ली	O/Q/	मथुरा
2	S	हरिद्वार	O	चेन्नई	P	चेन्नई
1	Q	दिल्ली	M	भोपाल	M	भोपाल

O और N के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, N और Q के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है। अब, स्थिति 2 और स्थिति 2a समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है-

मंजिलें	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल
6	R	चेन्नई
5	O	मथुरा
4	P	मुंबई
3	N	इंदौर
2	S	हरिद्वार
1	Q	दिल्ली

**S33. Ans.(b)**

**Sol.** दिए गए कथनों से, S एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। S और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं। मुंबई और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। मुंबई और हरिद्वार पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। भोपाल पसंद करने वाले M और हरिद्वार पसंद करने वाले के बीच तीन मंजिल से अधिक का अंतर है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल		
6		चेन्नई	S	हरिद्वार
5				
4		मुंबई		मुंबई
3				
2	S	हरिद्वार		चेन्नई
1			M	भोपाल

P उस व्यक्ति के ठीक नीचे रहता है जिसे मथुरा पसंद है। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2a शामिल हो गई है। R, O की मंजिल के ठीक ऊपर रहता है। N को इंदौर पसंद है। Q, N की मंजिल के नीचे रहता है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल	N	इंदौर	N	इंदौर
6	R	चेन्नई	S	हरिद्वार	S	हरिद्वार
5	O	मथुरा	Q	मथुरा	R/Q/	दिल्ली
4	P	मुंबई	P	मुंबई	O/R/	मुंबई
3	N	इंदौर	R	दिल्ली	O/Q/	मथुरा
2	S	हरिद्वार	O	चेन्नई	P	चेन्नई
1	Q	दिल्ली	M	भोपाल	M	भोपाल

O और N के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, N और Q के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है। अब, स्थिति 2 और स्थिति 2a समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है-

मंजिलें	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल
6	R	चेन्नई
5	O	मथुरा
4	P	मुंबई
3	N	इंदौर
2	S	हरिद्वार
1	Q	दिल्ली

#### S34. Ans.(d)

**Sol.** दिए गए कथनों से, S एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। S और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं। मुंबई और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। मुंबई और हरिद्वार पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। भोपाल पसंद करने वाले M और हरिद्वार पसंद करने वाले के बीच तीन मंजिल से अधिक का अंतर है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल		
6		चेन्नई	S	हरिद्वार
5				
4		मुंबई		मुंबई
3				
2	S	हरिद्वार		चेन्नई
1			M	भोपाल

P उस व्यक्ति के ठीक नीचे रहता है जिसे मथुरा पसंद है। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2a शामिल हो गई है। R, O की मंजिल के ठीक ऊपर रहता है। N को इंदौर पसंद है। Q, N की मंजिल के नीचे रहता है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल	N	इंदौर	N	इंदौर
6	R	चेन्नई	S	हरिद्वार	S	हरिद्वार
5	O	मथुरा	Q	मथुरा	R/Q/	दिल्ली
4	P	मुंबई	P	मुंबई	O/R/	मुंबई
3	N	इंदौर	R	दिल्ली	O/Q/	मथुरा
2	S	हरिद्वार	O	चेन्नई	P	चेन्नई
1	Q	दिल्ली	M	भोपाल	M	भोपाल

O और N के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, N और Q के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है। अब, स्थिति 2 और स्थिति 2a समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है-

मंजिलें	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल
6	R	चेन्नई
5	O	मथुरा
4	P	मुंबई
3	N	इंदौर
2	S	हरिद्वार
1	Q	दिल्ली

R को छोड़कर बाकी सभी विषम संख्या वाली मंजिल पर रहते हैं।

#### S35. Ans.(e)

**Sol.** दिए गए कथनों से, S एक सम संख्या वाली मंजिल पर रहता है। S और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्ति के बीच तीन व्यक्ति रहते हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं। मुंबई और चेन्नई पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। मुंबई और हरिद्वार पसंद करने वाले व्यक्तियों के बीच एक मंजिल का अंतर है। भोपाल पसंद करने वाले M और हरिद्वार पसंद करने वाले के बीच तीन मंजिल से अधिक का अंतर है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल		
6		चेन्नई	S	हरिद्वार
5				
4		मुंबई		मुंबई
3				
2	S	हरिद्वार		चेन्नई
1			M	भोपाल

P उस व्यक्ति के ठीक नीचे रहता है जिसे मथुरा पसंद है। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2a शामिल हो गई है। R, O की मंजिल के ठीक ऊपर रहता है। N को इंदौर पसंद है। Q, N की मंजिल के नीचे रहता है।

मंजिलें	स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल	N	इंदौर	N	इंदौर
6	R	चेन्नई	S	हरिद्वार	S	हरिद्वार
5	O	मथुरा	Q	मथुरा	R/Q/	दिल्ली
4	P	मुंबई	P	मुंबई	O/R/	मुंबई
3	N	इंदौर	R	दिल्ली	O/Q/	मथुरा
2	S	हरिद्वार	O	चेन्नई	P	चेन्नई
1	Q	दिल्ली	M	भोपाल	M	भोपाल

O और N के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या, N और Q के बीच रहने वाले व्यक्तियों की संख्या के समान है। अब, स्थिति 2 और स्थिति 2a समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है-

मंजिलें	व्यक्ति	शहर
7	M	भोपाल
6	R	चेन्नई
5	O	मथुरा
4	P	मुंबई
3	N	इंदौर
2	S	हरिद्वार
1	Q	दिल्ली

**S36. Ans.(d)**

**Sol.**

(+)E — C(+) = A(-)  
 (+)F — B(+) — D(-)

**S37. Ans.(d)**

**Sol.**

(+)E — C(+) = A(-)  
 (+)F — B(+) — D(-)

**S38. Ans.(e)**

**Sol.**

(+)E — C(+) = A(-)  
 (+)F — B(+) — D(-)

**S39. Ans.(b)**

**Sol.**

(+)E — C(+) = A(-)  
 (+)F — B(+) — D(-)

**S40. Ans.(b)**

**Sol.** दिए गए कथनों से, गुलाबी रंग के बॉक्स को बॉक्स D के ठीक ऊपर और बॉक्स A के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स A और बॉक्स Y के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं।

स्थिति 1	स्थिति 2
बॉक्स	बॉक्स
रंग	रंग
Y	A
	गुलाबी
	D
A	Y
	गुलाबी
D	

बॉक्स D और बॉक्स V, जो काले रंग का है, के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां एक और संभावना यानी स्थिति 2a शामिल की गई है।

स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 2a
बॉक्स	रंग	बॉक्स
रंग	रंग	रंग
Y	A	V
	गुलाबी	A
V	काला	D
A	Y	D
	गुलाबी	Y
D	V	काला

बॉक्स W और नीले रंग के बॉक्स के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स W को बॉक्स D के ऊपर रखा गया है। बॉक्स A, D और Y नीले रंग के नहीं हैं। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2b शामिल की गई है। बॉक्स T, जो मैजेंटा रंग का है, बॉक्स P को उसके ऊपर रखा गया है।

स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 2a	स्थिति 2b
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
रंग	रंग	रंग	रंग
Y	A	V	काला
P	नीला	W	गुलाबी
V	काला	D	W
A	Y	D	W
W	गुलाबी	P	नीला
D	V	काला	P
T	मैजेंटा	T	मैजेंटा

सफेद रंग के बॉक्स और हरे रंग के बॉक्स, जिसे सफेद बॉक्स के ऊपर रखा गया है, के बीच तीन से अधिक बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां स्थिति 2, 2a और 2b समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	रंग
Y	हरा
P	नीला
V	काला
A	पीला
W	गुलाबी
D	सफेद
T	मैजेंटा

**S41. Ans.(a)**

**Sol.** दिए गए कथनों से, गुलाबी रंग के बॉक्स को बॉक्स D के ठीक ऊपर और बॉक्स A के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स A और बॉक्स Y के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं।

स्थिति 1	स्थिति 2
बॉक्स	बॉक्स
रंग	रंग
Y	A
	गुलाबी
	D
A	Y
	गुलाबी
D	

बॉक्स D और बॉक्स V, जो काले रंग का है, के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां एक और संभावना यानी स्थिति 2a शामिल की गई है।

स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A		V	काला
			गुलाबी	A	
V	काला	D			गुलाबी
A		Y		D	
	गुलाबी			Y	
D		V	काला		

बॉक्स W और नीले रंग के बॉक्स के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स W को बॉक्स D के ऊपर रखा गया है। बॉक्स A, D और Y नीले रंग के नहीं हैं। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2b शामिल की गई है। बॉक्स T, जो मैजेंटा रंग का है, बॉक्स P को उसके ऊपर रखा गया है।

स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a		स्थिति 2b	
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A		V	काला	P	नीला
P	नीला	W	गुलाबी	A		V	काला
V	काला	D		W	गुलाबी	A	
A		Y		D		W	गुलाबी
W	गुलाबी	P	नीला	Y		D	
D		V	काला	P	नीला	Y	
T	मैजेंटा	T	मैजेंटा	T	मैजेंटा	T	मैजेंटा

सफेद रंग के बॉक्स और हरे रंग के बॉक्स, जिसे सफेद बॉक्स के ऊपर रखा गया है, के बीच तीन से अधिक बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां स्थिति 2, 2a और 2b समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	रंग
Y	हरा
P	नीला
V	काला
A	पीला
W	गुलाबी
D	सफेद
T	मैजेंटा

#### S42. Ans.(b)

Sol. दिए गए कथनों से, गुलाबी रंग के बॉक्स को बॉक्स D के ठीक ऊपर और बॉक्स A के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स A और बॉक्स Y के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A	
			गुलाबी
		D	
A		Y	
	गुलाबी		
D			

बॉक्स D और बॉक्स V, जो काले रंग का है, के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां एक और संभावना यानी स्थिति 2a शामिल की गई है।

स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A		V	काला
			गुलाबी	A	
V	काला	D			गुलाबी
A		Y		D	
	गुलाबी			Y	
D		V	काला		

बॉक्स W और नीले रंग के बॉक्स के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स W को बॉक्स D के ऊपर रखा गया है। बॉक्स A, D और Y नीले रंग के नहीं हैं। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2b शामिल की गई है। बॉक्स T, जो मैजेंटा रंग का है, बॉक्स P को उसके ऊपर रखा गया है।

स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a		स्थिति 2b	
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A		V	काला	P	नीला
P	नीला	W	गुलाबी	A		V	काला
V	काला	D		W	गुलाबी	A	
A		Y		D		W	गुलाबी
W	गुलाबी	P	नीला	Y		D	
D		V	काला	P	नीला	Y	
T	मैजेंटा	T	मैजेंटा	T	मैजेंटा	T	मैजेंटा

सफेद रंग के बॉक्स और हरे रंग के बॉक्स, जिसे सफेद बॉक्स के ऊपर रखा गया है, के बीच तीन से अधिक बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां स्थिति 2, 2a और 2b समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	रंग
Y	हरा
P	नीला
V	काला
A	पीला
W	गुलाबी
D	सफेद
T	मैजेंटा

#### S43. Ans.(d)

Sol. दिए गए कथनों से, गुलाबी रंग के बॉक्स को बॉक्स D के ठीक ऊपर और बॉक्स A के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स A और बॉक्स Y के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं।

स्थिति 1		स्थिति 2	
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A	
			गुलाबी
		D	
A		Y	
	गुलाबी		
D			

बॉक्स D और बॉक्स V, जो काले रंग का है, के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां एक और संभावना यानी स्थिति 2a शामिल की गई है।

स्थिति 1		स्थिति 2		स्थिति 2a	
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A		V	काला
			गुलाबी	A	
V	काला	D			गुलाबी
A		Y		D	
	गुलाबी			Y	
D		V	काला		

बॉक्स W और नीले रंग के बॉक्स के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स W को बॉक्स D के ऊपर रखा गया है। बॉक्स A, D और Y नीले रंग के नहीं हैं। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2b शामिल की गई है। बॉक्स T, जो मैजेंटा रंग का है, बॉक्स P को उसके ऊपर रखा गया है।



स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 2a	स्थिति 2b
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A	काला
P	नीला	W	गुलाबी
V	काला	D	
A		Y	गुलाबी
W	गुलाबी	P	नीला
D		V	काला
T	मैजेंटा	T	मैजेंटा

सफेद रंग के बॉक्स और हरे रंग के बॉक्स, जिसे सफेद बॉक्स के ऊपर रखा गया है, के बीच तीन से अधिक बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां स्थिति 2, 2a और 2b समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	रंग
Y	हरा
P	नीला
V	काला
A	पीला
W	गुलाबी
D	सफेद
T	मैजेंटा

#### S44. Ans.(a)

**Sol.** दिए गए कथनों से, गुलाबी रंग के बॉक्स को बॉक्स D के ठीक ऊपर और बॉक्स A के ठीक नीचे रखा गया है। बॉक्स A और बॉक्स Y के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। यहां हमें दो संभावनाएं यानी स्थिति स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं।

स्थिति 1	स्थिति 2
बॉक्स	रंग
Y	A
	गुलाबी
	D
A	Y
	गुलाबी
D	

बॉक्स D और बॉक्स V, जो काले रंग का है, के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां एक और संभावना यानी स्थिति 2a शामिल की गई है।

स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 2a
बॉक्स	रंग	बॉक्स
Y		A
		गुलाबी
V	काला	D
A		Y
	गुलाबी	D
D		Y
	V	काला

बॉक्स W और नीले रंग के बॉक्स के बीच दो बॉक्स रखे गए हैं। बॉक्स W को बॉक्स D के ऊपर रखा गया है। बॉक्स A, D और Y नीले रंग के नहीं हैं। यहां एक और स्थिति यानी स्थिति 2b शामिल की गई है। बॉक्स T, जो मैजेंटा रंग का है, बॉक्स P को उसके ऊपर रखा गया है।

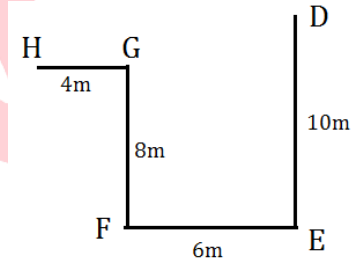
स्थिति 1	स्थिति 2	स्थिति 2a	स्थिति 2b
बॉक्स	रंग	बॉक्स	रंग
Y		A	काला
P	नीला	W	गुलाबी
V	काला	D	
A		Y	गुलाबी
W	गुलाबी	P	नीला
D		V	काला
T	मैजेंटा	T	मैजेंटा

सफेद रंग के बॉक्स और हरे रंग के बॉक्स, जिसे सफेद बॉक्स के ऊपर रखा गया है, के बीच तीन से अधिक बॉक्स रखे गए हैं। अब यहां स्थिति 2, 2a और 2b समाप्त हो गई हैं। तो, अंतिम व्यवस्था है-

बॉक्स	रंग
Y	हरा
P	नीला
V	काला
A	पीला
W	गुलाबी
D	सफेद
T	मैजेंटा

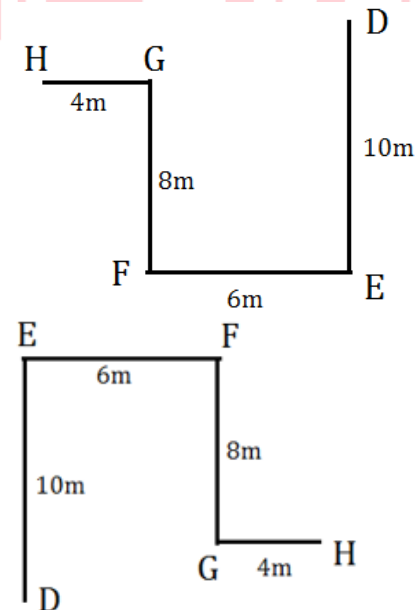
#### S45. Ans.(b)

**Sol.**



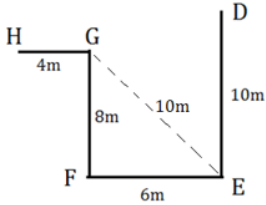
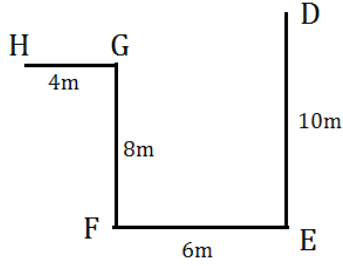
#### S46. Ans.(c)

**Sol.**



**S47. Ans.(d)**

**Sol.**



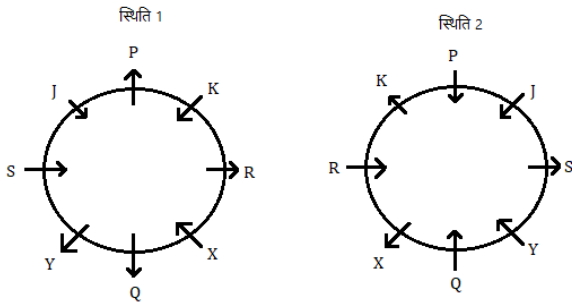
**S48. Ans.(c)**

**Sol.**

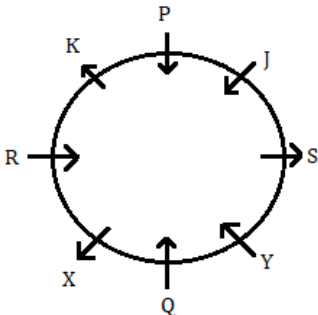


**S49. Ans.(d)**

**Sol.** दी गई स्थितियों के अनुसार X, P के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। X और S के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, S के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, Q के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, K के बगल में बैठा है। J, K के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। Y, R के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। J, Y के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। J का मुख अंदर की ओर है। यहां दो स्थितियाँ अर्थात् स्थिति 1 और स्थिति 2 संभव हैं।



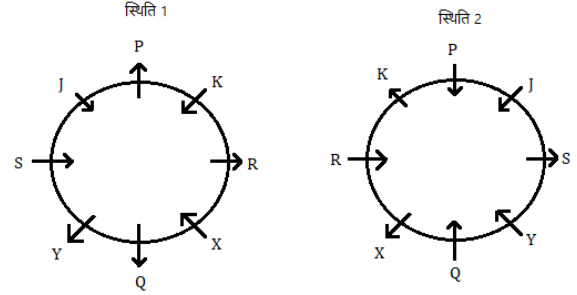
Y का मुख अंदर की ओर है। यहां स्थिति 1 को अब समाप्त कर दिया गया है। तो, अंतिम व्यवस्था है-



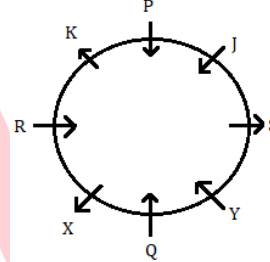
केवल विकल्प (d) में व्यक्तियों का मुख एक ही दिशा में है।

**S50. Ans.(c)**

**Sol.** दी गई स्थितियों के अनुसार X, P के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। X और S के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, S के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, Q के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, K के बगल में बैठा है। J, K के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। Y, R के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। J, Y के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। J का मुख अंदर की ओर है। यहां दो स्थितियाँ अर्थात् स्थिति 1 और स्थिति 2 संभव हैं।

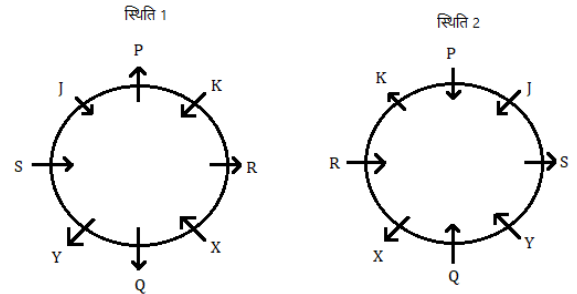


Y का मुख अंदर की ओर है। यहां स्थिति 1 को अब समाप्त कर दिया गया है। तो, अंतिम व्यवस्था है-

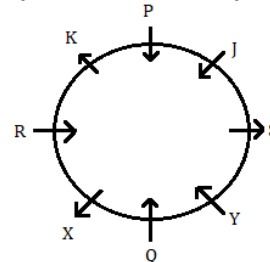


**S51. Ans.(b)**

**Sol.** दी गई स्थितियों के अनुसार X, P के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। X और S के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, S के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, Q के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, K के बगल में बैठा है। J, K के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। Y, R के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। J, Y के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। J का मुख अंदर की ओर है। यहां दो स्थितियाँ अर्थात् स्थिति 1 और स्थिति 2 संभव हैं।

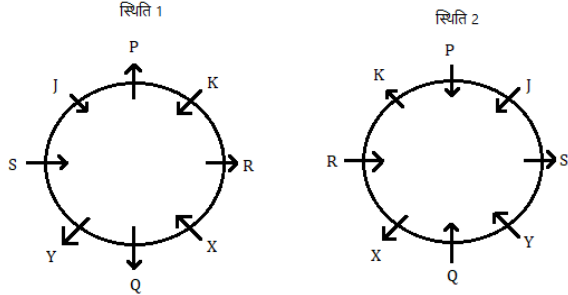


Y का मुख अंदर की ओर है। यहां स्थिति 1 को अब समाप्त कर दिया गया है। तो, अंतिम व्यवस्था है-

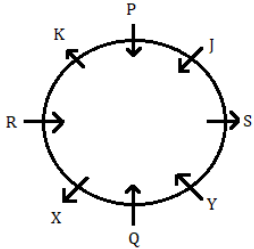


**S52. Ans.(e)**

**Sol.** दी गई स्थितियों के अनुसार X, P के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। X और S के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, S के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, Q के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, K के बगल में बैठा है। J, K के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। Y, R के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। J, Y के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। J का मुख अंदर की ओर है। यहां दो स्थितियाँ अर्थात् स्थिति 1 और स्थिति 2 संभव हैं।

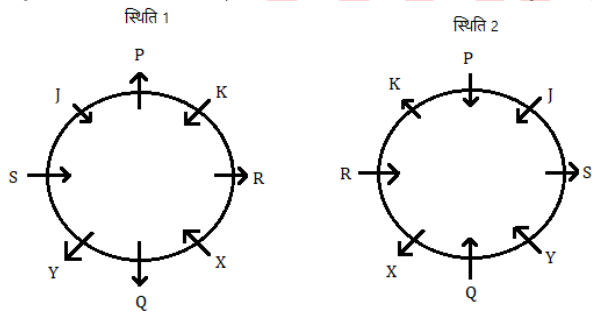


Y का मुख अंदर की ओर है। यहां स्थिति 1 को अब समाप्त कर दिया गया है। तो, अंतिम व्यवस्था है-

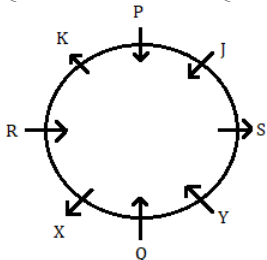


**S53. Ans.(a)**

**Sol.** दी गई स्थितियों के अनुसार X, P के दाएँ से तीसरे स्थान पर बैठा है। X और S के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं। Q, S के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, Q के बाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। R, K के बगल में बैठा है। J, K के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। Y, R के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। J, Y के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। J का मुख अंदर की ओर है। यहां दो स्थितियाँ अर्थात् स्थिति 1 और स्थिति 2 संभव हैं।

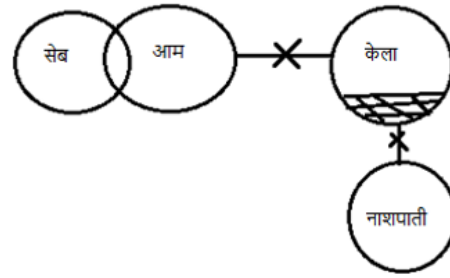


Y का मुख अंदर की ओर है। यहां स्थिति 1 को अब समाप्त कर दिया गया है। तो, अंतिम व्यवस्था है-



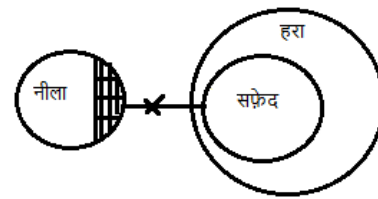
**S54. Ans.(c)**

**Sol.**



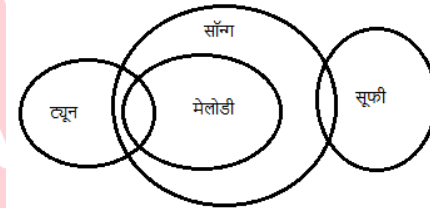
**S55. Ans.(b)**

**Sol.**



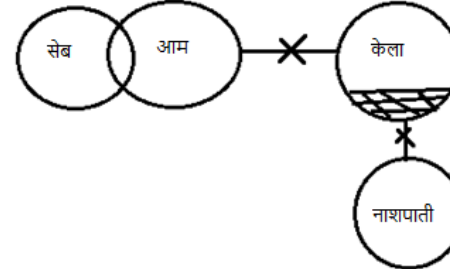
**S56. Ans.(d)**

**Sol.**



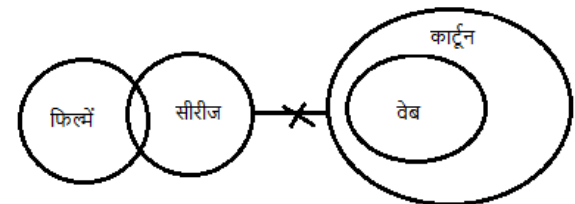
**S57. Ans.(a)**

**Sol.**



**S58. Ans.(a)**

**Sol.**



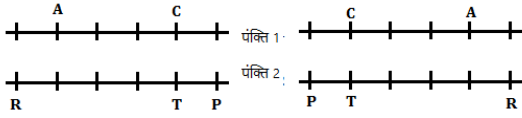
**S59. Ans.(c)**

**Sol.** दीपम का सबसे ऊपर से स्थान = 21वां + 9वां = 30वां  
रूपम का सबसे नीचे से स्थान = 50 - 30 + 1 = 21वां



स्थिति 1

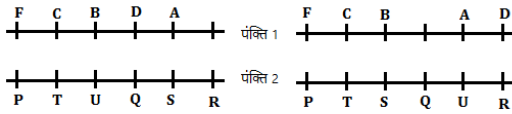
स्थिति 2



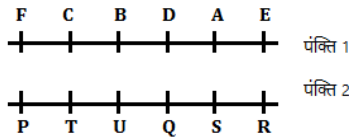
B का मुख उस व्यक्ति की ओर है जो P के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। इस स्थिति से अब स्थिति 1 समाप्त हो गई है। U और S के बीच एक व्यक्ति बैठा है। D का मुख U के ठीक दाईं ओर बैठे व्यक्ति की ओर है। इन स्थितियों से हमें एक और संभावना यानी स्थिति 2a मिलती है। Q का मुख उस व्यक्ति की ओर है जो F के बायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।

स्थिति 2

स्थिति 2a



B और E दोनों एक-दूसरे के निकटतम पड़ोसी नहीं हैं। इस स्थिति से अब स्थिति 2a को समाप्त कर दिया गया है। तो, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है-

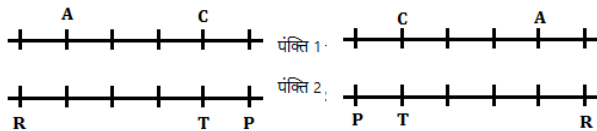


**S64. Ans.(d)**

**Sol.** दिए गए कथनों से, A का मुख पंक्ति के किसी एक छोर पर बैठे R के निकटतम पड़ोसी की ओर है। A के दाईं ओर बैठने वाले व्यक्तियों की संख्या, C के बाईं ओर बैठने वाले व्यक्तियों के समान है। T, P का एकमात्र पड़ोसी है जिसका अर्थ है कि P किसी एक अंतिम छोर पर बैठा है। यहां हमें 2 संभावनाएं यानी स्थिति 1 और स्थिति 2 मिलती हैं।

स्थिति 1

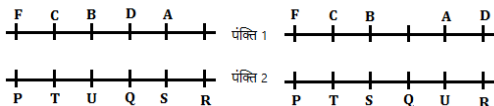
स्थिति 2



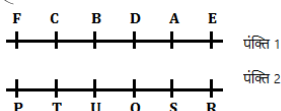
B का मुख उस व्यक्ति की ओर है जो P के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। इस स्थिति से अब स्थिति 1 समाप्त हो गई है। U और S के बीच एक व्यक्ति बैठा है। D का मुख U के ठीक दाईं ओर बैठे व्यक्ति की ओर है। इन स्थितियों से हमें एक और संभावना यानी स्थिति 2a मिलती है। Q का मुख उस व्यक्ति की ओर है जो F के बायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है।

स्थिति 2

स्थिति 2a



B और E दोनों एक-दूसरे के निकटतम पड़ोसी नहीं हैं। इस स्थिति से अब स्थिति 2a को समाप्त कर दिया गया है। तो, अंतिम व्यवस्था इस प्रकार है-



**S65. Ans.(a)**

**Sol.** 9786152493

7968514239

**S66. Ans.(b)**

**Sol.**

शहर B और E में योग की कक्षा में शामिल होने वाले लोगों का योगफल = 105+60=165

शहर C में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले लोग = 125

अभीष्ट अंतर = 165-125=40

**S67. Ans.(a)**

**Sol.** अभीष्ट अनुपात = 100 : 90 = 10 : 9

**S68. Ans.(a)**

**Sol.**

शहर A में योग की कक्षा में शामिल होने वाली महिलाएँ =  $\frac{2}{5} \times 80 = 32$

शहर C में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोग = 125

अभीष्ट प्रतिशत =  $\frac{32}{125} \times 100 = 25.6\%$

**S69. Ans.(d)**

**Sol.**

शहर X में योग की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोग =  $\frac{142}{100} \times 100 = 142$

शहर X में तैराकी की कक्षा में शामिल होने वाले कुल लोग =  $\frac{90}{2} = 45$

अभीष्ट अंतर = 142 - 45 = 97

**S70. Ans.(e)**

**Sol.**

अभीष्ट प्रतिशत =  $\frac{70-60}{70} \times 100 = \frac{10}{70} \times 100 = 14.28\%$

**S71. Ans.(e)**

**Sol.**

I.  $2x^2 - 13x + 18 = 0$

$2x^2 - 4x - 9x + 18 = 0$

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

$x = 2, \frac{9}{2}$

II.  $2y^2 - 11y + 12 = 0$

$2y^2 - 8y - 3y + 12 = 0$

$2y(y-4) - 3(y-4) = 0$

$y = 4, \frac{3}{2}$

अतः, x और y के बीच कोई संबंध नहीं है।

**S72. Ans.(c)**

**Sol.**

I.  $x^2 - 23x + 126 = 0$

$x^2 - 14x - 9x + 126 = 0$

$x(x-14) - 9(x-14) = 0$

$x = 14, 9$

II.  $2y^2 - 25y + 63 = 0$

$2y^2 - 18y - 7y + 63 = 0$

$2y(y-9) - 7(y-9) = 0$

$y = 9, \frac{7}{2}$

अतः,  $x \geq y$



### S73. Ans.(d)

**Sol.**

$$\begin{aligned} \text{I. } x^2 + 15x + 56 &= 0 \\ x^2 + 8x + 7x + 56 &= 0 \\ x(x + 8) + 7(x + 8) &= 0 \\ x &= -7, -8 \\ \text{II. } y^2 + y - 42 &= 0 \\ y^2 + 7y - 6y - 42 &= 0 \\ y(y + 7) - 6(y + 7) &= 0 \\ y &= -7, 6 \\ \text{अतः, } x &\leq y \end{aligned}$$

### S74. Ans.(a)

**Sol.**

$$\begin{aligned} \text{I. } 3x^2 + 22x + 32 &= 0 \\ 3x^2 + 6x + 16x + 32 &= 0 \\ 3x(x + 2) + 16(x + 2) &= 0 \\ x &= -\frac{16}{3}, -2 \\ \text{II. } y^2 + 19y + 78 &= 0 \\ y^2 + 13y + 6y + 78 &= 0 \\ y &= -13, -6 \\ \text{अतः, } x &> y \end{aligned}$$

### S75. Ans.(e)

**Sol.**

$$\begin{aligned} \text{I. } x^3 &= 2197 \\ x &= 13 \\ \text{II. } \sqrt{784}y &= y^2 \\ y^2 - 28y &= 0 \\ y(y - 28) &= 0 \\ 28 &= y \text{ or } y = 0 \\ \text{अतः, } x \text{ और } y \text{ के बीच कोई संबंध नहीं है।} \end{aligned}$$

### S76. Ans.(c)

**Sol.**

माना P का प्रारंभिक निवेश =  $4x$  है।  
तो, Q का प्रारंभिक निवेश =  $4x \times \frac{5}{4} = 5x$   
P और Q के लाभ का अनुपात =  $[(4x \times 6) + (4x + 3000) \times 6] : [(5x \times 6) + (5x + 1000) \times 6]$   
=  $(48x + 18000) : (60x + 6000)$   
प्रश्नानुसार,  
 $\frac{48x + 18000}{60x + 6000} = \frac{27}{31}$   
 $\frac{8x + 3000}{10x + 1000} = \frac{27}{31}$   
 $270x - 248x = 93000 - 27000$   
 $22x = 66000$   
 $\Rightarrow x = 3000$   
P का प्रारंभिक निवेश = 12000 रुपये

### S77. Ans.(d)

**Sol.**

माना कि मूल मिश्रण में दूध की मात्रा  $3x$  है और पानी की मात्रा  $2x$  है।  
प्रश्नानुसार,  
 $\frac{3x + 40}{2x} = \frac{2}{1}$   
 $\Rightarrow 4x = 3x + 40$   
 $\Rightarrow x = 40$   
नये मिश्रण की मात्रा =  $5 \times 40 + 40 = 240$  लीटर  
 $\therefore$  पानी की अभीष्ट मात्रा =  $240 \times \frac{1}{3} - 90 \times \frac{1}{3} = (240 - 90) \times \frac{1}{3} = 50$  लीटर

### S78. Ans.(d)

**Sol.**

माना प्लेटफॉर्म की लंबाई  $L$  मीटर है।  
प्रश्नानुसार,  
ट्रेन की लंबाई =  $26 \times 90 \times \frac{5}{18} = 650$  मीटर  
प्लेटफॉर्म की लंबाई =  $36 \times 90 \times \frac{5}{18} - 650$   
=  $900 - 650 = 250$  मीटर

### S79. Ans.(c)

**Sol.**

माना, योजना A में निवेश की गई राशि =  $x$   
योजना B में निवेश की गई राशि =  $14,000 - x$   
ब्याज की संघयी दर =  $(20 + 20 + 20 \times \frac{20}{100})\% = 44\%$   
प्रश्नानुसार,  
 $x \times \left[ \frac{44}{100} \right] + \frac{(14000 - x) \times 25 \times 2}{100} = 6640$   
 $x \times \frac{44}{100} + 7000 - \frac{x}{2} = 6640$   
 $360 = \frac{6x}{100}$   
 $\Rightarrow x = 6,000$   
योजना B में निवेश की गई राशि =  $14000 - 6000 = 8000$

### S80. Ans.(b)

**Sol.**

माना, एक वस्तु का क्रय मूल्य =  $100x$  है  
एक वस्तु का अंकित मूल्य =  $100x \times \frac{135}{100} = 135x$   
प्रश्नानुसार,  
 $135x \times \frac{80}{100} - 100x = 96$   
 $\Rightarrow 108x - 100x = 96$   
 $\Rightarrow x = \frac{96}{8} = 12$   
दुकानदार का लाभ, यदि वह 15% छूट पर वस्तु बेचता है  
=  $135x \times \frac{85}{100} - 100x$   
=  $114.75x - 100x$   
=  $14.75x$   
=  $14.75 \times 12$   
= 177

### S81. Ans.(b)

**Sol.** In 2019 चैनल की सदस्यता लेने वाले कुल लोग = 720

चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग =  $720 \times \frac{75}{100} = 540$   
चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग =  $720 - 540 = 180$   
इसी प्रकार,

वर्ष	चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग
2019	720	180
2020	550	220
2021	800	540
2022	650	455

अभीष्ट प्रतिशत =  $\frac{220}{260} \times 100 = 84.6\% \approx 85\%$

### S82. Ans.(c)

**Sol.** In 2019 चैनल की सदस्यता लेने वाले कुल लोग = 720

चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग =  $720 \times \frac{75}{100} = 540$   
चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग =  $720 - 540 = 180$   
इसी प्रकार,

वर्ष	चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग
2019	720	180
2020	550	220
2021	800	540
2022	650	455

2023 में चैनल (P और Q) की सदस्यता लेने वाले कुल लोग  $= \frac{75}{100} \times 720 = 540$   
 वे लोग जिन्होंने 2023 में चैनल Q की सदस्यता ली  $= \frac{125}{100} \times 220 = 275$   
 वे लोग जिन्होंने 2023 में चैनल P की सदस्यता ली  $= 540 - 275 = 265$   
 अभीष्ट अंतर  $= 265 - 195 = 70$

### S83. Ans.(c)

**Sol.** In 2019 चैनल की सदस्यता लेने वाले कुल लोग = 720

चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग  $= 720 \times \frac{75}{100} = 540$   
 चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग  $= 720 - 540 = 180$   
 इसी प्रकार,

वर्ष	चैनलों की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग
2019	720	540	180
2020	550	330	220
2021	800	260	540
2022	650	195	455

अभीष्ट अनुपात  $= 260 : 180 = 13 : 9$

### S84. Ans.(a)

**Sol.** In 2019 चैनल की सदस्यता लेने वाले कुल लोग = 720

चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग  $= 720 \times \frac{75}{100} = 540$   
 चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग  $= 720 - 540 = 180$   
 इसी प्रकार,

वर्ष	चैनलों की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग
2019	720	540	180
2020	550	330	220
2021	800	260	540
2022	650	195	455

वे लोग जिन्होंने 2022 में चैनल R की सदस्यता ली  $= \frac{455}{13} \times 18 = 630$   
 अभीष्ट प्रतिशत  $= \frac{800-630}{800} \times 100 = 21.25\%$

### S85. Ans.(d)

**Sol.** In 2019 चैनल की सदस्यता लेने वाले कुल लोग = 720

चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग  $= 720 \times \frac{75}{100} = 540$   
 चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग  $= 720 - 540 = 180$   
 इसी प्रकार,

वर्ष	चैनलों की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल P की सदस्यता लेने वाले कुल लोग	चैनल Q की सदस्यता लेने वाले कुल लोग
2019	720	540	180
2020	550	330	220
2021	800	260	540
2022	650	195	455

अभीष्ट अनुपात  $= \frac{650+540+220}{3} = 470$

### S86. Ans.(b)

**Sol.** माना शांत पानी में नाव की चाल और धारा की चाल क्रमशः X किमी/घंटा और Y किमी/घंटा है  
 और नाव द्वारा तय की गई दूरी  $= d$  किमी  
 दिया गया है,  $X = 3.5$  किमी/घंटा

$$\frac{d}{x-y} = \frac{250}{100} \times \frac{d}{x+y}$$

$$5X - 5Y = 2X + 2Y$$

$$3X = 7Y$$

$$3 \times \frac{3.5}{7} = Y$$

अतः,  $Y = \frac{3}{2}$  किमी/घंटा

### S87. Ans.(a)

**Sol.**

माना, आयत की चौड़ाई 'x' सेमी है  
 तो, आयत की लंबाई '(x + 6)' सेमी होगी  
 और वर्ग की भुजा  $\frac{(7x+42)}{4}$  सेमी होगी  
 प्रश्नानुसार,  $4 \times (2x + 6) = \frac{(7x+42)}{4} \times 4$   
 $8x + 24 = 7x + 42$   
 $x = 18$  सेमी  
 लंबाई  $= 24$  सेमी  
 अतः वर्ग की भुजा  $= \frac{(7 \times 18 + 42)}{4} = 42$  सेमी  
 वर्ग का क्षेत्रफल  $= 42 \times 42 = 1764$  सेमी<sup>2</sup>

### S88. Ans.(e)

**Sol.**

A संपूर्ण कार्य अकेले पूरा कर सकता है  $= \frac{9 \times 5}{3} = 15$  घंटे में  
 माना, A की दक्षता  $3x$  इकाई/घंटा है  
 $\therefore$  कुल कार्य  $= 15 \times 3x = 45x$  इकाई  
 B की दक्षता  $= 3x \times 1.5 = 4.5x$  इकाई/घंटा  
 C की दक्षता  $= 4.5x \times \frac{5}{9} = 2.5x$  इकाई/घंटा  
 अभीष्ट समय  $= \frac{45x}{(3x+4.5x+2.5x)} = 4.5$  घंटे  $= 4\frac{1}{2}$  घंटे

### S89. Ans.(a)

**Sol.**

माना कि 4 वर्ष पहले रवि और विक्की की आयु क्रमशः 5x वर्ष और 6x वर्ष थी  
 2 वर्ष बाद, रवि की आयु  $= (5x+6)$  वर्ष  
 रॉकी की आयु, 2 वर्ष बाद  $= \left[ \left( \frac{6x+4}{4} \times 5 \right) + 2 \right]$  वर्ष  
 प्रश्नानुसार,  
 $(5x+6) + \left( \frac{6x+4}{4} \times 5 \right) + 2 = 63$   
 $10x + 12 + 15x + 14 = 126$   
 $25x = 100$   
 $x = 4$   
 अभीष्ट अंतर  $= 4$  वर्ष

### S90. Ans.(c)

**Sol.**

माना कि विमल की मासिक आय  $= 85x$   
 किशन की मासिक आय  $= 85x \times \frac{140}{100} = 119x$   
 और उदय की मासिक आय  $= 85x \times \frac{100}{85} = 100x$   
 विमल की मासिक आय  $= \left( \frac{345000}{12} \right)$  रुपये  $= 28750$  रुपये  
 तो, किसान की मासिक आय  $= \frac{28750}{85} \times 119 = 40250$  रुपये

### S91. Ans.(c)

**Sol.** माना B में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः 7x और 8x है  
 दिया गया है,  $(7x + 8x) = 750$   
 $x = 50$   
 B में लड़के  $= 7 \times 50 = 350$   
 B में लड़कियाँ  $= 8 \times 50 = 400$

माना C में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $5y$  और  $3y$  है

$$C \text{ में लड़के} = 960 \times \frac{5y}{8y} = 600$$

$$C \text{ में लड़कियाँ} = 960 \times \frac{3y}{8y} = 360$$

$$A \text{ में लड़के} = 685 \times 2 - 600 = 770$$

$$A \text{ में लड़कियाँ} = \frac{770}{11} \times 4 = 280$$

स्कूल	लड़के	लड़कियाँ
A	770	280
B	350	400
C	600	360

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 770 - 360 = 410$$

**S92. Ans.(c)**

**Sol.** माना B में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $7x$  और  $8x$  है दिया गया है,  $(7x + 8x) = 750$

$$x=50$$

$$B \text{ में लड़के} = 7 \times 50 = 350$$

$$B \text{ में लड़कियाँ} = 8 \times 50 = 400$$

माना C में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $5y$  और  $3y$  है

$$C \text{ में लड़के} = 960 \times \frac{5y}{8y} = 600$$

$$C \text{ में लड़कियाँ} = 960 \times \frac{3y}{8y} = 360$$

$$A \text{ में लड़के} = 685 \times 2 - 600 = 770$$

$$A \text{ में लड़कियाँ} = \frac{770}{11} \times 4 = 280$$

स्कूल	लड़के	लड़कियाँ
A	770	280
B	350	400
C	600	360

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{280}{350} \times 100 = 80\%$$

**S93. Ans.(e)**

**Sol.** माना B में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $7x$  और  $8x$  है दिया गया है,  $(7x + 8x) = 750$

$$x=50$$

$$B \text{ में लड़के} = 7 \times 50 = 350$$

$$B \text{ में लड़कियाँ} = 8 \times 50 = 400$$

माना C में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $5y$  और  $3y$  है

$$C \text{ में लड़के} = 960 \times \frac{5y}{8y} = 600$$

$$C \text{ में लड़कियाँ} = 960 \times \frac{3y}{8y} = 360$$

$$A \text{ में लड़के} = 685 \times 2 - 600 = 770$$

$$A \text{ में लड़कियाँ} = \frac{770}{11} \times 4 = 280$$

स्कूल	लड़के	लड़कियाँ
A	770	280
B	350	400
C	600	360

$$\text{स्कूल D में कुल विद्यार्थी (लड़के और लड़कियाँ)} = \frac{7}{6} \times 960 = 1120$$

$$\text{स्कूल D में लड़के} = 350 \times \frac{80}{100} = 280$$

$$\text{स्कूल D में लड़कियाँ} = 1120 - 280 = 840$$

$$\text{अभीष्ट औसत} = \frac{840+400}{2} = 620$$

**S94. Ans.(a)**

**Sol.** माना B में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $7x$  और  $8x$  है दिया गया है,  $(7x + 8x) = 750$

$$x=50$$

$$B \text{ में लड़के} = 7 \times 50 = 350$$

$$B \text{ में लड़कियाँ} = 8 \times 50 = 400$$

माना C में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $5y$  और  $3y$  है

$$C \text{ में लड़के} = 960 \times \frac{5y}{8y} = 600$$

$$C \text{ में लड़कियाँ} = 960 \times \frac{3y}{8y} = 360$$

$$A \text{ में लड़के} = 685 \times 2 - 600 = 770$$

$$A \text{ में लड़कियाँ} = \frac{770}{11} \times 4 = 280$$

स्कूल	लड़के	लड़कियाँ
A	770	280
B	350	400
C	600	360

$$\text{स्कूल C में ड्राइंग में भाग लेने वाले कुल विद्यार्थी (लड़के और लड़कियाँ)} = 960 \times \frac{7}{12} = 560$$

$$\text{स्कूल C में पेंटिंग में भाग लेने वाले कुल विद्यार्थी (लड़के और लड़कियाँ)} = 960 \times \frac{5}{12} = 400$$

$$\text{ड्राइंग में भाग लेने वाले लड़के} = 600 \times \frac{60}{100} = 360$$

$$\text{पेंटिंग में भाग लेने वाले लड़के} = 600 - 360 = 240$$

$$\text{पेंटिंग में भाग लेने वाली लड़कियाँ} = 400 - 240 = 160$$

**S95. Ans.(b)**

**Sol.** माना B में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $7x$  और  $8x$  है दिया गया है,  $(7x + 8x) = 750$

$$x=50$$

$$B \text{ में लड़के} = 7 \times 50 = 350$$

$$B \text{ में लड़कियाँ} = 8 \times 50 = 400$$

माना C में लड़कों और लड़कियों की संख्या क्रमशः  $5y$  और  $3y$  है

$$C \text{ में लड़के} = 960 \times \frac{5y}{8y} = 600$$

$$C \text{ में लड़कियाँ} = 960 \times \frac{3y}{8y} = 360$$

$$A \text{ में लड़के} = 685 \times 2 - 600 = 770$$

$$A \text{ में लड़कियाँ} = \frac{770}{11} \times 4 = 280$$

स्कूल	लड़के	लड़कियाँ
A	770	280
B	350	400
C	600	360

$$\text{स्कूल A में शिक्षक} = \frac{1}{3} \times 360 = 120$$

$$\text{अभीष्ट योग} = 120 + (350 + 400) = 120 + 750 = 870$$

**S96. Ans.(b)**

**Sol.**

श्रृंखला का पैटर्न:

$$88 - 1^3 = 87$$

$$87 + 2^3 = 95$$

$$95 - 3^3 = 68$$

$$68 + 4^3 = 132$$

$$132 - 5^3 = 7$$

**S97. Ans.(a)**

**Sol.**

श्रृंखला का पैटर्न:

$$39 + (11^2) = 160$$

$$160 + (12^2) = 304$$

$$304 + (13^2) = 473$$

$$473 + (14^2) = 669$$

$$669 + (15^2) = 894$$

**S98. Ans.(e)**

**Sol.** श्रृंखला का पैटर्न:

$$13.75 \times 4 = 55$$

$$55 \div 5 = 11$$

$$11 \times 4 = 44$$

$$44 \div 5 = 8.8$$

$$8.8 \times 4 = 35.2$$

**S99. Ans.(e)**

**Sol.** श्रृंखला का पैटर्न:

155,		163,		181,		209,		247,		295
	+8		+18		+28		+38		+48	
		+10		+10		+10		+10		

**S100. Ans.(b)**

**Sol.** श्रृंखला का पैटर्न:

11,	17,	26,	?=40,	61,	91
6	9	14		21	30
	3	5	7	9	

