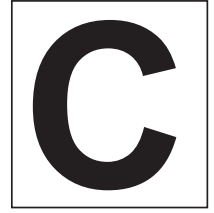


Date : 09/02/2025

Test Booklet Series

Test Code
03020925



परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

वर्षा-2025

ALL INDIA OPEN MOCK TEST

GENERAL STUDIES (Paper-II)

Time Allowed: Two Hours

Maximum Marks: 200

समय : दो घण्टे

पूर्णांक : 200

Before attempting paper please read the instructions given on page no. 2 or 3 carefully and follow them.

कृपया प्रश्न-पत्र हल करने से पहले पृष्ठ संख्या 2 अथवा 3 पर दिए गए अनुदेशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उनका अनुसरण करें।

DELHI CENTRE:

Vivekananda House: 6-B, Pusa Road, Metro Pillar no. 111, Near Karol Bagh Metro, New Delhi-110060 | Phone: 8081300200

Mukherjee Nagar: 1422, Main Mukherjee Nagar Road, Near Batra Cinema, New Delhi-110009 | Phone: 8081300200

BHOPAL CENTRE: Plot No. 46 Zone - 2, M.P Nagar, Bhopal - 462011 | Phone: 8827664612, 8081300200

JAIPUR CENTRE: Plot No. 6 & 7, 3rd Floor, Sree Gopal Nagar, Gopalpura Bypass, Jaipur - 302015 | Phone: 9358200511

PRAYAGRAJ CENTRE: IIInd Floor 31/31, Sardar Patel Marg, Civil Lines Prayagraj, Uttar Pradesh-211001 | Ph. 9958857757

अनुदेश

1. परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरन्त बाद आप इस परीक्षण पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश आदि न हो। यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लें।
2. कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में उचित स्थान पर रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम C या D को ध्यान से एवं बिना किसी चूक या विसंगति के भरने और कूटबद्ध करने की जिम्मेदारी उम्मीदवार की है। किसी भी प्रकार की चूक/विसंगति की स्थिति में उत्तर-पत्रक निरस्त कर दिया जाएगा।
3. इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है। परीक्षण पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
4. इस परीक्षण पुस्तिका में 80 प्रश्नांश (प्रश्न) दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है। प्रत्येक प्रश्नांश में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए केवल एक ही प्रत्युत्तर चुनना है।
5. आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करने हैं। उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखें।
6. सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं।
7. इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं।
8. आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर केवल उत्तर-पत्रक अधीक्षक को सौंप दें। आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।
9. कच्चे काम के लिए पत्रक, परीक्षण पुस्तिका के अन्त में संलग्न हैं।
10. **गलत उत्तरों के लिए दण्ड :**
सभी प्रश्नों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दण्ड दिया जाएगा।
 - (i) प्रत्येक के लिए चार वैकल्पिक उत्तर है। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई दण्ड के रूप में काटा जाएगा।
 - (ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे गलत उत्तर माना जाएगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस के लिए उपर्युक्तानुसार ही उसी तरह का दण्ड दिया जाएगा।
 - (iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई हल नहीं किया जाता है अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस के लिए कोई दण्ड नहीं दिया जाएगा।
11. **से संबंधित चुनौती/आपत्ति:** यदि छात्रों को लगता है कि या तो प्रश्न/उत्तरों को संशोधित करने की आवश्यकता है या स्पष्टीकरण की आवश्यकता है, तो वे सहायक जानकारी के साथ 10 फरवरी, 2025 (प्रातः 11:30 बजे) तक anubhav@nextias.com पर ई-मेल कर सकते हैं।

INSTRUCTIONS

1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET DOES NOT HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.
2. **Please note that it is the candidate's responsibility to encode and fill in the Roll Number and Test Booklet Series C or D carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate places in the OMR Answer Sheet. Any omission/discrepancy will render the Answer Sheet liable for rejection.**
3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the box provided alongside.
4. This Test Booklet contains 80 items (Questions). Each item is printed in Hindi and English. Each item comprises four responses (Answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose only one response for each item.
5. You have to mark all your responses ONLY on the separate answer sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
6. All items carry equal marks.
7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the invigilator **only the Answer Sheet**. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
10. **Penalty for wrong answers:**
THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY A CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.
 - (i) There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, one-third of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
 - (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a wrong answer even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
 - (iii) If question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be no penalty for that question.
11. **Challenge the question:** If students feel that either the question(s)/answer(s) needs to be modified or require clarification, they can email at anubhav@nextias.com with supporting information by **10 February, 2025 (11:30 AM)**.

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नाशों के लिए निर्देश:

नीचे दिए गए तीन परिच्छेदों को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नाशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नाशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

शहरीकरण के कारण शहरों में तेजी से विकास हुआ है, जिसके परिणामस्वरूप आवास, बुनियादी ढांचे और सेवाओं की मांग में वृद्धि हुई है। हालांकि, अनियंत्रित शहरी विकास अक्सर पर्यावरणीय गिरावट, अपर्याप्त अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक सेवाओं पर अत्यधिक बोझ जैसी चुनौतियों के साथ आता है। खराब शहरी नियोजन यातायात की भीड़, वायु प्रदूषण और जीवन की गुणवत्ता में गिरावट में योगदान देता है। सतत शहरी विकास के लिए प्रभावी शासन, हरित बुनियादी ढांचे में निवेश और कुशल, रहने योग्य और लचीले शहर बनाने के लिए नवीन तकनीकों को अपनाने की आवश्यकता होती है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि शहरी नीतियाँ निवासियों की आवश्यकताओं और पर्यावरणीय स्थिरता के साथ संरेखित (अलाइन) हों, सार्वजनिक भागीदारी और जागरूकता की भी आवश्यकता है।

1. निम्नलिखित में से कौन सा कथन, परिच्छेद से सर्वाधिक तर्कसंगत और विवेकपूर्ण निष्कर्षों को सर्वोत्तम रूप से दर्शाते हैं, जिन्हें इस परिच्छेद से प्रतिपादित किया जा सकता है?
 1. अनियंत्रित शहरी विकास पर्यावरण और सार्वजनिक सेवाओं पर नकारात्मक प्रभाव डालता है।
 2. सार्वजनिक जागरूकता और भागीदारी के बिना सतत शहरी विकास असंभव है।
 3. नवीन प्रौद्योगिकियाँ और हरित अवसंरचना रहने योग्य शहर बनाने की कुंजी है।
 4. शहरीकरण अनिवार्य रूप से जीवन की गुणवत्ता में गिरावट की ओर ले जाता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) 1, 2, और 3
- (b) 1, 3, और 4

(c) केवल 1 और 3

(d) केवल 2 और 4

2. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

1. तेजी से शहरीकरण द्वारा उत्पन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिए प्रभावी शासन महत्वपूर्ण है।
2. हरित बुनियादी ढांचे में निवेश शहरी क्षेत्रों में जीवन की गुणवत्ता में सुधार कर सकता है।

उपर्युक्त पूर्वधारणाओं में से कौन-सी मान्य है/हैं?

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद - 2

हाल के अध्ययनों में, शोधकर्ताओं ने पाया है कि औसत वैश्विक तापमान में वृद्धि के कारण कुछ प्रजातियों के प्रवास पैटर्न में बदलाव आया है। उदाहरण के लिए, कुछ पक्षियों ने वर्ष की शुरुआत में ही प्रवास करना शुरू कर दिया है, जबकि अन्य ने अपने प्रस्थान में देरी की है। माना जाता है कि ये परिवर्तन गर्म तापमान से जुड़े हैं जो खाद्य स्रोतों की उपलब्धता को बदलते हैं, साथ ही दिन के उजाले की अवधि में भी बदलाव करते हैं। जैसे-जैसे ये पैटर्न बदलते हैं, परागण या खाद्य स्रोत के रूप में इन प्रजातियों पर निर्भर पारिस्थितिकी तंत्रों को व्यवधान का सामना करना पड़ सकता है, जिसका कृषि और जैव विविधता पर प्रभाव पड़ सकता है।

3. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

1. वैश्विक तापमान में वृद्धि पक्षियों के प्रवास पैटर्न को प्रभावित कर रही है।
2. पक्षियों के प्रवास पैटर्न में बदलाव से कृषि और जैव विविधता पर गंभीर परिणाम होते हैं।

Directions for the following 4 (four) items: Read the following *three passages* and answer the items that follows the passage. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage - 1

Urbanization has led to rapid growth in cities, resulting in increased demand for housing, infrastructure, and services. However, unchecked urban growth often comes with challenges such as environmental degradation, inadequate waste management, and overburdened public services. Poor urban planning contributes to traffic congestion, air pollution, and a decline in the quality of life. Sustainable urban development requires effective governance, investment in green infrastructure, and the adoption of innovative technologies to create efficient, livable, and resilient cities. Public participation and awareness are also required to ensure that urban policies align with the needs of residents and environmental sustainability.

1. Which of the following statements can be logically and rationally inferred from the passage?
 1. Unchecked urban growth negatively impacts the environment and public services.
 2. Sustainable urban development is impossible without public awareness and participation.
 3. Innovative technologies and green infrastructure are key to creating liveable cities.
 4. Urbanization inevitably leads to a decline in the quality of life.

Select the correct answer using the code given below:

- (a) 1, 2, and 3
- (b) 1, 3, and 4

- (c) 1 and 3 only
- (d) 2 and 4 only

2. Based on the above passage, the following assumptions have been made:
 1. Effective governance is crucial for addressing the challenges posed by rapid urbanization.
 2. Investment in green infrastructure can improve the quality of life in urban areas.

Which of the assumptions given above is/are valid?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Passage - 2

In recent studies, researchers have found that an increase in average global temperatures has led to a shift in the migration patterns of certain species. For example, some birds have started migrating earlier in the year, while others have delayed their departures. These changes are believed to be linked to warmer temperatures that alter the availability of food sources, as well as changes in daylight duration. As these patterns shift, ecosystems that rely on these species for pollination or as a food source may face disruption, which could impact agriculture and biodiversity.

3. Based on the above passage, the following assumptions have been made:
 1. Increased global temperatures are affecting the migration patterns of birds.
 2. Changes in bird migration patterns lead to serious consequences for agriculture and biodiversity.

उपर्युक्त में से कौन सी धारणा सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद - 3

इलेक्ट्रिक वाहनों (ईवी) का उदय प्रदूषण और जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करने के लिए एक आशाजनक समाधान प्रदान करता है। हालाँकि, ईवी को व्यापक रूप से अपनाना महत्वपूर्ण चुनौतियों पर काबू पाने पर निर्भर करता है, जैसे कि बैटरी तकनीक में सुधार, चार्जिंग बुनियादी ढाँचे का विस्तार और उत्पादन में उपयोग किए जाने वाले कच्चे माल की स्थिरता सुनिश्चित करना। इसके अतिरिक्त, सरकारों को ऐसे प्रोत्साहन देने की आवश्यकता है जो ईवी को औसत उपभोक्ता के लिए किफायती बना सकें। इन प्रयासों के बिना, ईवी में बदलाव सीमित रह सकता है, और संभावित पर्यावरणीय लाभ पूरी तरह से महसूस नहीं किए जा सकते हैं। इस प्रकार, इलेक्ट्रिक मोबिलिटी के भविष्य को आगे बढ़ाने के लिए सरकार, निजी क्षेत्र और उपभोक्ताओं को शामिल करने वाला एक समन्वित दृष्टिकोण आवश्यक है।

4. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन परिच्छेद के केंद्रीय संदेश को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) इलेक्ट्रिक वाहनों को व्यापक रूप से अपनाने के लिए तकनीकी, अवसंरचनात्मक और आर्थिक चुनौतियों पर काबू पाना आवश्यक है।
- (b) सरकारें निजी क्षेत्र की भागीदारी पर निर्भर हुए बिना इलेक्ट्रिक वाहनों को किफायती बना सकती हैं।
- (c) इलेक्ट्रिक वाहन अभी भी अपनी उच्च उत्पादन लागत और सीमित चार्जिंग अवसंरचना के कारण एक व्यवहार्य समाधान नहीं हैं।
- (d) इलेक्ट्रिक वाहनों में परिवर्तन पूरी तरह से बुनियादी ढाँचे और प्रौद्योगिकी में निवेश करने वाली निजी कंपनियों पर निर्भर होना चाहिए।

5. प्रयागराज में 2025 में आयोजित होने वाले कुंभ मेले में, नदियों के किनारे 4,000 हेक्टेयर खुली भूमि को आगंतुकों के रहने के लिए एक अस्थायी शहर में बदल दिया गया है। निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- 1. 1000 हेक्टेयर $\approx$ 2471 एकड़
- 2. 100 हेक्टेयर = 0.01 वर्ग किमी
- 3. 1 हेक्टेयर $\approx$ 9959.9 वर्ग गज

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 1 और 3
- (c) केवल 2
- (d) सभी 1, 2 और 3

6. मान लीजिए X एक तीन अंकों की संख्या है और Y, X के अंकों को उलटने से बनी एक और तीन अंकों की संख्या है। यदि $(X-Y)$ सबसे बड़ी दो अंकों की संख्या है, तो X के संभावित मानों की संख्या क्या है?

- (a) 80
- (b) 88
- (c) 90
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

7. $30^{48} \times 13^{85}$ का सबसे दायाँ गैर-शून्य अंक ज्ञात कीजिए।

- (a) 0
- (b) 1
- (c) 3
- (d) 5

8. A किसी काम को 5 दिन में पूरा कर सकता है। B को A से तीन गुना समय लगता है, C को B से तीन गुना समय लगता है और D को C से तीन गुना समय लगता है। उन्हें दो-दो के समूह में रखा गया है। एक समूह को काम पूरा करने में दूसरे समूह द्वारा लिए गए समय का नौवां हिस्सा लगता है। पहला समूह कौन सा है?

Which of the above assumptions is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Passage - 3

The rise of electric vehicles (EVs) offers a promising solution to reduce pollution and dependence on fossil fuels. However, the widespread adoption of EVs depends on overcoming significant challenges, such as improving battery technology, expanding charging infrastructure, and ensuring the sustainability of the raw materials used in production. Additionally, there is a need for governments to offer incentives that make EVs affordable for the average consumer. Without these efforts, the transition to EVs may remain limited, and the potential environmental benefits may not be fully realized. Thus, a coordinated approach involving the government, private sector, and consumers is essential to driving the future of electric mobility.

4. Which of the following statements best reflects the central message of the passage?

- (a) The widespread adoption of electric vehicles requires overcoming technological, infrastructural, and economic challenges.
- (b) Governments can make electric vehicles affordable without relying on private-sector involvement.
- (c) Electric vehicles are not yet a viable solution due to their high production costs and limited charging infrastructure.
- (d) The transition to electric vehicles should solely depend on private companies investing in infrastructure and technology.

5. In the Kumbh Mela being held in Prayagraj in 2025, 4,000 hectares of open land along the banks of the rivers has been converted into a temporary city to house the visitors. Consider the following statements:

- 1. 1000 Hectare $\approx$ 2471 Acres
- 2. 100 Hectare = 0.01 square km
- 3. 1 Hectare $\approx$ 9959.9 square yards

Which of the above statement(s) is/are correct?

- (a) 1 and 2 only
- (b) 1 and 3 only
- (c) 2 only
- (d) All 1, 2 and 3

6. Let X be a three-digit number and Y be another three-digit number formed by reversing the digits of X. If (X-Y) is the greatest two-digit number, then what is the number of possible values of X?

- (a) 80
- (b) 88
- (c) 90
- (d) None of the above

7. Find the rightmost non-zero digit of $30^{48} \times 13^{85}$.

- (a) 0
- (b) 1
- (c) 3
- (d) 5

8. A can complete a piece of work in 5 days. B takes triple time that of A, C takes triple time that of B, and D takes triple time that of C to complete the same task. They are paired in groups of two each. One pair takes one-ninth the time needed by the second pair to complete the work. Which is the first pair?

(a) A, C

(b) B, C

(c) C, D

(d) A, B

9. एक साक्षात्कार में, साक्षात्कार के लिए उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों में से 68% लड़के थे। शेष उम्मीदवार लड़कियाँ थीं और वे योग्य उम्मीदवारों का 58% थीं।

उपर्युक्त परिच्छेद में दी गई जानकारी के आधार पर निम्नलिखित में से कौन-सा सही तार्किक निष्कर्ष है?

(a) योग्य लड़कों और लड़कियों की समान संख्या

(b) साक्षात्कार के लिए उपस्थित लड़कों और लड़कियों की समान संख्या

(c) साक्षात्कार के लिए उपस्थित लड़कों की संख्या, उपस्थित लड़कियों की संख्या से कम है।

(d) साक्षात्कार के लिए योग्य लड़कों की संख्या, योग्य लड़कियों की संख्या से कम है।

10. 1 जनवरी, 2025 से, वर्ष के m वें दिन मूवी टिकट की कीमत (रुपये में) समीकरण $150+4m$ द्वारा दी गई है, जहाँ $m = 1, 2, 3, \dots, 198$ है। 198वें दिन के बाद, मूवी टिकट की कीमत स्थिर रहती है। दूसरी ओर, 2025 के n वें दिन कॉन्सर्ट टिकट की कीमत (रुपये में) किसी भी n के लिए समीकरण $120+3n$ द्वारा दी गई है। वर्ष 2025 में किस तारीख को इन दोनों टिकटों की कीमतें बराबर हो जाएँगी?

(a) 2 अक्टूबर

(b) 3 अक्टूबर

(c) 4 अक्टूबर

(d) इनमें से कोई नहीं

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नाशों के लिए निर्देश:

नीचे दिए गए चार परिच्छेदों को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नाशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नाशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

शिक्षा का प्राथमिक कार्य केवल ज्ञान प्रदान करना नहीं है, बल्कि व्यक्तियों में विवेक और नैतिक समझ विकसित करना है। शिक्षा को व्यक्तियों को आलोचनात्मक रूप से सोचने और सुविज्ञ निर्णय लेने की क्षमता विकसित करने में मदद करनी चाहिए जो सार्वजनिक भलाई के लिए कार्य करें। शिक्षा का उद्देश्य व्यक्तियों को उन उपकरणों से लैस करना है जिनकी उन्हें जीवन की जटिलताओं से निपटने के लिए आवश्यकता होती है, रचनात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देने के साथ-साथ सामाजिक दायित्व को भी बढ़ावा देना होता है। शिक्षा को कभी भी याद करने और दोहराने की एक यांत्रिक प्रक्रिया (मैकेनिकल प्रोसेस) तक सीमित नहीं किया जाना चाहिए। यह मन को पोषित करने, व्यक्तियों को दूसरों के अधिकारों और गरिमा का सम्मान करते हुए समाज में सार्थक योगदान करने में सक्षम बनाने के बारे में है।

11. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन-सा शिक्षा के अंतिम उद्देश्य को सबसे अच्छी तरह से व्यक्त करता है?

(a) रोजगार के लिए तकनीकी कौशल प्रदान करना और सभी को रचनात्मक बनने में मदद करना

(b) सामाजिक दायित्व को बढ़ावा देते हुए रचनात्मकता और आलोचनात्मक सोच को बढ़ावा देना

(c) रचनात्मकता और अन्वेषण के माध्यम से शैक्षणिक उत्कृष्टता सुनिश्चित करना

(d) नैतिकता और सामाजिक दायित्व को समझने के लिए व्यक्तियों को तैयार करना

परिच्छेद - 2

तेजी से बदलती दुनिया में, अनुकूलनशीलता पहले से कहीं अधिक मूल्यवान है। जैसे-जैसे तकनीक विकसित होती है और सामाजिक मानदंड बदलते हैं, नई परिस्थितियों में समायोजित होने और पनपने की क्षमता दीर्घकालिक सफलता का एक महत्वपूर्ण कारक है। जबकि परंपरा और दिनचर्या सुरक्षा की भावना प्रदान करती है, यह लचीलापन ही है जो व्यक्तियों और समाजों को अनिश्चितता से निपटने की अनुमति देता है। दुनिया अक्सर ऐसी

- (a) A, C
- (b) B, C
- (c) C, D
- (d) A, B

9. In an interview, boys constituted 68% of those who appeared for the interview. Girls constituted the remaining candidates and they accounted for 58% of the qualified candidates.

Which one of the following is the correct logical inference based on the information provided in the above passage?

- (a) Equal number of boys and girls qualified
- (b) Equal number of boys and girls appeared for the interview
- (c) Number of boys who appeared for the interview is less than the number of girls who appeared.
- (d) Number of boys who qualified the interview is less than the number of girls who qualified.

10. From January 1, 2025, the price of a movie ticket (in Rupees) on the m^{th} day of the year is given by the equation $150+4m$, where $m = 1, 2, 3, \dots, 198$. After the 198th day, the price of the movie ticket remains constant. On the other hand, the price of a concert ticket (in Rupees) on the n^{th} day of 2025 is given by the equation $120+3n$ for any n . On which date in the year 2025 do the prices of these two tickets become equal?

- (a) 2nd October
- (b) 3rd October
- (c) 4th October
- (d) None of these

Directions for the following 4 (four) items: Read the following *four passages* and answer the items that follows the passage. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage - 1

The primary function of education is not merely to impart knowledge, but to cultivate wisdom and ethical understanding in individuals. Education should help individuals develop the capacity to think critically and make informed decisions that serve the common good. The purpose of education is to equip individuals with the tools they need to navigate the complexities of life, fostering creativity and innovation while also promoting social responsibility. Education should never be reduced to a mechanical process of memorization and regurgitation. It is about nurturing the mind, enabling individuals to contribute meaningfully to society while respecting the rights and dignity of others.

11. Based on the above passage, which of the following best expresses the ultimate purpose of education?

- (a) To impart technical skills for employment and help everybody become creative
- (b) To foster creativity and critical thinking while promoting social responsibility
- (c) To ensure academic excellence through creativity and exploration
- (d) To prepare individuals for understanding ethics and social responsibility

Passage - 2

In a rapidly changing world, adaptability is more valuable than ever. As technology evolves and societal norms shift, the ability to adjust and thrive in new circumstances is a key factor in long-term success. While tradition and routine provide a sense of security, it is flexibility that allows individuals and societies to navigate uncertainty. The world may often present

चुनौतियाँ प्रस्तुत कर सकती है जिनके लिए रचनात्मक समस्या-समाधान की आवश्यकता होती है अनुकूलन कौशल का अर्थ मूल्यों या विश्वासों को त्यागना नहीं है, बल्कि इसका अर्थ है खुले दिमाग का होना और आवश्यकता पड़ने पर तरीकों को समायोजित करने के लिए तैयार रहना, और साथ ही हम जिस पर विश्वास करते हैं उसका मूल सार बनाए रखना।

12. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, उपर्युक्त परिच्छेद के केन्द्रीय विचार को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) सफलता प्राप्त करने में दिनचर्या और परंपरा अनुकूलनशीलता जितनी ही महत्वपूर्ण हैं।
- (b) तेजी से बदलती दुनिया में सफलता के लिए नई तकनीक को अपनाना महत्वपूर्ण है।
- (c) सामाजिक मानदंडों में अचानक बदलाव बदलती दुनिया में दीर्घकालिक सफलता के लिए हानिकारक है।
- (d) अनुकूलनशीलता व्यक्तियों और समाजों को अनिश्चित वातावरण में मार्गनिर्देशन (नेविगेट) करने और पनपने में सक्षम बनाती है।

परिच्छेद - 3

हाल के अध्ययनों से पता चला है कि शहरी वन केवल सौंदर्य मूल्य से अधिक प्रदान करते हैं। ये हरे भरे स्थान प्राकृतिक वायु फिल्टर के रूप में कार्य करते हैं, जो कार्बन डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड और पार्टिकुलेट मैटर जैसे प्रदूषकों को अवशोषित करते हैं। वायु की गुणवत्ता में सुधार के अलावा, वे शहरी हीट लैण्ड प्रभावों को भी कम करते हैं, जो गर्मियों के महीनों के दौरान ठंडा तापमान प्रदान करते हैं। शोधकर्ताओं ने पाया कि अधिक हरियाली वाले शहरों में श्वसन संबंधी बीमारियों की दर कम होती है और निवासियों को बेहतर मानसिक स्वास्थ्य लाभ मिलते हैं। इसलिए शहरी वन केवल विलासिता नहीं हैं, बल्कि स्थायी शहर नियोजन के आवश्यक घटक हैं।

13. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, परिच्छेद द्वारा निहित सबसे तार्किक, तर्कसंगत और व्यावहारिक सुझाव को सबसे अच्छी तरह से दर्शाता है?

- (a) शहरी वन केवल एक सौंदर्य विलासिता नहीं हैं जो शहरों में सुंदरता जोड़ते हैं।
- (b) शहरी वनों को उनके पर्यावरणीय और सार्वजनिक स्वास्थ्य लाभों के लिए प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- (c) शहरी वनों को विशेष रूप से शहरी हीट लैण्ड को कम करने की उनकी क्षमता बढ़ाने के लिए बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- (d) शहरों को अब वायु गुणवत्ता में सुधार के लिए हरित स्थल बनाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

परिच्छेद - 4

समुद्री जीवविज्ञानियों द्वारा किए गए एक हालिया अध्ययन ने प्रवाल भित्तियों के आकार और उनके द्वारा समर्थित जैव विविधता के बीच एक आश्चर्यजनक संबंध का खुलासा किया है। शोधकर्ताओं ने पाया कि जलवायु परिवर्तन के प्रति अधिक संवेदनशील होने के बावजूद बड़ी प्रवाल भित्तियाँ समुद्री प्रजातियों की अधिक विविधता का समर्थन करती हैं। अध्ययन में पाया गया कि इन भित्तियों में विभिन्न समुद्री जीवों के लिए अधिक स्थान और आवास हैं, जो बदले में जैव विविधता के उच्च स्तर को बढ़ावा देते हैं। हालाँकि, वैज्ञानिकों ने यह भी नोट किया कि वैश्विक तापन (ग्लोबल वार्मिंग) के चल रहे प्रभाव, जैसे कि समुद्र के तापमान में वृद्धि और महासागर का अम्लीकरण, सबसे बड़ी और सबसे अधिक जैव विविधता वाली भित्तियों के स्वास्थ्य को भी कमजोर कर सकता है। शोधकर्ताओं का सुझाव है कि प्रवाल भित्तियों की रक्षा के प्रयासों में भित्ति (रीफ) के आकार के संरक्षण और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के उपायों दोनों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

14. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन-सा निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

- (a) बड़ी प्रवाल भित्तियाँ, अपने आकार के कारण, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से लगभग प्रतिरक्षित हैं।
- (b) अधिक आवास वाले छोटे प्रवाल भित्तियों में बड़ी प्रवाल भित्तियों की तुलना में कम जैव विविधता होती है।

challenges that require creative problem-solving, and those who are open to change tend to find innovative solutions. The skill to adapt does not mean abandoning values or beliefs, but it means being open-minded and willing to adjust methods, when necessary, all while maintaining the core essence of what we believe in.

12. Which one of the following statements best reflects the main idea of the passage?

- (a) Routine and tradition are as important as adaptability in achieving success.
- (b) Adopting new technology is key to success in a rapidly changing world.
- (c) Sudden change in societal norms is harmful to long-term success in a changing world.
- (d) Adaptability enables individuals and societies to navigate and thrive in uncertain environments.

Passage - 3

Recent studies have shown that urban forests provide more than just aesthetic value. These green spaces act as natural air filters, absorbing pollutants like carbon dioxide, nitrogen dioxide, and particulate matter. In addition to improving air quality, they also mitigate urban heat island effects, providing cooler temperatures during hot summer months. Researchers found that cities with more greenery tend to have lower rates of respiratory diseases and offer better mental health benefits to residents. Urban forests are therefore not just luxuries but essential components of sustainable city planning.

13. Which one of the following statements best reflects the most logical, rational, and practical suggestion implied by the passage?

- (a) Urban forests are not just an aesthetic luxury that adds beauty to cities.
- (b) Urban forests should be prioritized for their environmental and public health benefits.
- (c) Urban forests should be promoted especially to enhance their ability to reduce urban heat islands.
- (d) Cities should now focus on creating green spaces for improving air quality.

Passage - 4

A recent study conducted by marine biologists has revealed a surprising link between the size of coral reefs and the biodiversity they support. Researchers discovered that larger coral reefs, despite being more vulnerable to climate change, tend to support a greater variety of marine species. The study found that these reefs have more niches and habitats for different marine organisms, which in turn fosters a higher degree of biodiversity. However, scientists also noted that the ongoing effects of global warming, such as rising sea temperatures and ocean acidification, could undermine the health of even the largest and most biodiverse reefs. The researchers suggest that efforts to protect coral reefs must prioritize both the preservation of reef size and measures to mitigate the effects of climate change.

14. Which of the following conclusions can be drawn from the above passage?

- (a) Larger coral reefs, due to their size, are almost immune to the effects of climate change.
- (b) Smaller coral reefs with more habitat niches have a lower biodiversity compared to larger ones.

- (c) प्रवाल भित्तियों की रक्षा के लिए उनके आकार को संरक्षित करने और जलवायु परिवर्तन को संबोधित (एड्रेस) करने दोनों की आवश्यकता होती है।
- (d) ग्लोबल वार्मिंग का प्रवाल भित्तियों की जैव विविधता पर भित्ति - आकार की तुलना में अधिक महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।

(प्रश्न 15 से प्रश्न 16 तक) के लिए निर्देश:

पांच डॉक्टर D_1, D_2, D_3, D_4 और D_5 ; चार सर्जन S_1, S_2, S_3 और S_4 तथा छह नर्स N_1, N_2, N_3, N_4, N_5 और N_6 से कुछ महाकुंभ विशेष ऑपरेशन टीमें बनाई जानी हैं। इनमें से $D_1, D_2, S_1, S_2, N_3, N_4, N_5$ महिलाएं हैं तथा शेष पुरुष हैं। टीम का गठन निम्नलिखित शर्तों के अधीन है:

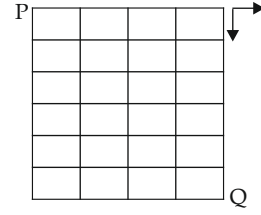
- जब भी कोई पुरुष डॉक्टर होगा, तो एक पुरुष नर्स भी होगा।
 - जब भी कोई पुरुष सर्जन होगा, तो एक महिला डॉक्टर भी होगी।
 - किसी भी टीम में दो से अधिक पुरुष नर्स नहीं होंगे।
15. यदि टीम में दो डॉक्टर, दो महिला नर्स और दो सर्जन हैं, तो निम्नलिखित सभी टीमों संभव हैं, बजाय :

- (a) $D_1 D_2 S_1 S_2 N_4 N_5$
- (b) $D_3 D_4 S_1 S_2 N_4 N_5$
- (c) $D_1 D_2 S_3 S_4 N_3 N_4$
- (d) $D_1 D_2 S_1 S_2 N_3 N_5$

16. यदि टीम में दो डॉक्टर, एक सर्जन और चार नर्स हैं, तो निम्नलिखित सभी टीमों संभव हैं, सिवाय:

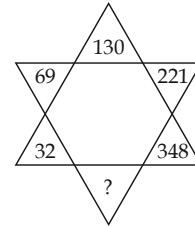
- (a) $D_1 D_2 S_2 N_1 N_4 N_5 N_6$
- (b) $D_1 D_2 S_1 N_1 N_2 N_3 N_4$
- (c) $D_1 D_2 S_3 N_2 N_4 N_5 N_6$
- (d) $D_1 D_2 S_2 S_3 N_3 N_4 N_5$

17. दिनेश को P से Q तक पहुंचना है और केवल नीचे और बाईं ओर की गति की अनुमति है। P कितने तरीकों से Q तक पहुंच सकता है ?



- (a) $\frac{10!}{5!}$
- (b) $\frac{10!}{4!}$
- (c) $\frac{10!}{6! 4!}$
- (d) $10!$

18. लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए :



- (a) 504
- (b) 512
- (c) 517
- (d) 590

19. निम्नलिखित पर विचार कीजिये जिसमें प्रश्न और कथन शामिल हैं:

'x' एक धनात्मक पूर्णांक है।

प्रश्न: क्या 'x', 4 का गुणज है?

कथन:

- $2x, 16$ का एक गुणखंड है।
- $26, x$ का एक गुणखंड है।

उपर्युक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर अकेले एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन दूसरे कथन का प्रयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी भी कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।

- (c) Protecting coral reefs requires both preserving their size and addressing climate change.
- (d) Global warming has more of a significant impact on coral reef biodiversity than on reef-size.

Directions for (Q.15 to Q.16):

From five Doctors D_1, D_2, D_3, D_4 and D_5 ; four Surgeons S_1, S_2, S_3 and S_4 and six Nurses N_1, N_2, N_3, N_4, N_5 and N_6 , some Mahakumbh special operation teams are to be formed. Of these $D_1, D_2, S_1, S_2, N_3, N_4, N_5$ are females and rest are males. The formation of team is subject to the following conditions:

- Whenever there is a male Doctor, there will be a male Nurse.
- Whenever there is a male Surgeon, there will be a female Doctor.
- There shall not be more than two male Nurses in any team.

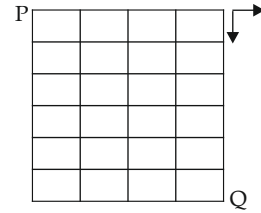
15. If the team consists of two Doctors, two female Nurses and two surgeons all of the following teams are possible except:

- (a) $D_1 D_2 S_1 S_2 N_4 N_5$
- (b) $D_3 D_4 S_1 S_2 N_4 N_5$
- (c) $D_1 D_2 S_3 S_4 N_3 N_4$
- (d) $D_1 D_2 S_1 S_2 N_3 N_5$

16. If the team consists of two Doctors, one Surgeon and four Nurses, all of the following teams are possible except.

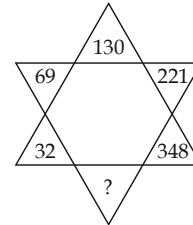
- (a) $D_1 D_2 S_2 N_1 N_4 N_5 N_6$
- (b) $D_1 D_2 S_1 N_1 N_2 N_3 N_4$
- (c) $D_1 D_2 S_3 N_2 N_4 N_5 N_6$
- (d) $D_1 D_2 S_2 S_3 N_3 N_4 N_5$

17. Dinesh has to reach from P to Q and only downwards and leftwards movements are allowed. How many ways P can reach to Q?



- (a) $\frac{10!}{5!}$
- (b) $\frac{10!}{4!}$
- (c) $\frac{10!}{6! 4!}$
- (d) $10!$

18. Find the missing number:



- (a) 504
- (b) 512
- (c) 517
- (d) 590

19. Consider the following including the question and statements:

'x' is a positive integer.

Question: Is 'x' a multiple of 4?

Statements:

1. 2^x is a factor of 16
2. 2^6 is a factor of x

Which one of the following is correct in respect of the above Question and the Statements?

- (a) The Question can be answered by using one of the Statements alone, but cannot be answered using the other Statement alone.
- (b) The Question can be answered by using either Statement alone.

- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन अकेले किसी भी कथन का प्रयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (d) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक-साथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

20. निम्नलिखित प्रश्न और कथनों पर विचार कीजिए :

छह व्यक्ति दो समानांतर पंक्तियों में बैठते हैं।
पंक्ति 1 में - A, B और C उत्तर की ओर मुख करके बैठते हैं, और पंक्ति 2 में - D, E और F दक्षिण की ओर मुख करके बैठते हैं। एक पंक्ति में प्रत्येक व्यक्ति दूसरी पंक्ति में एक व्यक्ति के सम्मुख है।

प्रश्न: E के सम्मुख कौन है?

कथन:

- (I) F, B के सम्मुख है; C, F के निकटतम पड़ोसी के सम्मुख है।
- (II) E पंक्ति के किसी एक छोर पर बैठा है; A, C के निकटतम बाएँ बैठा है।

उपर्युक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर केवल एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन दूसरे कथन का अकेले प्रयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (b) प्रश्न का उत्तर केवल किसी एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन किसी एक कथन का अकेले प्रयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (d) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश:

नीचे दिए गए तीन परिच्छेदों को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

अक्षय ऊर्जा में हाल के शोध ने जैव ईंधन के स्रोत के रूप में शैवाल की क्षमता पर ध्यान केंद्रित किया है। शैवाल बड़ी मात्रा में तेल का उत्पादन कर सकते हैं जिसे बायोडीजल में परिवर्तित किया जा सकता है, जो जीवाश्म ईंधन के लिए अधिक टिकाऊ विकल्प प्रदान करता है। पारंपरिक फसलों के विपरीत, शैवाल की खेती विभिन्न वातावरणों में की जा सकती है, जिसमें मीठे पानी, खारे पानी और यहाँ तक कि अपशिष्ट जल भी शामिल है। इसके अतिरिक्त, शैवाल अपने विकास के दौरान कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करते हैं, जो वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों को कम करने में मदद करता है। विभिन्न परिस्थितियों में बढ़ने और कार्बन पृथक्करण में योगदान करने की यह क्षमता शैवाल को जैव ईंधन उत्पादन के लिए एक आदर्श उम्मीदवार बनाती है। हालाँकि, वाणिज्यिक उपयोग के लिए शैवाल जैव ईंधन उत्पादन को बढ़ाने में चुनौतियाँ बनी हुई हैं, विशेष रूप से लागत कम करने और दक्षता में सुधार के मामले में।

21. परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन सा कथन शैवाल-आधारित जैव ईंधन के सबसे तार्किक और व्यावहारिक अनुप्रयोग को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) शैवाल जैव ईंधन का उपयोग दुनिया भर में ऊर्जा उत्पादन के लिए सभी जीवाश्म ईंधन को बदलने के लिए किया जा सकता है।
- (b) शैवाल जैव ईंधन ग्रीनहाउस गैसों को कम करते हुए ऊर्जा का एक स्वच्छ स्रोत प्रदान करके एक स्थायी विकल्प प्रदान करते हैं।
- (c) जैव ईंधन के लिए शैवाल का उपयोग प्रक्रिया में किसी भी पर्यावरणीय क्षति के बिना आर्थिक रूप से व्यवहार्य होगा।
- (d) शैवाल जैव ईंधन का उत्पादन केवल नियंत्रित वातावरण में ही किया जा सकता है, जो अनिवार्य रूप से उनके व्यापक उपयोग और अनुप्रयोग को सीमित करता है।

- (c) The Question can be answered by using both the Statements together, but cannot be answered using either Statement alone.
- (d) The Question cannot be answered even by using both the Statements together.

20. Consider the following including the question and statements:

Six people sit in two parallel rows. In Row 1 – A, B and C sit facing towards north, and in Row 2 – D, E and F sit facing south. Each person in a row faces a person in the other row.

Question: Who faces E?

Statements:

1. F faces B; C faces an immediate neighbor of F.
2. E sits at one of the extreme ends of the row; A sits to the immediate left of C.

Which one of the following is correct in respect of the above Question and the Statements?

- (a) The Question can be answered by using one of the Statements alone, but cannot be answered using the other Statement alone.
- (b) The Question can be answered by using either Statement alone.
- (c) The Question can be answered by using both the Statements together, but cannot be answered using either Statement alone.
- (d) The Question cannot be answered even by using both the Statements together.

Directions for the following 3 (three) items:

Read the following *three passages* and answer the items that follows the passage. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage - 1

Recent research in renewable energy has focused on the potential of algae as a source of biofuels. Algae can produce large amounts of oil that can be converted into biodiesel, offering a more sustainable alternative to fossil fuels. Unlike conventional crops, algae can be cultivated in various environments, including freshwater, saltwater, and even wastewater. Additionally, algae absorb carbon dioxide during their growth, which helps reduce greenhouse gases in the atmosphere. This ability to grow in diverse conditions and contribute to carbon sequestration makes algae an ideal candidate for biofuel production. However, challenges remain in scaling up algae biofuel production for commercial use, particularly in terms of reducing costs and improving efficiency.

21. Based on the above passage, which of the following statements best reflects the most logical and practical application of algae-based biofuels?

- (a) Algae biofuels can be used to replace all fossil fuels for energy production worldwide.
- (b) Algae biofuels offer a sustainable alternative by providing a clean source of energy while reducing greenhouse gases.
- (c) The use of algae for biofuels will be economically viable without causing any environmental damage in the process.
- (d) Algae biofuels can only be produced in controlled environments, essentially limiting their widespread use and application.

परिच्छेद - 2

एक संपन्न समाज में, एक समुदाय की असली ताकत सिर्फ उसके नागरिकों की संपत्ति या उसके संस्थानों की संख्या में नहीं देखी जाती है, बल्कि निष्पक्षता, समानता और अपने सबसे कमजोर सदस्यों के कल्याण के प्रति उसकी प्रतिबद्धता में देखी जाती है। समाज के लिए अपने सभी निर्णयों और कार्यों में इन मूल्यों को बनाए रखना आवश्यक है। निष्पक्षता और समानता की इस नींव के बिना, समाज वर्ग, जाति या अन्य भेदभाव के आधार पर विभाजन में विभाजित होने का जोखिम उठाता है। एक मजबूत, न्यायपूर्ण समाज यह सुनिश्चित करता है कि कोई भी व्यक्ति पीछे न छूटे, चाहे उसकी सामाजिक स्थिति या पृष्ठभूमि कुछ भी हो। निष्पक्षता सुनिश्चित करने का कार्य केवल सरकार का ही नहीं है, बल्कि समाज के प्रत्येक सदस्य का भी है, जिसे सामूहिक कल्याण के साझा लक्ष्य की दिशा में काम करना चाहिए।

22. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन उपरोक्त परिच्छेद के केन्द्रीय विचार को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- किसी समाज की संपत्ति और संस्थाएँ उसकी मजबूती के प्राथमिक संकेतक होते हैं।
- केवल सरकार ही समाज की निष्पक्षता सुनिश्चित कर सकती है।
- निष्पक्षता पर ध्यान केंद्रित करने वाले समाज के टूटने का खतरा होता है।
- किसी समाज की सफलता सबसे कमजोर वर्गों के कल्याण पर निर्भर करती है।

परिच्छेद - 3

आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के अनुसार, 2022-23 में, प्रमुख उन्नत अर्थव्यवस्थाओं ने वैश्विक ऊर्जा कीमतों में गिरावट में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। यह काफी हद तक उनके उच्च स्तर के आर्थिक समन्वय के कारण था, जिसके कारण वैश्विक ऊर्जा मांग में पर्याप्त कमी आई। जैसे-जैसे ये अर्थव्यवस्थाएँ अपनी आर्थिक गतिविधियों और नीतियों के संदर्भ में संरेखित (अलाइन) होती गई, कई क्षेत्रों में ऊर्जा की माँग कम होती गई। खपत में

इस सामूहिक कमी ने दुनिया भर में ऊर्जा की कीमतों को कम करने में योगदान दिया, जिससे बाजार को स्थिर करने और पिछले ऊर्जा मूल्य उछाल के कारण होने वाले मुद्रास्फीति के दबाव को कम करने में मदद मिली।

23. निम्नलिखित में से कौन सा परिदृश्य 2022-23 के दौरान वैश्विक ऊर्जा कीमतों में गिरावट के बारे में परिच्छेद में वर्णित गतिशीलता के साथ सबसे अधिक निकटता से मेल खाता है?

- विकासशील देशों द्वारा ऊर्जा पोर्टफोलियो के बढ़ते विविधीकरण ने पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों पर निर्भरता कम कर दी।
- उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के बीच ऊर्जा मांग में समन्वित मंदी ने अप्रत्यक्ष रूप से वैश्विक ऊर्जा कीमतों को प्रभावित किया।
- प्रमुख ऊर्जा-निर्यातक देशों ने सख्त उत्पादन कोटा लगाया, जिसके परिणामस्वरूप वैश्विक बाजारों में आपूर्ति कम हो गई।
- ऊर्जा भंडारण में तेजी से तकनीकी प्रगति ने दुनिया भर में ऊर्जा की खपत को कम कर दिया।

निर्देश (प्रश्न 24 से प्रश्न 25):

नीचे दिए गए परिच्छेद को पढ़िए और उस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

चार दोस्त अभिषेक, अमित, आशीष और अविनाश ने एक खेल खेला जिसमें हारने वाला अपने हिस्से से अन्य खिलाड़ियों में से प्रत्येक के पैसे को दोगुना कर देता है। उन्होंने चार गेम खेले और प्रत्येक दोस्त वर्णमाला क्रम में एक गेम हार गया। चौथे गेम के अंत में प्रत्येक दोस्त के पास 2048 रुपये थे।

24. पहले दौर (राउंड) के अंत में अभिषेक के पास कितनी राशि थी?

- 512
- 256
- 1024
- 1152

Passage - 2

In a thriving society, the true strength of a community is not just seen in the wealth of its citizens or the number of its institutions, but in its commitment to fairness, equality, and the welfare of its most vulnerable members. It is essential for a society to uphold these values in all its decisions and actions. Without this foundation of fairness and equity, the society risks fracturing into divisions based on class, race, or other distinctions. A strong, just society ensures that no one is left behind, irrespective of their social standing or background. The task of ensuring fairness lies not only with the government but with every member of society who must work towards a common goal of collective well-being.

22. Which of the following statements best reflects the main idea of the above passage?
- (a) A society's wealth and institutions are the primary indicators of its strength.
 - (b) Only the government can ensure the fairness of society.
 - (c) A society that focuses on fairness is at risk of fracturing.
 - (d) A society's success depends on the welfare of the most vulnerable members.

Passage - 3

According to the Economic Survey 2023-24, in 2022-23, major advanced economies played a significant role in the decline of global energy prices. This was largely due to their high level of economic synchronization, which led to a substantial reduction in global energy demand. As these economies aligned in terms of their economic activities and policies, the demand for energy decreased across multiple sectors.

This collective decrease in consumption contributed to lowering energy prices worldwide, helping to stabilize the market and ease some of the inflationary pressures caused by previous energy price surges.

23. Which of the following scenarios aligns most closely with the dynamics described in the passage regarding the decline in global energy prices during 2022-23?
- (a) Increased diversification of energy portfolios by developing countries reduced reliance on traditional energy sources.
 - (b) A coordinated slowdown in energy demand among advanced economies indirectly impacted global energy prices.
 - (c) Major energy-exporting nations imposed stricter production quotas, resulting in reduced supply to global markets.
 - (d) Rapid technological advancements in energy storage led to decreased energy consumption worldwide.

Directions (Q.24 to Q.25):

Read the passage given below and answer the questions based on it.

Four friends Abhishek, Amit Ashish and Avinash played a game such that the loser doubles the money of each of the other players from his share. They played four games and each friend lost one game in alphabetical order. At the end of fourth game each friend had Rs. 2048.

24. What was the amount with Abhishek at the end of the first round?
- (a) 512
 - (b) 256
 - (c) 1024
 - (d) 1152

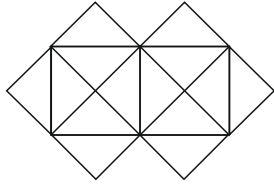
25. सबसे कम राशि से किसने शुरुआत की?

- (a) अभिषेक
- (b) अमित
- (c) आशीष
- (d) अविनाश

26. एक जन्मदिन की पार्टी के लिए एक रेस्तरां में, यदि मेहमानों की संख्या 100 है, तो प्रति प्लेट लागत 1500 रुपये है, लेकिन यदि मेहमानों की संख्या 'x' हो जाती है, तो प्रति प्लेट लागत 20% कम हो जाती है जबकि कुल खर्च 20% बढ़ जाता है। 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 60
- (b) 100
- (c) 150
- (d) 120

27. नीचे दिए गए चित्र और कथनों पर विचार कीजिये



कथन:

1. त्रिभुजों की संख्या 24 है
2. वर्गों की संख्या 10 है

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

28. मिश्रण A और B की समान मात्रा में अल्कोहल की सांद्रता क्रमशः 60% और 70% है और शेष पानी है। जब प्रत्येक मिश्रण में 10 लीटर पानी मिलाया जाता है तो मिश्रण A में पानी की मात्रा 34 लीटर हो जाती है। जब मिश्रण A और B की मूल मात्रा को मिलाया जाता है,

तो उनके परिणामी मिश्रण में अल्कोहल की मात्रा और पानी की मात्रा के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) 16 लीटर
- (b) 24 लीटर
- (c) 30 लीटर
- (d) 36 लीटर

29. सॉफ्ट ड्रिंक की एक बोतल की कीमत 10 रुपये है। 10 खाली बोतलें लौटाकर भी सॉफ्ट ड्रिंक की एक बोतल खरीदी जा सकती है। रोहन के पास 1000 रुपये और 19 खाली बोतलें हैं।

यह मानते हुए कि रोहन जितनी भी बोतलें खरीदता है, उन्हें पी सकता है। अगर वह अधिकतम संख्या में सॉफ्ट ड्रिंक की बोतलें खरीदता है और सभी पी जाता है, तो अंत में उसके पास खाली बोतलों की संख्या क्या होगी?

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

30. एक बैग में 34 गेंदें हैं। 15 गेंदें गुलाबी, 12 नीली और 7 पीली हैं। प्रत्येक रंग की कम से कम एक गेंद चुनने के लिए आंखों पर पट्टी बांधकर (बिना किसी को बदले) बैग से कम से कम कितनी गेंदें उठानी होंगी?

- (a) 26
- (b) 28
- (c) 29
- (d) 30

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नांशों के लिए निर्देश:

नीचे दिए गए दो परिच्छेदों को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर आधारित होने चाहिए।

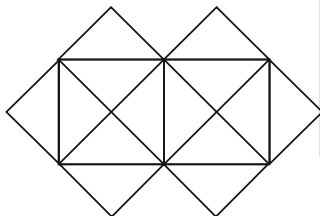
25. Who started with the lowest amount?

- (a) Abhishek
- (b) Amit
- (c) Ashish
- (d) Avinash

26. In a restaurant for a birthday party, if number of guests is 100 then the per plate cost is Rs. 1500 but if the number of guests become 'x', then per plate cost decreases by 20% while the overall expense increases by 20%. Find the value of 'x'.

- (a) 60
- (b) 100
- (c) 150
- (d) 120

27. Consider the following figure and statements given below



1. Number of triangles is 24
2. Number of squares is 10

Which of the above statements is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

28. The concentration of alcohol in same quantity of mixtures A and B is 60% and 70% respectively and rest is water. When 10 litres of water is added to each mixture then quantity of water in mixture A is 34

litres. When original quantity of mixtures A and B are mixed, then find the difference between quantity of alcohol and quantity of water in their resultant mixture.

- (a) 16litres
- (b) 24 litres
- (c) 30 litres
- (d) 36 litres

29. The price of a bottle of soft drink is Rs. 10. One bottle of soft drink can also be bought by returning 10 empty bottles. Rohan has Rs. 1000 and 19 empty bottles.

Assuming that the Rohan can consume any number of bottles he buys, what will be the number of empty bottles he possesses at the end if he buys maximum number of bottles of soft drink and consumes all?

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

30. A bag contains 34 balls. 15 balls are pink, 12 are blue and 7 are yellow. What is the minimum number of balls that must be picked up from the bag blindfolded (without replacing any of it) to be assured of picking at least one ball of each colour?

- (a) 26
- (b) 28
- (c) 29
- (d) 30

Directions for the following 4 (four) items:

Read the following *two passages* and answer the items that follows the passage. Your answers to these items should be based on the passages only.

परिच्छेद - 1

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) की रिपोर्ट है कि प्रत्येक वर्ष 8 मिलियन टन प्लास्टिक कचरा महासागरों में प्रवेश करता है, जिसका मुख्य कारण अनुचित अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली है। यह प्लास्टिक कचरा न केवल समुद्री जैव विविधता को खतरे में डालता है, बल्कि मछली पकड़ने और पर्यटन उद्योगों को भी बाधित करता है, जिससे महत्वपूर्ण आर्थिक नुकसान होता है। इसके अलावा, मनुष्यों द्वारा उपभोग की जाने वाली समुद्री प्रजातियों में माइक्रोप्लास्टिक का पता चला है, जो संभावित स्वास्थ्य जोखिम पैदा करता है। प्रभावी रणनीतियाँ, जैसे कि एकल-उपयोग वाले प्लास्टिक को कम करना, रीसाइक्लिंग बुनियादी ढांचे में सुधार करना और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, इस मुद्दे को कम करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। प्लास्टिक प्रदूषण संकट को दूर करने में जन जागरूकता और सामुदायिक भागीदारी भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

31. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, परिच्छेद से सर्वाधिक तर्कसंगत और विवेकपूर्ण निष्कर्षों को सर्वोत्तम रूप से दर्शाते हैं, जिन्हें इस परिच्छेद से प्रतिपादित किया जा सकता है?

1. खराब अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली महासागरों में प्लास्टिक प्रदूषण में एक प्रमुख योगदानकर्ता है।
2. प्लास्टिक प्रदूषण प्रमुख उद्योगों में व्यवधानों के माध्यम से वैश्विक अर्थव्यवस्था को सीधे प्रभावित करता है।
3. महासागरों में प्लास्टिक कचरा समुद्री खाद्य श्रृंखलाओं में अपनी उपस्थिति के कारण मानव स्वास्थ्य के लिए संभावित जोखिम पैदा करता है।
4. प्लास्टिक प्रदूषण को संबोधित करना पूरी तरह से सरकारों और अंतर्राष्ट्रीय निकायों की जिम्मेदारी है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनिए:

- (a) 1, 2, और 3
- (b) 1, 3, और 4

(c) केवल 2 और 4

(d) केवल 1 और 4

32. परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

1. प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने में सामुदायिक भागीदारी को प्रोत्साहित करना एक महत्वपूर्ण तत्व है।
2. महासागरों में प्लास्टिक कचरे की मौजूदगी को उलटा नहीं किया जा सकता है, बल्कि केवल प्रबंधित किया जा सकता है।

उपर्युक्त पूर्वधारणाओं में से कौन-सी मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद - 2

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) की तीव्र प्रगति दुनिया भर के उद्योगों को बदल रही है। AI-संचालित स्वचालन ने विनिर्माण, स्वास्थ्य सेवा, वित्त और यहाँ तक कि शिक्षा में दक्षता में उल्लेखनीय सुधार किया है। हालाँकि, यह नौकरी विस्थापन, नैतिक विचारों और प्रौद्योगिकी के संभावित दुरुपयोग के बारे में चिंताएँ भी पैदा करता है। जबकि स्वचालन दोहरावदार और मैनुअल कार्यों की जगह लेता है, यह एक साथ नई, उच्च-कौशल वाली नौकरियों के अवसर पैदा करता है जिनके लिए रचनात्मकता, समस्या-समाधान और तकनीकी विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है। सरकारों, शैक्षणिक संस्थानों और व्यवसायों को कार्यबल को बेहतर बनाने और AI के जिम्मेदार और न्यायसंगत कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए नैतिक ढाँचे स्थापित करने के लिए सहयोगात्मक रूप से काम करना चाहिए। नवाचार और जवाबदेही के बीच सही संतुलन बनाना AI के लाभों का दोहन करने और इसके जोखिमों को कम करने के लिए आवश्यक है।

Passage - 1

The United Nations Environment Programme (UNEP) reports that 8 million tonnes of plastic waste enter the oceans every year, primarily due to improper waste management systems. This plastic waste not only threatens marine biodiversity but also disrupts fishing and tourism industries, leading to significant economic losses. Furthermore, microplastics have been detected in marine species consumed by humans, posing potential health risks. Effective strategies, such as reducing single-use plastics, improving recycling infrastructure, and international cooperation, are critical to mitigating this issue. Public awareness and community participation also play a crucial role in addressing the plastic pollution crisis.

31. Which of the following statements can be inferred logically and rationally from the passage?

1. Poor waste management systems are a major contributor to plastic pollution in the oceans.
2. Plastic pollution directly impacts the global economy through disruptions in key industries.
3. Plastic waste in oceans poses potential risks to human health due to its presence in marine food chains.
4. Addressing plastic pollution is solely the responsibility of governments and international bodies.

Select the correct answer using the code given below:

- (a) 1, 2, and 3
- (b) 1, 3, and 4

- (c) 2 and 4 only
- (d) 1 and 4 only

32. Based on the passage, the following assumptions have been made:

1. Encouraging community involvement is a key element in combating plastic pollution.
2. The presence of plastic waste in the oceans cannot be reversed but can only be managed.

Which of the assumptions given above is/are valid?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Passage - 2

The rapid advancement of artificial intelligence (AI) is transforming industries across the globe. AI-driven automation has significantly improved efficiency in manufacturing, healthcare, finance, and even education. However, it also raises concerns about job displacement, ethical considerations, and the potential misuse of technology. While automation replaces repetitive and manual tasks, it simultaneously creates opportunities for new, high-skill jobs that require creativity, problem-solving, and technical expertise. Governments, educational institutions, and businesses must work collaboratively to upskill the workforce and establish ethical frameworks to ensure AI's responsible and equitable implementation. Striking the right balance between innovation and accountability is essential for harnessing AI's benefits while minimizing its risks.

33. निम्नलिखित में से कौन सा कथन परिच्छेद से तार्किक रूप से अनुमानित किया जा सकता है?

1. AI नौकरी विस्थापन और नौकरी सृजन दोनों को जन्म दे सकता है।
2. AI के नैतिक प्रयोग के प्रबंधन के लिए हितधारकों के बीच सहयोग आवश्यक है।
3. AI कार्यान्वयन रचनात्मक क्षेत्रों की तुलना में तकनीकी क्षेत्रों में अधिक लाभप्रद है।
4. AI की उन्नति ने कार्यबल कौशल अंतराल के मुद्दे को पहले ही हल कर दिया है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) 1, 3 और 4
- (d) 1, 2 और 4

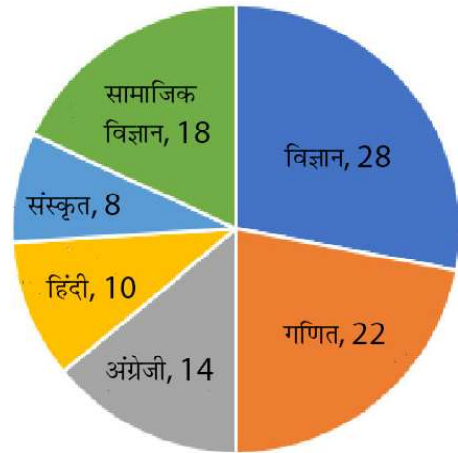
34. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

1. नैतिक ढाँचे वर्तमान में AI के जिम्मेदार कार्यान्वयन के लिए अपर्याप्त हैं।
2. उचित कौशल उन्नयन (अपस्किलिंग) के बिना, AI की उन्नति बेरोजगारी के मुद्दों को बढ़ाएगी।

उपर्युक्त पूर्वधारणाओं में से कौन-सी मान्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

35. 600 छात्रों वाले एक स्कूल में, छात्रों से उनके पसंदीदा विषय चुनने के लिए एक सर्वेक्षण किया गया था। निम्नलिखित पाई-चार्ट छात्रों के पसंदीदा विषयों के साथ-साथ प्रतिशत-वार वितरण को दर्शाता है।



यदि विज्ञान पसंद करने वाले छात्रों में से तीन-चौथाई लड़कियाँ हैं, तो विज्ञान पसंद करने वाले लड़कों की संख्या सामाजिक विज्ञान और संस्कृत में कुल छात्रों की संख्या का P प्रतिशत है। P के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- (a) $19\% < P < 21\%$
- (b) $24\% < P < 27\%$
- (c) $21\% < P < 23\%$
- (d) $30\% < P < 33\%$

36. एक लंच पार्टी में हर दो व्यक्ति ने आपस में एक कटोरी फल का इस्तेमाल किया, हर तीन लोगों ने आपस में एक कटोरी चावल का इस्तेमाल किया और हर चार व्यक्ति ने आपस में एक कटोरी सूप का इस्तेमाल किया। कुल 65 कटोरे हैं। पार्टी में उपस्थित व्यक्तियों की संख्या क्या है?

- (a) 90
- (b) 60
- (c) 70
- (d) 80

निर्देश (37-38): निम्नलिखित जानकारी को ध्यान से पढ़िए और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिये :-

I. एक परिवार में 6 व्यक्ति A, B, C, D, E और F हैं। इनमें रसायनज्ञ, वैज्ञानिक, राजनीतिज्ञ, डॉक्टर, संगीतकार और गणितज्ञ हैं। (लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हों)

33. Which of the following statements can be logically inferred from the passage?

1. AI can lead to both job displacement and job creation.
2. Collaboration among stakeholders is necessary for managing the ethical use of AI.
3. AI implementation is more beneficial in technical fields than in creative ones.
4. AI's advancement has already resolved the issue of workforce skill gaps.

Select the correct answer using the code given below:

- (a) 1 and 2 only
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1, 3, and 4
- (d) 1, 2, and 4

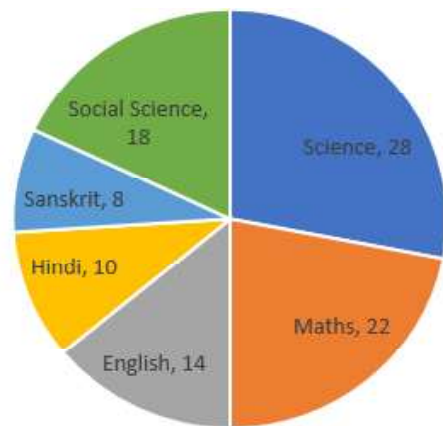
34. Based on the above passage, the following assumptions have been made:

1. Ethical frameworks are currently insufficient for the responsible implementation of AI.
2. Without proper upskilling, AI's advancement will exacerbate unemployment issues.

Which of the assumptions given above is/are valid?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

35. In a school containing 600 students, a survey was conducted asking students to choose their favourite subjects. Following pie-chart shows percentage-wise distribution of students along with their favourite subjects.



If three-fourth of the students who like science are girls, then number of boys who like science is P percentage of the total number of students in Social Science and Sanskrit combined. Which of the following is correct about P?

- (a) $19\% < P < 21\%$
- (b) $24\% < P < 27\%$
- (c) $21\% < P < 23\%$
- (d) $30\% < P < 33\%$

36. In a lunch party every two persons used a bowl of fruits between them, every three persons used a bowl of rice among them and every four persons used a bowl of soup among them. There are total 65 bowls. What is the number of persons present at the party?

- (a) 90
- (b) 60
- (c) 70
- (d) 80

Directions (37–38): Read the following information carefully and answer the question given below it:

- I. There is a group of 6 persons A, B, C, D, E and F in a family. There are chemist, scientist, politician, doctor, Musician and Mathematician (not necessarily in the same order).

- II. वैज्ञानिक F का दादा है जो एक रसायनज्ञ है।
 III. डॉक्टर D का विवाह A से हुआ है।
 IV. C, संगीतकार, का विवाह गणितज्ञ से हुआ है।
 V. B, F और E की माँ है।
 VI. परिवार में दो विवाहित जोड़े हैं।

37. E का पेशा क्या है?

- (a) वैज्ञानिक
 (b) संगीतकार
 (c) डॉक्टर
 (d) इनमें से कोई नहीं

38. परिवार में कितने पुरुष सदस्य हैं?

- (a) एक
 (b) दो
 (c) तीन
 (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

39. एक बैग में 3 सफेद, 4 लाल, 6 पीली, 8 हरी, 12 काली गेंदें हैं। गेंदों की न्यूनतम संख्या क्या है जिसे (आँखों पर पट्टी बांधकर) निकाला जाना चाहिए ताकि 5 गेंदें एक ही रंग की हों?

- (a) 13
 (b) 17
 (c) 19
 (d) 20

40. संख्याओं के निम्नलिखित अनुक्रम में अगला पद ज्ञात कीजिए

5, 8, 12, 18, 24, 30, 36, 42, ?

- (a) 52
 (b) 64
 (c) 68
 (d) 76

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नांशों के लिए निर्देश:

नीचे दिए गए दो परिच्छेदों को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

विभिन्न क्षेत्रों, जैसे कि भर्ती, कानून प्रवर्तन और स्वास्थ्य सेवा में निर्णय लेने में एल्गोरिदम पर बढ़ती निर्भरता ने पूर्वाग्रह और जवाबदेही के बारे में चिंताओं को जन्म दिया है। कलन गणित (एल्गोरिदम) को अक्सर वस्तुनिष्ठ उपकरण के रूप में देखा जाता है; हालाँकि, वे उन्हें प्रशिक्षित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले डेटा के पूर्वाग्रहों और सीमाओं को दर्शाते हैं। जब ऐसी प्रणालियाँ मौजूदा असमानताओं को बनाए रखती हैं या यहाँ तक कि उन्हें बढ़ाती हैं, तो हाशिए पर पड़े समुदायों पर उनका प्रभाव एक गंभीर नैतिक मुद्दा बन जाता है। इसके अतिरिक्त, एल्गोरिदम कैसे काम करते हैं, इस बारे में पारदर्शिता की कमी जवाबदेही के बारे में सवाल उठाती है, क्योंकि इन निर्णयों से प्रभावित व्यक्तियों या समूहों को निवारण की तलाश करना चुनौतीपूर्ण लग सकता है।

41. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, उपर्युक्त परिच्छेद के केंद्रीय विचार को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) एल्गोरिदम मानवीय त्रुटि को समाप्त करते हैं, जिससे वे निर्णय लेने के लिए विश्वसनीय बन जाते हैं।
 (b) एल्गोरिदम निर्णय लेने में पूर्वाग्रह और पारदर्शिता की कमी के कारण नैतिक चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं।
 (c) एल्गोरिदम का प्रयोग विभिन्न क्षेत्रों में निष्पक्षता और समानता सुनिश्चित करता है।
 (d) एल्गोरिदम के विकास के लिए महत्वपूर्ण कम्प्यूटेशनल संसाधनों की आवश्यकता होती है।

42. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

1. एल्गोरिदम सामाजिक असमानताओं को मजबूत कर सकते हैं।
2. जवाबदेही के लिए एल्गोरिदम की पारदर्शिता आवश्यक है।

- II. The Scientist is the grandfather of F who is a Chemist.
- III. The Doctor D is married to A.
- IV. C, the Musician, is married to the Mathematician
- V. B is the mother of F and E.
- VI. There are two married couples in the family.

37. What is the profession of E ?

- (a) Scientists
- (b) Musician
- (c) Doctor
- (d) None of these

38. How many male members are there in the family?

- (a) One
- (b) Two
- (c) Three
- (d) Can't be determined

39. A bag has 3 white, 4 red, 6 yellow, 8 green, 12 black balls. What is the minimum number of balls that must be drawn (blindfolded) so that 5 balls are of same colour?

- (a) 13
- (b) 17
- (c) 19
- (d) 20

40. Find the next term in the following sequence of numbers

5, 8, 12, 18, 24, 30, 36, 42, ?

- (a) 52
- (b) 64
- (c) 68
- (d) 76

Directions for the following 4 (four) items:

Read the following *two passages* and answer the items that follows the passage. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage - 1

The increasing reliance on algorithms in decision-making across various fields, such as hiring, law enforcement, and healthcare, has led to concerns about bias and accountability. Algorithms are often viewed as objective tools; however, they reflect the biases and limitations of the data used to train them. When such systems perpetuate or even amplify existing inequalities, their impact on marginalized communities becomes a serious ethical issue. Additionally, the lack of transparency in how algorithms function raises questions about accountability, as individuals or groups affected by these decisions may find it challenging to seek redress.

41. Which one of the following statements best reflects the central idea of the passage?

- (a) Algorithms eliminate human error, making them reliable for decision-making.
- (b) Algorithmic decision-making poses ethical challenges due to bias and lack of transparency.
- (c) The use of algorithms ensures fairness and equality in various fields.
- (d) The development of algorithms requires significant computational resources.

42. Based on the passage, the following assumptions have been made:

1. Algorithms can reinforce societal inequalities.
2. The transparency of algorithms is essential for accountability.

उपर्युक्त पूर्वधारणाओं में से कौन-सी मान्य है?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

परिच्छेद - 2

आधुनिक समाजों में, उपभोक्तावाद एक परिभाषित विशेषता बन गया है। विज्ञापन और सोशल मीडिया लगातार लोगों को सफलता और प्रसन्नता के उपाय के रूप में भौतिक धन को बढ़ावा देने वाले संदेशों से भर देते हैं। इसने एक ऐसी संस्कृति को जन्म दिया है जहाँ लोग अक्सर सार्थक अनुभवों या रिश्तों की तुलना में संपत्ति हासिल करने को प्राथमिकता देते हैं। अध्ययनों से पता चला है कि भौतिकवाद पर यह अत्यधिक ध्यान तनाव, चिंता और असंतोष के उच्च स्तर में योगदान कर सकता है, क्योंकि लोग लगातार दूसरों से अपनी तुलना करते हैं और उपभोक्ता-संचालित कहानियों (नैरेटिव) द्वारा निर्धारित अवास्तविक मानकों को प्राप्त करने का प्रयास करते हैं। हालाँकि, शोध यह भी बताते हैं कि जो व्यक्ति अनुभवों और व्यक्तिगत विकास को प्राथमिकता देते हैं, वे दीर्घकालिक प्रसन्नता और संतुष्टि के उच्च स्तर का संदेश देते हैं।

43. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, उपर्युक्त परिच्छेद के केंद्रीय विचार को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) आधुनिक समाजों में उपभोक्तावाद रचनात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देता है।
- (b) भौतिकवाद अक्सर असंतोष की ओर ले जाता है, जबकि अनुभवों को प्राथमिकता देना प्रसन्नता को बढ़ावा देता है।
- (c) समाज में भौतिकवाद के उदय के लिए सोशल मीडिया पूरी तरह से जिम्मेदार है।
- (d) दीर्घकालिक प्रसन्नता मुख्य रूप से आर्थिक स्थिति से निर्धारित होती है।

44. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

- 1. विज्ञापन और सोशल मीडिया उपभोक्ता व्यवहार को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- 2. भौतिक संपदा की खोज जरूरी नहीं कि दीर्घकालिक प्रसन्नता की ओर ले जाए।

उपर्युक्त पूर्वधारणाओं में से कौन-सी मान्य है?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

45. 1, 2, 3, 4, ..., 8 अंकों का प्रयोग करके कितनी 4-अंकीय संख्याएँ बनाई जा सकती हैं, जिसमें कोई भी दो लगातार अंक समान न हों?

- (a) 2401
- (b) 2354
- (c) 2744
- (d) 3136

46. एक बड़े घन को उसके सभी छह पृष्ठों पर रंगा गया है। अब इसे एक निश्चित संख्या में छोटे समान घनों में काटा गया है। यह पाया गया कि छोटे घनों में, चौंसठ घन ऐसे थे जिनका कोई पृष्ठ रंगा नहीं था। कितने छोटे घनों में ठीक एक पृष्ठ रंगा हुआ है?

- (a) 24
- (b) 48
- (c) 72
- (d) 96

47. यदि A + B का अर्थ है 'A, B की पत्नी है', A/B का अर्थ है 'A, B का पिता है', A-B का अर्थ है 'A, B का भाई है', A%B का अर्थ है 'A, B की माता है', A#B का अर्थ है 'A, B की बहन है', तो 'P#Q@R&S\$T' में T, Q से किस प्रकार संबंधित है?

Which of the assumptions given above is/are valid?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Passage - 2

In modern societies, consumerism has become a defining characteristic. Advertisements and social media constantly bombard individuals with messages promoting material wealth as a measure of success and happiness. This has led to a culture where people often prioritize acquiring possessions over meaningful experiences or relationships. Studies have shown that this excessive focus on materialism can contribute to higher levels of stress, anxiety, and dissatisfaction, as people continuously compare themselves to others and strive to achieve unrealistic standards set by consumer-driven narratives. However, research also highlights that individuals who prioritize experiences and personal growth tend to report higher levels of long-term happiness and fulfilment.

43. Which of the following statements best reflects the central idea of the passage?

- (a) Consumerism in modern societies promotes creativity and innovation.
- (b) Materialism often leads to dissatisfaction, while prioritizing experiences fosters happiness.
- (c) Social media is solely responsible for the rise of materialism in society.
- (d) Long-term happiness is primarily determined by economic status.

44. Based on the above passage, the following assumptions have been made:

- 1. Advertising and social media play a significant role in shaping consumer behaviour.
- 2. The pursuit of material wealth does not necessarily lead to long-term happiness.

Which of the assumptions given above is/are valid?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

45. How many 4-digit numbers can be formed using the digits 1,2,3,4,...8 such that no two consecutive digits are the same?

- (a) 2401
- (b) 2354
- (c) 2744
- (d) 3136

46. A large cube is painted on all its six faces. Now it is cut into a certain number of smaller identical cubes. It was found that among the smaller cubes, there were sixty-four cubes which didn't have any face painted. How many small cubes have exactly one face painted?

- (a) 24
- (b) 48
- (c) 72
- (d) 96

47. If A\$B means 'A is the wife of B', A@B means 'A is the father of B', A&B means 'A is the brother of B', A%B means 'A is the mother of B', A#B means 'A is the sister of B', then How is T related to Q in 'P#Q@R&S\$T'?

- (a) ससुर
- (b) पुत्रवधू
- (c) दामाद
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

48. एक बैंक अर्ध-वार्षिक आधार पर 4% चक्रवृद्धि ब्याज प्रदान करता है। एक ग्राहक एक वर्ष की 1 जनवरी और 1 जुलाई को 10000 रुपये जमा करता है

- (a) 432 रुपये
- (b) 574 रुपये
- (c) 604 रुपये
- (d) 635 रुपये

49. नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों पर विचार कीजिए:

कथन:

1. कुछ बसें रेलगाड़ियाँ हैं।
2. कोई रेलगाड़ी जहाज नहीं है।
3. सभी जहाज कार हैं।
4. कोई कार बस नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. कुछ कारों के रेलगाड़ियाँ होने की संभावना है।
- II. कुछ बसें जहाज नहीं हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा निष्कर्ष अनुसरण करता है?

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

50. एक वस्तु को 1400 रुपये में बेची गई वस्तु का मूल्य उसी वस्तु को 1200 रुपये में बेचने पर होने वाली प्रतिशत हानि के समान है। 15% लाभार्जित के लिए वस्तु को किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए?

- (a) 1275 रुपये
- (b) 1295 रुपये
- (c) 1384 रुपये
- (d) 1495 रुपये

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश:

नीचे दिए गए दो परिच्छेदों को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

सोशल मीडिया के आगमन ने सूचना के प्रसार और उपभोग के तरीके को मौलिक रूप से बदल दिया है। अतीत में, पारंपरिक मीडिया आउटलेट, जैसे समाचार पत्र और टेलीविजन, समाचार और सूचना के प्राथमिक स्रोत थे। इन आउटलेट्स में संपादकीय प्रक्रियाएँ थीं, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सामग्री को जनता के साथ साझा करने से पहले सत्यापित किया गया हो। हालाँकि, सोशल मीडिया ने सूचना के प्रवाह को लोकतांत्रिक बना दिया है, जिससे इंटरनेट कनेक्शन वाला कोई भी व्यक्ति अपने विचार और समाचार साझा कर सकता है। हालाँकि इसने सूचना को अधिक सुलभ बना दिया है, लेकिन इसने गलत सूचना के प्रसार को भी बढ़ावा दिया है। सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म अक्सर ऐसी सनसनीखेज सामग्री को प्राथमिकता देते हैं जो अधिक जुड़ाव प्राप्त करती है, बजाय ऐसी सामग्री के जो सटीक या सूचनात्मक हो। नतीजतन, सत्य और कल्पना के बीच की रेखाएँ धुंधली हो गई हैं, जिससे उपयोगकर्ताओं के लिए झूठ से तथ्य को पहचानना मुश्किल हो रहा है।

51. परिच्छेद के आधार पर, सोशल मीडिया के उदय के साथ प्राथमिक चिंता (प्राइमरी कंसर्न) क्या है?

- (a) सोशल मीडिया ने लोगों के लिए सूचना को और अधिक सुलभ बना दिया है।
- (b) डिजिटल युग में पारंपरिक मीडिया आउटलेट अपनी प्रासंगिकता खो रहे हैं।
- (c) सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म तथ्यात्मक सटीकता पर सनसनीखेज सामग्री को प्राथमिकता देते हैं।
- (d) सोशल मीडिया में सूचना का प्रसार अधिक विनियमित हो गया है।

- (a) Father-in-law
- (b) Daughter-in-law
- (c) Son-in-law
- (d) Cannot be determined

48. A bank offers 4% compound interest calculated on half-yearly basis. A customer deposits Rs. 10000 each on 1st January and 1st July of a year. At the end of the year, the amount he would have gained by way of interest is:

- (a) Rs. 432
- (b) Rs. 574
- (c) Rs. 604
- (d) Rs. 635

49. Consider the statements and conclusions given below:

Statements:

- 1. Some buses are trains.
- 2. No train is ship.
- 3. All ships are cars.
- 4. No car is bus.

Conclusions:

- I. Some cars being trains is a possibility.
- II. Some buses are not ships.

Which of the above conclusion(s) follow(s)?

- (a) Only conclusion I follows
- (b) Only conclusion II follows
- (c) Both conclusion I and conclusion II follow
- (d) Neither conclusion I nor conclusion II follows

50. The percentage profit earned by selling an article for Rs. 1400 is equal to the percentage loss by selling the same article for Rs. 1200. At what price should the article be sold to make 15% profit?

- (a) Rs. 1275
- (b) Rs. 1295
- (c) Rs. 1384
- (d) Rs. 1495

Directions for the following 3 (three) items:

Read the following *two passages* and answer the items that follows the passage. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage - 1

The advent of social media has fundamentally transformed how information is disseminated and consumed. In the past, traditional media outlets, such as newspapers and television, were the primary sources of news and information. These outlets had editorial processes in place to ensure that content was verified before it was shared with the public. Social media, however, has democratized the flow of information, allowing anyone with an internet connection to share their views and news. While this has made information more accessible, it has also led to the spread of misinformation. Social media platforms often prioritize sensational content that garners more engagement, rather than content that is accurate or informative. As a result, the lines between truth and fiction have become blurred, making it increasingly difficult for users to discern fact from falsehood.

51. Based on the passage, what is the primary concern with the rise of social media?

- (a) Social media has made information more accessible to people.
- (b) Traditional media outlets are losing their relevance in the digital age.
- (c) Social media platforms prioritize sensational content over factual accuracy.
- (d) The spread of information has become more regulated in social media.

52. परिच्छेद के अनुसार, सोशल मीडिया ने सूचना के प्रवाह को कैसे बदल दिया है?

- (a) इसने पारंपरिक मीडिया आउटलेट को और अधिक शक्तिशाली बना दिया है।
- (b) इसने इंटरनेट कनेक्शन वाले किसी भी व्यक्ति को सूचना साझा करने की अनुमति दी है।
- (c) इसने उपयोगकर्ताओं के लिए तथ्य और कल्पना में अंतर करना आसान बना दिया है।
- (d) इसने सूचना के एकमात्र स्रोत के रूप में पारंपरिक मीडिया को पूरी तरह से बदल दिया है।

परिच्छेद - 2

हाल के अध्ययनों से पता चला है कि वनों की कटाई जलवायु परिवर्तन में प्रमुख योगदानकर्ताओं में से एक बनी हुई है। वनों को हटाने से पृथ्वी की कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने की क्षमता कम हो जाती है, जो ग्लोबल वार्मिंग के लिए जिम्मेदार एक प्रमुख ग्रीनहाउस गैस है। इसके अतिरिक्त, वनों की हानि जैव विविधता को बाधित करती है, क्योंकि कई प्रजातियाँ आश्रय और भोजन के लिए वनों पर निर्भर हैं। जबकि कुछ लोग तर्क देते हैं कि आर्थिक विकास और शहरीकरण के लिए कृषि और बुनियादी ढाँचे के लिए भूमि की आवश्यकता होती है, पर्यावरणीय लागतें तेजी से स्पष्ट होती जा रही हैं। वनों की कटाई स्थानीय समुदायों को भी प्रभावित करती है जो अपनी आजीविका के लिए वनों पर निर्भर हैं। वन स्वच्छ जल, भोजन और लकड़ी जैसे आवश्यक संसाधन प्रदान करते हैं, जिन्हें अक्सर हल्के में लिया जाता है। इस मुद्दे के जवाब में, कई सरकारों और संगठनों ने पुनर्वनीकरण कार्यक्रमों की वकालत की है, जिसका उद्देश्य क्षतिग्रस्त पारिस्थितिकी तंत्र को बहाल करना और वनों की कटाई के प्रतिकूल प्रभावों को कम करना है। हालाँकि, विशेषज्ञों का मानना है कि संरक्षण नीतियों के सख्त प्रवर्तन के बिना, वनों की कटाई पुनर्वनीकरण प्रयासों से आगे निकलती रहेगी।

53. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन परिच्छेद द्वारा निहित प्राथमिक संदेश को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) यदि वनों की कटाई को नियंत्रित किया जाए तो पर्यावरण को नुकसान पहुँचाए बिना आर्थिक विकास जारी रह सकता है।
- (b) वनों की कटाई एक प्रमुख पर्यावरणीय मुद्दा है जो जैव विविधता के नुकसान की ओर ले जाता है और जलवायु परिवर्तन को बढ़ाता है।
- (c) वनों की कटाई की समस्या और उसके परिणामों का समाधान करने के लिए पुनर्वनीकरण कार्यक्रम पर्याप्त हैं।
- (d) आर्थिक प्रगति के लिए वनों की कटाई आवश्यक है और इसे नियंत्रित नहीं किया जाना चाहिए।

54. $n > 0$ के लिए, $(9^{2n} - 1)$ हमेशा विभाज्य होता है

- (a) n के केवल सम मानों के लिए 8, 10
- (b) n के केवल विषम मानों के लिए 8, 10
- (c) n के केवल विषम मानों के लिए 8, 10 और 80
- (d) n के सभी मानों के लिए 4, 8 और 10

55. यदि कोई व्यक्ति 8 किमी/घंटा की गति से साइकिल चलाता है, तो वह दोपहर 1 बजे एक निश्चित स्थान पर पहुँचता है। यदि वह 12 किमी/घंटा की गति से साइकिल चलाता है, तो वह उसी स्थान पर सुबह 11 बजे पहुँचेगा। दोपहर तक वहाँ पहुँचने के लिए उसे किस गति से साइकिल चलानी चाहिए?

- (a) 7.2 किमी/घंटा
- (b) 8.4 किमी/घंटा
- (c) 9.6 किमी/घंटा
- (d) 10.8 किमी/घंटा

56. रोहन और राहुल ने क्रमशः 12,000 रुपये और 16,000 रुपये का निवेश करके साझेदारी में एक व्यवसाय शुरू किया। आठ महीने बाद, रवि 18,000 रुपये के साथ उनके साथ जुड़ गया। व्यवसाय शुरू होने के 2 वर्ष बाद अर्जित कुल लाभ 30,000 रुपये में राहुल का हिस्सा क्या होगा?

- (a) 10500 रुपये
- (b) 11800 रुपये
- (c) 12000 रुपये
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

52. According to the passage, how has social media changed the flow of information?

- (a) It has made traditional media outlets more powerful.
- (b) It has allowed anyone with an internet connection to share information.
- (c) It has made it easier for users to discern fact from fiction.
- (d) It has completely replaced traditional media as the sole source of information.

Passage - 2

Recent studies have shown that deforestation continues to be one of the major contributors to climate change. The removal of forests reduces the Earth's capacity to absorb carbon dioxide, a key greenhouse gas responsible for global warming. Additionally, the loss of forests disrupts biodiversity, as many species depend on forests for shelter and food. While some argue that economic development and urbanization require land for agriculture and infrastructure, the environmental costs are becoming increasingly evident. Deforestation also affects local communities that rely on forests for their livelihoods. Forests provide essential resources like clean water, food, and timber, which are often taken for granted. In response to this issue, many governments and organizations have advocated for reforestation programs, which aim to restore damaged ecosystems and mitigate the adverse effects of deforestation. However, experts believe that without stricter enforcement of conservation policies, deforestation will continue to outpace reforestation efforts.

53. Which one of the following statements best reflects the primary message implied by the passage?

- (a) Economic development can continue without damaging the environment if deforestation is controlled.
- (b) Deforestation is a major environmental issue that leads to the loss of biodiversity and exacerbates climate change.
- (c) Reforestation programs are sufficient to solve the problem of deforestation and its consequences.
- (d) Deforestation is necessary for economic progress and should not be regulated.

54. For $n > 0$, $(9^{2n} - 1)$ is always divisible by

- (a) 8, 10 for only even values of n
- (b) 8, 10 for only odd values of n
- (c) 8, 10 & 80 for only odd values of n
- (d) 4, 8 & 10 for all values of n

55. If a man cycles at 8 km/hr, then he arrives at a certain place at 1 p.m. If he cycles at 12 km/hr, he will arrive at the same place at 11 a.m. At what speed must he cycle to get there at noon?

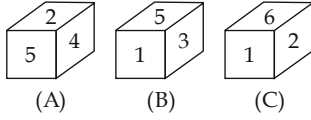
- (a) 7.2 km/hr
- (b) 8.4 km/hr
- (c) 9.6 km/hr
- (d) 10.8 km/hr

56. Rohan and Rahul started a business in partnership investing Rs. 12,000 and Rs. 16,000 respectively. After eight months, Ravi joined them with Rs. 18,000. What will be Rahul's share in total profit of Rs. 30,000 earned at the end of 2 years from the starting of the business?

- (a) Rs. 10500
- (b) Rs. 11800
- (c) Rs. 12000
- (d) None of the above

निर्देश (प्र.57-प्र.58): नीचे दी गई जानकारी का अध्ययन कीजिए और उसके बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

नीचे दी गई आकृतियों में एक पासे की तीन अलग-अलग स्थितियाँ A, B और C दर्शाई गई हैं।



57. स्थिति A में सबसे नीचे कौन सी संख्या है?

- (a) 6
- (b) 3
- (c) 1
- (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

58. स्थिति A में 2 के समीप छिपी संख्याओं में से कौन सी संख्या स्थिति C में 2 के समीप छिपी संख्याओं के साथ उभयनिष्ठ है/हैं।

- (a) 5 और 4
- (b) 6
- (c) 1
- (d) इनमें से कोई नहीं

59. नीचे दिए गए कथनों और निष्कर्षों पर विचार कीजिए।

कथन:

1. कुछ कुर्सियाँ टेबल हैं
2. कोई टेबल बॉक्स नहीं है
3. सभी बॉक्स ग्लास हैं

निष्कर्ष:

- I. कुछ कुर्सियाँ बॉक्स नहीं हैं
- II. कुछ बॉक्स टेबल नहीं हैं
- III. कुछ ग्लास बॉक्स हैं
- IV. कुछ ग्लास टेबल नहीं हैं

उपर्युक्त में से कौन-सा निष्कर्ष अनुसरण करता है?

- (a) I, II और III अनुसरण करते हैं
- (b) I, III और IV अनुसरण करते हैं
- (c) II, III और IV अनुसरण करते हैं
- (d) सभी अनुसरण करते हैं

60. एक प्रश्न के बाद दो कथन I और II दिए गए हैं। प्रश्न और कथनों पर विचार कीजिए।

प्रश्न: चार पूर्णाकों a, b, c और d में से कौन-सा सबसे बड़ा है?

कथन 1: a, b, c और d का औसत 40 है।

कथन 2: संख्याएँ a, b , और c प्रत्येक 40 से कम हैं।

उपर्युक्त प्रश्न और कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- (a) प्रश्न का उत्तर केवल एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन दूसरे कथन का अकेले प्रयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (b) प्रश्न का उत्तर केवल किसी एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, लेकिन किसी एक कथन का अकेले प्रयोग करके उत्तर नहीं दिया जा सकता है।
- (d) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एक साथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नाशों के लिए निर्देश:

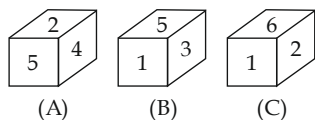
नीचे दिए गए तीन परिच्छेदों को पढ़िए और परिच्छेदों के नीचे आने वाले प्रश्नाशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नाशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

कृषि प्रणालियों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव तेजी से स्पष्ट होता जा रहा है। बढ़ता तापमान, अप्रत्याशित वर्षा और सूखा तथा बाढ़ जैसी चरम मौसम की घटनाएँ पारंपरिक कृषि पद्धतियों को बाधित कर रही हैं। ये परिवर्तन विशेष रूप से छोटे पैमाने के किसानों के लिए चुनौतीपूर्ण हैं जो रोपण और कटाई के लिए पूर्वानुमानित मौसमों पर निर्भर हैं। जबकि बड़े, अधिक औद्योगिक खेतों में अनुकूलन के लिए संसाधन हो सकते हैं, कई छोटे किसानों के पास इन बदलावों से निपटने के लिए वित्तीय सहायता और प्रौद्योगिकी का अभाव है। इसके अलावा, जलवायु

Directions (Q.57-Q.58): Study the below information and answer the questions that follow.

Three different positions A, B and C of a dice are shown in the figures given below.



57. Which number lies at the bottom face in position A?

- (a) 6
- (b) 3
- (c) 1
- (d) Can't be determined

58. Which of the hidden numbers adjacent to 2 in position A is/are common to the hidden numbers adjacent to 2 in position C.

- (a) 5 and 4
- (b) 6
- (c) 1
- (d) None of these

59. Consider the statements and conclusions given below:

Statements:

- 1. Some chairs are tables
- 2. No table is a box
- 3. All boxes are glasses

Conclusions:

- I. Some chairs are not boxes
- II. Some boxes are not tables
- III. Some glasses are boxes
- IV. Some glasses are not tables

Which of the above conclusions follow?

- (a) I, II and III follow
- (b) I, III and IV follow
- (c) II, III and IV follow
- (d) All follow

60. A question is followed by two statements I and II. Consider the Question and the Statements.

Question: Which of the four integers a, b, c, and d is the largest?

Statement 1: The average of a, b, c and d is 40.

Statement 2: The numbers a, b, and c each is less than 40.

Which one of the following is correct in respect of the above Question and the Statements?

- (a) The Question can be answered by using one of the Statements alone, but cannot be answered using the other Statement alone.
- (b) The Question can be answered by using either Statement alone.
- (c) The Question can be answered by using both the Statements together, but cannot be answered using either Statement alone.
- (d) The Question cannot be answered even by using both the Statements together.

Directions for the following 3 (three) items:

Read the following *three passages* and answer the items that follows the passage. Your answers to these items should be based on the passages only.

Passage - 1

The impact of climate change on agricultural systems is becoming increasingly evident. Rising temperatures, unpredictable rainfall, and extreme weather events such as droughts and floods are disrupting traditional farming practices. These changes are particularly challenging for small-scale farmers who rely on predictable seasons for planting and harvesting. While larger, more industrialized farms may have the resources to adapt, many small farmers lack

परिवर्तन के कारण जैव विविधता का नुकसान मिट्टी के स्वास्थ्य और परागणकों की उपलब्धता को प्रभावित कर रहा है, जो फसल उत्पादन के लिए आवश्यक हैं। खाद्य सुरक्षा की रक्षा के लिए, सतत कृषि पद्धतियों में निवेश करना, जलवायु-लचीली फसलों तक पहुँच में सुधार करना और कमजोर क्षेत्रों में किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान करना महत्वपूर्ण है।

61. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, परिच्छेद के लेखक द्वारा दिए गए मुख्य संदेश को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) जलवायु परिवर्तन कृषि प्रणालियों को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित नहीं कर रहा है, तथा पारंपरिक कृषि पद्धतियाँ प्रभावी बनी रहेंगी।
- (b) छोटे पैमाने के किसान जलवायु परिवर्तन से प्रभावित होने वाला एकमात्र समूह हैं, तथा बड़े खेत प्रभावित नहीं होंगे।
- (c) जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों का समाधान करने के लिए, छोटे किसानों के लिए सतत कृषि पद्धतियाँ तथा समर्थन आवश्यक हैं।
- (d) जैव विविधता का नुकसान कृषि समस्याओं का प्राथमिक कारण है, तथा किसानों को केवल संरक्षण प्रयासों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

परिच्छेद - 2

हाल के वर्षों में, शहरीकरण ने शहरों का तेजी से विस्तार किया है, जिसके परिणामस्वरूप आवास, बुनियादी ढाँचे और सेवाओं की माँग में वृद्धि हुई है। हालाँकि, यह वृद्धि महत्वपूर्ण चुनौतियों के साथ भी आई है, जैसे कि भीड़भाड़, प्रदूषण और सार्वजनिक संसाधनों पर दबाव "स्मार्ट शहरों" की अवधारणा एक संभावित समाधान के रूप में उभरी है, जिसमें शहरी सेवाओं की दक्षता में सुधार करने और निवासियों के लिए जीवन की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी और डेटा को शामिल किया गया है। ये शहर यातायात, अपशिष्ट प्रबंधन, ऊर्जा उपयोग और अन्य सेवाओं की वास्तविक समय में निगरानी करने के लिए सेंसर और IoT (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) उपकरणों का उपयोग करते हैं, जिससे शहर के योजनाकारों को सूचित निर्णय लेने में मदद मिलती है। हालाँकि, स्मार्ट सिटी प्रौद्योगिकियों के कार्यान्वयन से गोपनीयता,

सुरक्षा और डिजिटल विभाजन के बारे में चिंताएँ भी पैदा होती हैं, क्योंकि सभी निवासियों के पास आवश्यक तकनीक तक समान पहुँच नहीं है।

62. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, परिच्छेद द्वारा संप्रेषित सर्वाधिक तर्कसंगत, विवेकपूर्ण और व्यावहारिक संदेश को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- (a) भीड़भाड़ और प्रदूषण को रोकने के लिए शहरीकरण को धीमा किया जाना चाहिए।
- (b) स्मार्ट शहर सभी शहरी समस्याओं के लिए एक आदर्श समाधान हैं और उन्हें सार्वभौमिक रूप से अपनाया जाना चाहिए।
- (c) स्मार्ट सिटी प्रौद्योगिकियों के उपयोग से शहरी सेवाओं में सुधार हो सकता है, लेकिन इसे गोपनीयता और असमानता के बारे में चिंताओं को दूर करना चाहिए।
- (d) नई प्रौद्योगिकियों को अपनाए बिना शहरी नियोजन के पारंपरिक तरीकों को बनाए रखा जाना चाहिए।

परिच्छेद - 3

सोशल मीडिया के उदय ने लोगों के खुद को और दूसरों के साथ अपने रिश्तों को देखने के तरीके को गहराई से बदल दिया है। इंस्टाग्राम, फेसबुक और ट्विटर जैसे प्लेटफॉर्म किसी के जीवन के आदर्श संस्करण पेश करने की क्षमता प्रदान करते हैं, जिससे अवास्तविक तुलनाएं और असंतोष की बढ़ती भावना होती है। अध्ययनों से पता चलता है कि क्यूरेटेड, फिल्टर की गई सामग्री के लगातार संपर्क में रहने से अपर्याप्तता और कम आत्मसम्मान की भावनाएँ पैदा होती हैं, खासकर युवा उपयोगकर्ताओं के बीच। यह घटना, जिसे "सामाजिक तुलना" के रूप में जाना जाता है, लाइक और टिप्पणियों के माध्यम से मान्यता की इच्छा से बढ़ जाती है, जो बाहरी अनुमोदन पर निर्भरता का एक चक्र बना सकती है। जैसे-जैसे सोशल मीडिया दैनिक जीवन पर हावी होता जा रहा है, कई व्यक्ति खुद को अप्राप्य मानकों को पूरा करने के दबाव से जूझते हुए पाते हैं, जिससे चिंता और अवसाद जैसे मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों में वृद्धि होती है।

the financial support and technology to cope with these shifts. In addition, the loss of biodiversity due to climate change is affecting soil health and the availability of pollinators, which are essential for crop production. To safeguard food security, it is crucial to invest in sustainable farming practices, improve access to climate-resilient crops, and provide financial support to farmers in vulnerable regions.

61. Which one of the following statements best reflects the main message conveyed by the author of the passage?
- (a) Climate change is not significantly affecting agricultural systems, and traditional farming practices will continue to be effective.
 - (b) Small-scale farmers are the only group affected by climate change, and large farms will not be impacted.
 - (c) To address the challenges of climate change, sustainable farming practices and support for small farmers are necessary.
 - (d) The loss of biodiversity is the primary cause of agricultural problems, and farmers should focus on conservation efforts only.

Passage - 2

In recent years, urbanization has led to the rapid expansion of cities, resulting in increased demand for housing, infrastructure, and services. However, this growth has also come with significant challenges, such as overcrowding, pollution, and a strain on public resources. The concept of "smart cities" has emerged as a potential solution, incorporating technology and data to improve the efficiency of urban services and enhance the quality of life for residents. These cities use sensors and IoT (Internet of Things) devices to monitor traffic, waste management, energy use, and other

services in real-time, allowing city planners to make informed decisions. However, the implementation of smart city technologies also raises concerns about privacy, security, and the digital divide, as not all residents have equal access to the necessary technology.

62. Which one of the following statements best reflects the most logical and practical message conveyed by the passage?
- (a) Urbanization should be slowed down to prevent overcrowding and pollution.
 - (b) Smart cities are a perfect solution for all urban problems and should be adopted universally.
 - (c) The use of smart city technologies can improve urban services, but it must address concerns about privacy and inequality.
 - (d) Traditional methods of urban planning should be maintained without embracing new technologies.

Passage - 3

The rise of social media has profoundly changed how people perceive themselves and their relationships with others. Platforms such as Instagram, Facebook, and Twitter offer the ability to present idealized versions of one's life, leading to unrealistic comparisons and a growing sense of dissatisfaction. Studies show that constant exposure to curated, filtered content contributes to feelings of inadequacy and low self-esteem, particularly among younger users. This phenomenon, known as "social comparison," is exacerbated by the desire for validation through likes and comments, which can create a cycle of dependence on external approval. As social media continues to dominate daily life, many individuals find themselves struggling with the pressure to meet unattainable standards, leading to an increase in mental health issues such as anxiety and depression.

63. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, परिच्छेद द्वारा निहित सर्वाधिक तर्कसंगत, और व्यावहारिक संदेश को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

- सोशल मीडिया प्रामाणिक आत्म-अभिव्यक्ति और व्यक्तिगत विकास को बढ़ावा देने के लिए लाभदायक है।
- सोशल मीडिया पर बाहरी मान्यता की इच्छा मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों में वृद्धि का कारण बन रही है।
- सोशल मीडिया लोगों के जीवन का यथार्थवादी दृष्टिकोण प्रदान करता है और स्वस्थ तुलना को बढ़ावा देता है।
- जो लोग अक्सर सोशल मीडिया का उपयोग करते हैं, वे अधिक खुशी और संतुष्टि का अनुभव करते हैं।

64. 8,500 छात्रों वाले एक कॉलेज में, 900 छात्र न तो अपने मूल क्षेत्र को पसंद करते हैं और न ही अध्ययन के किसी अन्य क्षेत्र को। अपने मूल अध्ययन क्षेत्र को पसंद करने वाले छात्रों की संख्या अन्य अध्ययन क्षेत्र को पसंद करने वाले छात्रों की संख्या का $\frac{2}{5}$ है। अपने मूल और अन्य अध्ययन क्षेत्र दोनों को पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 100 है। अपने मूल अध्ययन क्षेत्र को पसंद करने वाले छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- 1800
- 2200
- 1300
- 2800

65. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

- 625 ऐसी चार अंकों वाली प्राकृतिक संख्याएँ हैं जिनके सभी अंक विषम हैं।
- 500 ऐसी चार अंकों वाली प्राकृतिक संख्याएँ हैं जिनके सभी अंक सम हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

66. निम्नलिखित प्रश्न में, @, +, #, \$ और * चिह्नों का प्रयोग निम्नलिखित अर्थों के साथ किया गया है:

$P@Q$ का अर्थ है P, Q से बड़ा है

$P+Q$ का अर्थ है P, Q से बड़ा या बराबर है

$P\$Q$ का अर्थ है P, Q के बराबर है

$P*Q$ का अर्थ है P, Q से छोटा है

$P\#Q$ का अर्थ है P, Q से छोटा या बराबर है

निम्नलिखित कथनों और इन कथनों पर आधारित निष्कर्षों पर विचार कीजिए:

कथन: $A+B$, $C\$D$, $A*D$, $C\#E$

निष्कर्ष:

- $D@B$
- $B@E$

उपर्युक्त में से कौन-सा निष्कर्ष सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों
- न तो 1 और न ही 2

67. यदि $6@8@12 = 9$, $9@12@12 = 9$, $14@7@11=22$, तो $19@4@12$ का मान क्या है?

- 38
- 34
- 42
- 57

63. Which one of the following statements best reflects the most logical message implied by the above passage?

- (a) Social media is beneficial for fostering authentic self-expression and personal growth.
- (b) The desire for external validation on social media is causing a rise in mental health issues.
- (c) Social media provides a realistic view of people's lives and promotes healthy comparisons.
- (d) People who use social media frequently are likely to experience increased happiness and contentment.

64. In a college with 8,500 students, 900 students like neither their core fields nor any other fields of study. The number of students who prefer their core fields of study is $\frac{2}{5}$ of the number of students who prefer other fields of study. The number of students who prefer both their core and other fields of study, is 100. Find the number of students who prefer their core fields of study.

- (a) 1800
- (b) 2200
- (c) 1300
- (d) 2800

65. Consider the following statements:

- 1. There are 625 such four-digit natural numbers whose all digits are odd.
- 2. There are 500 such four-digit natural numbers whose all digits are even.

Which of the above statement(s) is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

66. If the symbols @, +, #, \$ and * are used with the following meanings:

$P@Q$ means P is greater than Q

$P+Q$ means P is greater than or equal to Q

$P\$Q$ means P is equal to Q

$P*Q$ means P is smaller than Q

$P\#Q$ means P is smaller than or equal to Q

Then, consider the following statements and the conclusions based on these statements:

Statements: $A+B$, $C\$D$, $A*D$, $C\#E$

Conclusions:

- 1. $D@B$
- 2. $B@E$

Which of the above conclusion(s) is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

67. If $6@8@12 = 9$, $9@12@12 = 9$, $14@7@11 = 22$, what is the value of $19@4@12$?

- (a) 38
- (b) 34
- (c) 42
- (d) 57

68. 2160 के कितने गुणखंड पूर्ण वर्ग हैं?

- (a) 4
- (b) 6
- (c) 8
- (d) इनमें से कोई नहीं

69. निम्नलिखित कथन, स्थितियों और तार्किक निष्कर्षों पर विचार कीजिए:

कथन: यदि ठंड है, तो रमेश बाहर नहीं जाएगा।

स्थिति 1: रमेश बाहर गया।

अनुमान 1: ठंड नहीं थी

स्थिति 2: ठंड नहीं थी

अनुमान 2: रमेश बाहर गया।

उपर्युक्त में से कौन-सा निष्कर्ष सही है?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

70. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए: -

1. सबसे बड़ी संभव लंबाई जिसका प्रयोग लंबाई को ठीक से मापने के लिए किया जा सकता है, 9 मीटर, 4 मीटर 5 सेमी, 11 मीटर 25 सेमी, 45 सेमी है।
2. $15/18$, $18/24$, $24/36$, $36/48$ में से सबसे बड़ी भिन्न $36/48$ है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

निम्नलिखित 2 (दो) प्रश्नांशों के लिए निर्देश:

निम्नलिखित दो परिच्छेदों को पढ़ें और परिच्छेद के बाद आने वाले प्रश्न का उत्तर दें। इस मद के लिए आपके उत्तर केवल परिच्छेद पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

डिजिटल मुद्राओं और ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के उदय ने वित्तीय लेनदेन के तरीके में एक बड़ा बदलाव लाया है। बिटकॉइन और एथेरियम जैसी क्रिप्टोकॉरेंसी ने पारंपरिक बैंकिंग प्रणालियों को चुनौती दी है, जो केंद्रीकृत संस्थानों के लिए एक विकेंद्रीकृत और पारदर्शी विकल्प प्रदान करती है। हालाँकि, क्रिप्टोकॉरेंसी की अस्थिरता, नियामक ढाँचों की कमी और अवैध गतिविधियों में उनके उपयोग के बारे में चिंताओं ने कई मुद्दे उठाए हैं। डिजिटल अर्थव्यवस्था की ओर संक्रमण के लिए डिजिटल मुद्राओं के लाभों को उनके द्वारा प्रस्तुत जोखिमों के साथ संतुलित करने के लिए नवाचार और विनियमन दोनों की आवश्यकता होती है। सरकारों और वित्तीय संस्थानों को डिजिटल मुद्राओं के व्यापक उपयोग के लिए एक सुरक्षित और स्थिर वातावरण बनाने के लिए मिलकर काम करना चाहिए, साथ ही उनके दुरुपयोग को रोकना चाहिए।

71. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, परिच्छेद के लेखक द्वारा दिए गए मुख्य संदेश को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

1. डिजिटल मुद्राएँ वित्तीय प्रणाली का भविष्य हैं, और उनका उपयोग कम जोखिमों के साथ बढ़ेगा।
2. डिजिटल मुद्राओं के उपयोग से जोखिम उत्पन्न होते हैं, लेकिन उचित विनियमन उन्हें कम करने में मदद कर सकता है।
3. दुरुपयोग को रोकने के लिए क्रिप्टोकॉरेंसी को पूरी तरह से विनियमित और प्रतिबंधित किया जाना चाहिए।
4. सरकारों को डिजिटल मुद्राओं के पक्ष में पारंपरिक बैंकिंग प्रणालियों की अवधारणा को समाप्त करना चाहिए।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनिए :

- (a) 1 और 2
- (b) 2 और 3
- (c) 2 और 4
- (d) 1 और 3

68. How many factors of 2160 are perfect squares?

- (a) 4
- (b) 6
- (c) 8
- (d) None of these

69. Consider the following statement, situations and logical inferences:

Statement: If it is cold, Ramesh will not go outside.

Situation 1: Ramesh went outside.

Inference 1: It was not cold

Situation 2: It was not cold

Inference 2: Ramesh went outside.

Which of the above inference(s) is/are true?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

70. Consider the following statements: -

1. Greatest possible length which can be used to measure exactly the lengths 9 m, 4 m 5 cm, 11 m 25 cm is 45 cm.
2. The greatest fraction among $15/18$, $18/24$, $24/36$, $36/48$ is $36/48$.

Which of the above statement(s) is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Directions for the following 2 (two) items: Read the following *two passages* and answer the item that follows the passage. Your answers to this item should be based on the passage only.

Passage - 1

The rise of digital currencies and blockchain technology has brought about a major shift in the way financial transactions are conducted. Cryptocurrencies like Bitcoin and Ethereum have challenged traditional banking systems, offering a decentralized and transparent alternative to centralized institutions. However, the volatility of cryptocurrencies, lack of regulatory frameworks, and concerns regarding their use in illicit activities have raised several issues. The transition towards a digital economy requires both innovation and regulation to balance the benefits of digital currencies with the risks they present. Governments and financial institutions must work together to create a safe and stable environment for the widespread use of digital currencies while preventing their misuse.

71. Which of the following statements best reflects the key message of the passage?

1. Digital currencies are the future of the financial system, and their use will increase with fewer risks.
2. The use of digital currencies poses risks, but proper regulation can help mitigate them.
3. Cryptocurrencies should be completely regulated and restricted to prevent misuse.
4. Governments should eliminate the concept of traditional banking systems in favour of digital currencies.

Select the correct answer using the code given below:

- (a) 1 and 2
- (b) 2 and 3
- (c) 2 and 4
- (d) 1 and 3

परिच्छेद - 2

जलवायु परिवर्तन और पर्यावरणीय स्थिरता के बारे में चिंताएँ बढ़ने के साथ नवीकरणीय ऊर्जा की ओर वैश्विक बदलाव गति पकड़ रहा है। जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिए देश सौर, पवन और जल विद्युत में तेजी से निवेश कर रहे हैं। जबकि नवीकरणीय ऊर्जा पर्यावरणीय प्रभाव और ऊर्जा सुरक्षा के मामले में दीर्घकालिक लाभ प्रदान करती है, लेकिन इसे पवन और सौर ऊर्जा जैसे कुछ ऊर्जा स्रोतों की अनिश्चित प्रकृति जैसी चुनौतियों का भी सामना करना पड़ता है। इसके अतिरिक्त, बुनियादी ढांचे के विकास की प्रारंभिक लागत और उन्नत प्रौद्योगिकी की आवश्यकता व्यापक रूप से अपनाने में बाधा बन सकती है। फिर भी, रोजगार सृजन, तकनीकी नवाचार और ऊर्जा स्वतंत्रता की संभावना सरकारों और निगमों के लिए नवीकरणीय ऊर्जा समाधानों की ओर अपना प्रयास जारी रखने के लिए मजबूर करने वाले कारण हैं।

72. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, उपर्युक्त परिच्छेद के मूल भाव को सर्वोत्तम रूप से सारांशित करता है?

1. नवीकरणीय ऊर्जा ही ऊर्जा सुरक्षा का एकमात्र समाधान है, और सभी देशों को इसे पूरी तरह से अपनाना चाहिए।
2. जबकि नवीकरणीय ऊर्जा के स्पष्ट लाभ हैं, यह ऐसी चुनौतियाँ भी प्रस्तुत करती है जिन्हें व्यापक रूप से अपनाने के लिए संबोधित करने की आवश्यकता है।
3. नवीकरणीय ऊर्जा अवसंरचना की उच्च लागत इसे अपनाने में प्राथमिक बाधा है, जबकि कोई अन्य महत्वपूर्ण चुनौतियाँ नहीं हैं।
4. सरकारों को नवीकरणीय विकल्पों की खोज करते हुए ऊर्जा सुरक्षा बनाए रखने के लिए जीवाश्म ईंधन जैसे पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनिए:

- (a) 1 और 3
- (b) केवल 2
- (c) 3 और 4
- (d) 1 और 2

73. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. संख्या $13580245x$, $x = 8$ के लिए 11 से विभाज्य है।
2. यदि संख्या $370370x4$, 3 से विभाज्य है, तो x के 4 अलग-अलग मान हो सकते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

74. P, Q के 3 शॉट्स पर 5 शॉट फायर करता है, लेकिन P, 3 शॉट्स में से केवल एक बार ही मारता है, जबकि Q, 2 शॉट्स में से एक बार मारता है। जब Q, 27 बार चूक जाता है, तो P ने कितने पक्षियों को मारा है?

- (a) 48
- (b) 34
- (c) 30
- (d) 65

75. बारह दोस्त एक किराये की कार की कीमत बराबर-बराबर बाँटने की योजना बना रहे हैं। यदि एक दोस्त कार वापस ले लेता है और बाकी सभी कार की पूरी कीमत बराबर-बराबर बाँट लेते हैं, तो शेष बचे प्रत्येक व्यक्ति के हिस्से में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- (a) 6.66%
- (b) 8.08%
- (c) 9.09%
- (d) 11.11%

Passage - 2

The global shift towards renewable energy is gaining momentum as concerns about climate change and environmental sustainability intensify. Countries are increasingly investing in solar, wind, and hydropower to reduce reliance on fossil fuels. While renewable energy offers long-term benefits in terms of environmental impact and energy security, it also faces challenges such as the intermittent nature of some energy sources like wind and solar power. Additionally, the initial cost of infrastructure development and the need for advanced technology can be barriers to widespread adoption. Nonetheless, the potential for job creation, technological innovation, and energy independence are compelling reasons for governments and corporations to continue their push toward renewable energy solutions.

72. Which of the following statements best summarizes the main point of the passage?

1. Renewable energy is the only solution to energy security, and all countries must fully transition to it.
2. While renewable energy has clear benefits, it also presents challenges that need to be addressed for broader adoption.
3. The high cost of renewable energy infrastructure is the primary barrier to its adoption, with no other significant challenges.
4. Governments should focus on traditional energy sources like fossil fuels to maintain energy security while exploring renewable alternatives.

Select the correct answer using the code given below:

- (a) 1 and 3
- (b) 2 only
- (c) 3 and 4
- (d) 1 and 2

73. Consider the following statements:

1. The number $13580245x$ is divisible by 11 for $x = 8$.
2. If the number $370370x4$ is divisible by 3, then x can have 4 different values.

Which of the above statement(s) is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

74. P fires 5 shots to Q's 3 but P kills only once in 3 shots while Q kills once in 2 shots. When Q has missed 27 times, P has killed how many birds?

- (a) 48
- (b) 34
- (c) 30
- (d) 65

75. Twelve friends are planning to share equally the cost of a rental car. If one friend withdraws and the others share equally the entire cost of the car, then find the percentage increase in the share of each of the remaining persons.

- (a) 6.66%
- (b) 8.08%
- (c) 9.09%
- (d) 11.11%

76. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

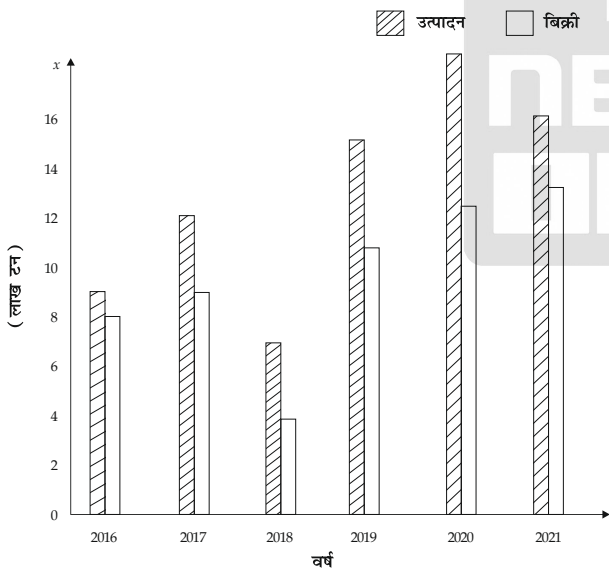
1. श्रृंखला 10, -9, 8.1, का अनंत पदों तक योग $100/9$ है
2. अनुक्रम 3, 10, 17, का 18वाँ पद 136 है

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

(प्रश्न 77 से प्रश्न 78 तक) के लिए निर्देश: निम्नलिखित बारग्राफ को देखें और उसके आधार पर प्रश्नों को हल कीजिए।

एक कंपनी द्वारा पिछले वर्षों में उत्पादन और बिक्री की मात्रा



77. 2018 और 2020 में कुल बिक्री 2018 और 2020 में कुल उत्पादन का 64 प्रतिशत है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 12
- (b) 14
- (c) 18
- (d) इनमें से कोई नहीं

78. किस वर्ष में पिछले वर्ष की तुलना में प्रतिशत बिक्री अधिक है?

- (a) 2017 और 2020
- (b) 2017, 2018 और 2019
- (c) 2020 और 2021
- (d) 2019 और 2021

79. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. 5.30 और 6 बजे के बीच, 5 बजकर $41\frac{7}{11}$ मिनट पर घड़ी की सुईयाँ समकोण पर होंगी।
2. शाम 4.20 बजे, घड़ी की मिनट की सुई और घंटे की सुई के बीच का कोण 10° है।

उपरोक्त में से कौन सा कथन सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

80. एक टैंक कई इनलेट और आउटलेट पाइप से जुड़ा हुआ है। एक इनलेट पाइप टैंक को 30 घंटे में भर सकता है और एक आउटलेट पाइप टैंक को 40 घंटे में खाली कर सकता है। यदि P पाइपों (इनलेट और आउटलेट पाइप को एक साथ रखा जाए) की एक प्रणाली टैंक को ठीक 4 घंटे में भर सकती है, तो निम्नलिखित में से P का संभावित मान क्या हो सकता है?

- (a) 11, 18 और 25
- (b) 11 और 25
- (c) 15 और 18
- (d) 13, 15 और 18

■■■■

76. Consider the following statements:

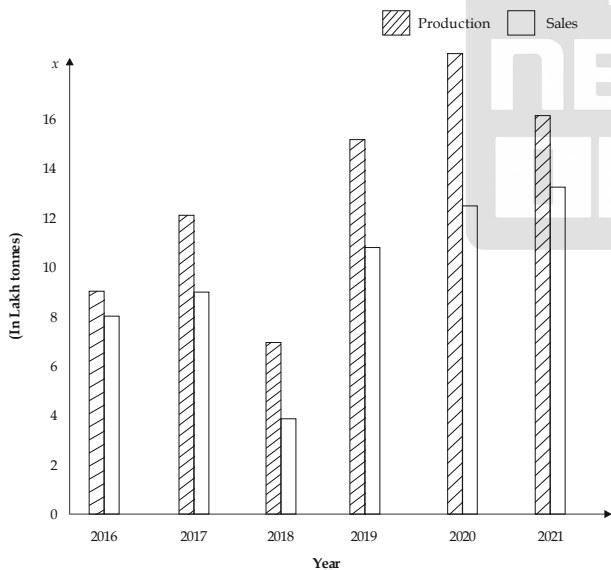
1. Sum of the series $10, -9, 8.1, \dots$ up to infinite terms is $100/9$
2. 18^{th} term of the sequence $3, 10, 17, \dots$ is 136

Which of the above statement(s) is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Directions for (Q.77 to Q.78): Refer to the following bargraph and solve the questions based on it.

Amount of production and sales by a company over the years



77. The total sales in 2018 and 2020 is 64 percent of the total production in 2018 and 2020 together, then find x ?

- (a) 12
- (b) 14
- (c) 18
- (d) None of these

78. In which of the years, percentage sales is higher as compared to previous year?

- (a) 2017 and 2020
- (b) 2017, 2018 and 2019
- (c) 2020 and 2021
- (d) 2019 and 2021

79. Consider the following statements:

1. Between 5.30 and 6 O'clock, the hands of a clock will be at right angles at $41\frac{7}{11}$ minutes past 5.
2. At 4.20 PM, the angle between the minute hand and the hour hand of the clock is 10° .

Which of the above statement(s) is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

80. A tank is connected to a number of inlet and outlet pipes. An inlet pipe can fill the tank in 30 hours and an outlet pipe can drain the tank in 40 hours. If a system of P pipes (inlet & outlet pipes put together) can fill the tank in exactly 4 hours, which of the following can be the possible value of P ?

- (a) 11, 18 & 25
- (b) 11 & 25
- (c) 15 & 18
- (d) 13, 15 & 18

■■■■

ANUBHAV TIMELINE (English/हिन्दी)

1.	Answer key release	www.nextias.com	9 th Feb. 2025 (7:00 PM)
2.	Challenge the question	anubhav@nextias.com	till 10 th Feb. 2025 (11:30 AM)
3.	GS Test discussion CSAT Test discussion	NEXT IAS Official YouTube Channel	10 th Feb. 2025 (9:00 PM) 9 th Feb. 2025 (6:00 PM) Live
4.	Detailed explanation	www.nextias.com	10 th Feb. 2025 (7:00 PM)
5.	Result declaration and announcement of Anubhav scholars	www.nextias.com	15 th Feb. 2025 (7:00 PM)

Next ANUBHAV Coming on 23rd March, 2025...
Registration Open!

करेंट अफेयर्स : प्रारंभिक परीक्षा 2025

कोर्स अवधि : 25 फ़रवरी

मोड: लाइव-ऑनलाइन

- UPSC CSE प्रारंभिक परीक्षा 2025 के लिए 50 घंटों में करेंट अफेयर्स का संपूर्ण कवरेज ।
- विषय उन्मुख पाठ्यक्रम कवरेज ।
- रिविजन और समेकन हेतु 5 विषय विशिष्ट संपूर्ण पाठ्यक्रम टेस्ट (FLTs) ।
- उद्घाटन शुल्क: ₹ ~~10000~~ ₹ 5000 (GST सहित)

Join our Telegram groups or regular updates and free resources.



@NEXTIASOFFICIAL

English



@NEXTIASHINDIOFFICIAL

हिन्दी

CSAT EDGE

QUESTION BASED QUICK REVISION COURSE

for CSE PRELIMS 2025

Medium: हिंदी / English

Mode: Both Offline and Online

CSAT EDGE (Question based Excellence) is designed to excel in CSAT Prelims 2024. With comprehensive coverage, one-to-one mentorship and strategic practice sessions, CSAT EDGE prepares you for diverse question types, emphasizing critical thinking. The program aims to equip participants with the necessary skills and confidence to excel in the CSAT examination for Prelims 2024.

● **Hindi Medium : Starting at 17 Feb. 2025**

● **English Medium : Starting at 18 Feb. 2025**

Features:

- Comprehensive coverage with over 1200+ diverse question types to prepare students for any difficulty level.
- Emphasis on critical thinking and problem-solving skills through rigorous practice.
- One-to-one mentorship provided to address individual learning needs
- In-depth analysis of past CSAT papers to identify patterns and anticipate exam trends.
- Strategies for tackling complex questions effectively.
- Access to daily handouts and support materials for continuous improvement and holistic preparation.
- Structured into 4 sectional tests, each containing 80 questions
- 2 Full Length tests simulating exam conditions to build confidence and familiarity with the exam format.



Scan for Registration in
English Medium



हिंदी माध्यम में
पंजीकरण हेतु स्कैन करें

Prelims Test Series

for CSE 2025

● **General Studies**

● **CSAT**

● **English Medium** ● हिन्दी माध्यम | **Offline/Online**

- Complete syllabus coverage with multiple revisions.
- High quality questions as per UPSC's latest trend.
- Choice of mode: Fixed/Flexible (with separate AIR).
- Detailed test explanation.
- Detailed performance analysis.
- Subject-specific strategy sessions.



Scan to Enroll

GS Test Series (Batch-III)
commencing from
16th Feb. 2025

CSAT Test Series (Batch-II)
commencing from
9th Feb. 2025

Space for Rough Work



Space for Rough Work



Space for Rough Work

