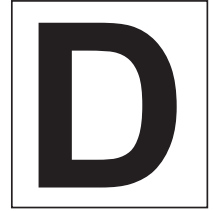


Date : 05/01/2025

Test Booklet Series

Test Code
04010525



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 6 जनवरी, 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 **6 January, 2025 (11:30 AM)**.

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नों के लिए निर्देश: निम्नलिखित चार गद्यांशों को पढ़ें और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दें। इन प्रश्नों के आपके उत्तर केवल गद्यांशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

प्रायः 'जैव रक्षा (बायोसेफ्टी)' और 'जैव सुरक्षा (बायोसिक्योरिटी)' शब्दों को एकसाथ मिला दिया जाता है, किंतु उनके अर्थ और निहितार्थ में स्पष्ट अंतर है। जैव रक्षा का अर्थ लोगों को बुरे 'कीटों' से बचाना है; जबकि जैव सुरक्षा का अर्थ 'कीटों' को बुरे लोगों से बचाना है। जैव सुरक्षा का एक महत्वपूर्ण भाग राज्य या गैर-राज्य अभिकर्ताओं द्वारा जैविक अभिकर्मकों को हथियार के रूप में प्रयोग करने का जोखिम है, विशेष रूप से भारत में, क्योंकि यहाँ जैविक अभिकर्मकों तक पहुँच अपेक्षाकृत आसान है और इसके प्रतिद्वंद्वी देशों की जैव प्रौद्योगिकी क्षमता मजबूत है।

1. उपर्युक्त परिच्छेद में निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वोत्तम निहितार्थ है?

- भारत वर्तमान में जैव रक्षा या जैव सुरक्षा से उत्पन्न होने वाले खतरों का पता लगाने या उनका जवाब देने के लिए पूर्णतः सुसज्जित नहीं है।
- भारत की जैव सुरक्षा नीति से हमें राष्ट्रीय स्तर पर खतरों का जवाब देने के लिए रणनीति विकसित करने में मदद मिलेगी।
- भारत के जैव सुरक्षा खतरे की रूपरेखा इसके प्रतिद्वंद्वी पड़ोसियों की मजबूत जैव प्रौद्योगिकी क्षमता से प्रभावित है।
- भारत अपने उच्च जनसंख्या घनत्व और कमजोर सार्वजनिक स्वास्थ्य अवसंरचना के कारण जैव सुरक्षा जोखिमों के प्रति संवेदनशील है।

परिच्छेद-2

ध्रुवीय अध्ययनों और हिमालय के अध्ययन के बीच सहयोग के कई क्षेत्र हैं। आशा है कि आर्कटिक अनुसंधान तीसरे ध्रुव - हिमालय के हिमनदों (Glaciers) के पिघलने की दरों का विश्लेषण करने में वैज्ञानिक समुदाय की सहायता कर सकता है। राष्ट्रीय ध्रुवीय और महासागर अनुसंधान केंद्र ने स्वयं उल्लेख किया है कि "दोनों क्षेत्रों में हिमनद के पिघलने की प्रक्रिया में अत्यधिक वृद्धि हुई है।" इस प्रकार, भारत की आर्कटिक नीति (IAP) से आर्कटिक और हिमालय के तुलनात्मक वैज्ञानिक अध्ययन में सुविधा हो सकती है।

2. उपर्युक्त परिच्छेद से निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे तर्कसंगत और विवेकपूर्ण निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

- IAP आर्कटिक में बर्फ पिघलने के भारत के आर्थिक, सैन्य और सामरिक हितों पर पड़ने वाले प्रभावों का विश्लेषण और पूर्वानुमान करेगा।
- IAP को भारत की 'विज्ञान कूटनीतिक नीति' के अंतर्गत रखा जा सकता है, क्योंकि इसकी प्रकृति तकनीकी-वैज्ञानिक है।
- हिमालय के हिमनद के पिघलने की प्रक्रिया को समझने के लिए सहयोगात्मक वैज्ञानिक भागीदारी के संदर्भ में आर्कटिक क्षेत्र में भारत की महत्वपूर्ण भूमिका है।
- तीसरे ध्रुव में हिमनद के पिघलने की प्रक्रिया को पूरी तरह से समझने के लिए भारत के पास विदेशी एजेंसियों के साथ सहयोग करने के अलावा कोई विकल्प नहीं है।

परिच्छेद-3

अल्पपोषण (Undernutrition) कैलोरी तक सीमित नहीं है और निम्न में से किसी एक या सभी की कमी को दर्शाता है: ऊर्जा, प्रोटीन, या अत्यावश्यक विटामिन एवं खनिज। अल्पपोषण भोजन की मात्रा या गुणवत्ता के मामले में अपर्याप्त सेवन, संक्रमण या अन्य बीमारियों के कारण पोषक तत्वों के अल्प उपयोग, या इन कारकों के संयोजन का परिणाम है। ये विभिन्न कारणों से उत्पन्न होते हैं, जिनमें घरेलू खाद्य असुरक्षा, अपर्याप्त मातृ स्वास्थ्य या शिशु देखभाल पद्धतियाँ, अथवा स्वास्थ्य सेवाओं, सुरक्षित जल और स्वच्छता तक अपर्याप्त पहुँच शामिल हैं।

3. परिच्छेद के अनुसार, अल्पपोषण के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से सत्य है/हैं?

- बचपन में पर्याप्त देखभाल की कमी अल्पपोषण का कारण बन सकती है।
- डायरिया जैसी बीमारियाँ अल्पपोषण का कारण बन सकती हैं।
- कम ऊर्जा अल्पपोषण का एक लक्षण है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

- केवल 1 और 2
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3
- 1, 2 और 3

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 terms ‘biosafety’ and ‘biosecurity’ are often clubbed together but there is a clear difference in their meanings and implications. Biosafety is about protecting people from bad ‘bugs’; biosecurity is about protecting ‘bugs’ from bad people. An important part of biosecurity is the risk of weaponisation of biological agents by state or non-state actors, especially in India, due to the relative ease of access to biological agents and the strong biotechnological capacity of its rival nations.

1. Which one of the following is best implied in the passage?
 - (a) India is currently ill-equipped to detect or respond to threats arising from either biosafety or biosecurity.
 - (b) India’s biosecurity policy should help us develop strategies to respond to threats at a national level.
 - (c) India’s biosecurity threat profile is impacted the strong biotechnological capacity of its rival neighbours.
 - (d) India is vulnerable to biosecurity risks due to its high population density and frail public health infrastructure.

Passage-2

There are several areas of collaboration between polar studies and the study of the Himalaya. It is expected that Arctic research will support the scientific community in analysing the melting rates of the third pole – the Himalayan glaciers. The National Centre for Polar and Ocean Research has itself noted that “the process of glacier retreat has been significantly enhanced in both the regions.” Thus, India’s Arctic Policy (IAP) is expected to facilitate comparative scientific studies of the Arctic and the Himalaya.

2. Which one of the following is the most logical and rational inference that can be made from the above passage?
 - (a) The IAP will analyse and predict the effects of ice melting in the Arctic, on India’s economic, military, and strategic interests.
 - (b) The IAP can be reasonably placed within India’s ‘Science Diplomacy Policy’ given the ambit of its techno-scientific nature.
 - (c) India has vital stakes in the Arctic region in terms of collaborative scientific engagement for understanding Himalayan glacier retreat.
 - (d) To fully understand the process of glacier retreat in the third pole, India has no choice but to collaborate with foreign agencies.

Passage-3

Undernutrition goes beyond calories and signifies deficiencies in any or all of the following: energy, protein, or essential vitamins and minerals. Undernutrition is the result of inadequate intake of food in terms of either quantity or quality, poor utilization of nutrients due to infections or other illnesses, or a combination of these factors. These in turn are caused by a range of factors including household food insecurity; inadequate maternal health or childcare practices; or inadequate access to health services, safe water, and sanitation.

3. According to the passage, which of the following is/are true with regards to undernutrition?
 1. Lack of adequate care during childhood can cause undernutrition.
 2. Illnesses such as diarrhoea can cause undernutrition.
 3. Low energy is a symptom of undernutrition.

Select the correct answer using the code given below.

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

परिच्छेद-4

विश्व जलवायु में परिवर्तन कई पारिस्थितिकी तंत्रों की कार्य पद्धति और पादपों एवं जीवों के जैविक स्वास्थ्य को प्रभावित करेगा। इसी प्रकार, मानव आबादी के स्वास्थ्य पर प्रभाव भी पड़ेगा, जिनमें से कुछ लाभकारी होंगे। उदाहरण के लिए, मृदु शीत ऋतु के कारण शीतोष्ण देशों में ठंडी के मौसम में होने वाली मृत्यु दर में कमी आएगी, जबकि वर्तमान में गर्म क्षेत्रों में तापमान में और अधिक वृद्धि से बीमारी फैलाने वाले मच्छरों की आबादी की व्यवहार्यता कम हो सकती है। समग्र रूप से, वैज्ञानिकों का मानना है कि जलवायु परिवर्तन के अधिकांश स्वास्थ्य प्रभाव प्रतिकूल होंगे। यह आकलन प्रारंभिक स्वास्थ्य प्रभावों के वास्तविक साक्ष्यों के प्राप्त होने से अत्यधिक बढ़ जाएगा, जिनके बारे में महामारी वैज्ञानिकों का अनुमान है कि ये आने वाले दशक में सामने आएँगे।

4. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित निष्कर्ष निकाले गए हैं:

1. प्रत्येक वर्ष, शीतोष्ण देशों में, मौसमी ठंड के कारण कुछ लोगों की मृत्यु हो जाती है।
2. उष्णकटिबंधीय देशों में, उच्च तापमान के कारण मच्छरों की आबादी में वृद्धि होती है।

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

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

5. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

- I. यदि n अभाज्य (Prime) है, तो $(2^n - 1)$ अभाज्य हो भी सकता है और नहीं भी।
- II. सबसे छोटी भाज्य संख्या (Composite number) और सबसे छोटी अभाज्य संख्या का गुणनफल सबसे छोटी अभाज्य संख्या का घन होता है।

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

- (a) केवल I
- (b) केवल II
- (c) I और II दोनों
- (d) न तो I, न ही II

6. अनुक्रम पर विचार कीजिए:
ABAB_BC_CB CD_DCDA_AD

जो एक निश्चित पैटर्न का अनुसरण करता है। निम्नलिखित में से कौन इस अनुक्रम को पूरा करता है?

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

7. A और B ने मिलकर एक कार्य 6 दिनों में पूरा किया। यदि A ने दुगुनी गति से और B ने आधी गति से कार्य किया होता, तो उन्हें कार्य को पूरा करने में 4 दिन लगते। A को अकेले कार्य पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 6 दिन
- (b) 7.5 दिन
- (c) 9 दिन
- (d) 10 दिन

8. ताजे नींबू में भार के हिसाब से 90% जल है, जबकि सूखे नींबू में भार के हिसाब से 20% जल है। 40 किलो ताजे नींबू से उपलब्ध सूखे नींबू का भार कितना है?

- (a) 2.5 किग्रा
- (b) 4 किग्रा
- (c) 5 किग्रा
- (d) 5.5 किग्रा

9. नीली रोशनी नियमित अंतराल पर प्रति मिनट 2 बार टिमटिमाती है और पीली रोशनी 3 मिनट में 4 बार टिमटिमाती है। यदि दोनों लाइटें एक ही समय पर टिमटिमाना प्रारंभ करती हैं, तो प्रत्येक घंटे में वे एकसाथ कितनी बार टिमटिमाएँगी?

- (a) 32
- (b) 40
- (c) 30
- (d) 25

10. यदि तीन धनात्मक वास्तविक संख्याएँ a , b , c समांतर श्रेणी में इस प्रकार हैं कि $abc = 8$ है, तो b का न्यूनतम मान क्या है?

- (a) 2
- (b) $2^{1/2}$

Passage-4

Change in world climate would influence the functioning of many ecosystems and the biological health of plants and creatures. Likewise, there would be health impacts on human populations, some of which would be beneficial. For example, milder winters would reduce the seasonal winter-time peak in deaths that occurs in temperate countries, while in currently hot regions a further increase in temperatures might reduce the viability of disease-transmitting mosquito populations. Overall, scientists consider that most of the health impacts of climate change would be adverse. This assessment will be greatly enhanced by the accrual of actual evidence of early health impacts which epidemiologists anticipate will emerge over the coming decade.

4. On the basis of the above passage, the following inferences have been made:
1. Each year, in temperate countries, some people die because of the seasonal cold weather.
 2. In tropical countries, higher temperatures lead to increases in the population of mosquitos.

Which of the above is/are valid inferences?

- (a) 1 only
 - (b) 2 only
 - (c) Both 1 and 2
 - (d) Neither 1 nor 2
5. Consider the following statements:
- I. If n is prime, then $(2^n - 1)$ may or may not be prime.
 - II. The product of smallest composite number and smallest prime number is the cube of the smallest prime number.

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

- (a) I only
- (b) II only
- (c) Both I and II
- (d) Neither I nor II

6. Consider the sequence
ABAB_BC_CB CD_DCDA_AD
that follows a certain pattern. Which one of the following completes the sequence?
- (a) B, A, A, D
 - (b) A, B, C, D
 - (c) B, A, C, D
 - (d) A, A, C, B
7. A and B completed a work together in 6 days. Had A worked at twice the speed and B at half the speed, it would have taken them four days to complete the job. How much time would it take for A alone to do the work?
- (a) 6 days
 - (b) 7.5 days
 - (c) 9 days
 - (d) 10 days
8. Fresh lemons contain 90% water by weight while dried lemons contain 20% water by weight. What is the weight of dry lemons available from 40 kg of fresh lemons?
- (a) 2.5 kg
 - (b) 4 kg
 - (c) 5 kg
 - (d) 5.5 kg
9. A blue light flashes 2 times per minute and a yellow light flashes 4 times in 3 minutes at regular intervals. If both lights start flashing at the same time how many times do they flash together in each hour?
- (a) 32
 - (b) 40
 - (c) 30
 - (d) 25
10. If three positive real numbers a, b, c are in AP such that $abc = 8$, then the minimum value of b is
- (a) 2
 - (b) $2^{1/2}$

(c) 2^{1/3}

(d) इनमें से कोई भी नहीं

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नों के लिए निर्देश: निम्नलिखित चार गद्यांशों को पढ़ें और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दें। इन प्रश्नों के आपके उत्तर केवल गद्यांशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

असंतुलित आहार, जैसे कि फलों, सब्जियों, दालों और मेवों की बहुत कम मात्रा और लाल एवं प्रसंस्कृत मांस की बहुत अधिक मात्रा वाले आहार, विश्व स्तर पर तथा अधिकांश क्षेत्रों में सर्वाधिक मृत्यु का कारण हैं, और विगत 30 वर्षों में अधिक वजन और मोटापे के प्रसार में एक-तिहाई से अधिक की वृद्धि हुई है। पर्यावरण की बात करें तो हम जो भोजन खाते हैं, वह कुल ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन के एक-तिहाई के लिए जिम्मेदार है और इसलिए जलवायु परिवर्तन का एक प्रमुख चालक है। यह ताजे जल के कुल संसाधनों के लगभग तीन-चौथाई भाग का उपयोग करता है और पृथ्वी की भूसतह के एक-तिहाई से अधिक हिस्से पर विस्तृत है।

11. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं;

1. हम जो भोजन खाते हैं वह न तो स्वास्थ्यकर है और न ही संधारणीय है।
2. वर्तमान खाद्य उपभोग प्रतिरूप पारिस्थितिकी तंत्र पर नकारात्मक प्रभाव डालते हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

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

परिच्छेद-2

मानव विकास की प्रगति को बनाए रखने के लिए मुख्य खतरा उत्पादन और उपभोग प्रतिरूप की बढ़ती हुई स्पष्ट असंधारणीयता (Unsustainability) है। वर्तमान उत्पादन मॉडल जीवाश्म ईंधन पर बहुत अधिक निर्भर करते हैं। अब हम जानते हैं कि यह संधारणीय नहीं है, क्योंकि संसाधन सीमित हैं। मानव विकास को वास्तव में संधारणीय बनाने के लिए आर्थिक संवृद्धि और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन

के बीच घनिष्ठ संबंध को समाप्त किया जाना चाहिए। कुछ विकसित देशों ने पुनर्चक्रण का विस्तार करके और सार्वजनिक परिवहन एवं अवसंरचना में निवेश करके अत्यधिक हानिकारक प्रभावों को कम करना आरंभ कर दिया है। किंतु अधिकांश विकासशील देशों को स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों की उच्च लागत और कम उपलब्धता के कारण कठिनाइयों का सामना करना पड़ रहा है। विकसित देशों को विकासशील देशों के संधारणीय मानव विकास में संक्रमण का समर्थन करने की आवश्यकता है।

12. उत्पादन प्रतिरूप में असंधारणीयता निम्नलिखित में से किसके/किनके कारण है?

1. जीवाश्म ईंधन पर अत्यधिक निर्भरता
2. संसाधनों की सीमित उपलब्धता
3. पुनर्चक्रण का विस्तार

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

परिच्छेद-3

ध्रुवीय क्षेत्रों में ट्रायम्बा पक्षी पाए जाते हैं और शीत ऋतु में उन्हें गर्म क्षेत्रों में प्रवास करना पड़ता है, क्योंकि ध्रुवीय क्षेत्रों में शीत ऋतु पक्षियों के जीवित रहने के लिए अनुकूल नहीं होती हैं। हाल ही के वर्षों में, कुछ अप्रत्याशित आनुवंशिक परिवर्तनों के कारण, पक्षियों की उड़ान क्षमता में कमी आई है और भविष्य में भी यह जारी रह सकती है।

13. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित निष्कर्ष निकाले गए हैं:

1. यदि ट्रायम्बा पक्षी प्रतिकूल आनुवंशिक परिवर्तनों का मुकाबला करने के उपाय विकसित नहीं करते हैं, तो उनके विलुप्त होने की संभावना है।
2. पिछले कुछ वर्षों में, सीमित उड़ान क्षमता के कारण कुछ ट्रायम्बा पक्षी ध्रुवीय क्षेत्रों में वापस नहीं आए होंगे।
3. यदि ट्रायम्बा पक्षी शीत ऋतु के दौरान ध्रुवीय क्षेत्रों में रहने की क्षमता विकसित नहीं करते हैं तो वे कुछ समय में विलुप्त हो जाएंगे।

- (c) $2^{1/3}$
(d) None of the above

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

Imbalanced diets, such as diets too low in fruits, vegetables, legumes and nuts, and too high in red and processed meat, are responsible for the greatest mortality burden globally and in most regions, and the prevalence of overweight and obesity has increased by over a third in the last 30 years. When it comes to the environment, the food we eat is responsible for a third of all greenhouse gas (GHG) emissions and therefore a major driver of climate change. It also uses about three quarters of all freshwater resources and occupies more than a third of the Earth's land surface.

11. On the basis of the above passage, the following assumptions have been made:
1. The food we eat is neither healthy, nor sustainable.
 2. The current food consumption patterns negatively impact ecosystems.

Which of the above is/are valid assumptions?

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

Passage-2

The main threat to maintaining progress to human development comes from the increasingly evident unsustainability of production and consumption patterns. Current production models rely heavily on fossil fuels. We now know that this is unsustainable because the resources are finite. The close link between economic growth and greenhouse gas emissions needs to be severed for human development to become truly sustainable. Some

developed countries have begun to alleviate the worst effects by expanding recycling and investing in public transport and infrastructure. But most developing countries are hampered by the high costs and low availability of clean energy sources. Developed countries need to support developing countries' transition of sustainable human development.

12. Unsustainability in production pattern is due to which of the following?
1. Heavy dependence on fossil fuels
 2. Limited availability of resources
 3. Expansion of recycling

Select the correct answer using the code given below.

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

Passage-3

Triumba birds reside in the polar regions and need to migrate to warmer areas in winters since winters in the polar regions are not conducive to the survival of the birds. In recent years, because of some unanticipated genetic changes, the flying capability of the birds has been declining and is expected to continue to do so in the future.

13. On the basis of the above passage following inferences have been made:
1. If Triumba birds don't develop measures to counter adversarial genetic changes, they face a likelihood of extinction.
 2. Over the past few years, some of the Triumba birds would not have flown back to the polar regions because of limited flying ability.
 3. Unless Triumba birds develop an ability to live in the polar regions during winter, they will be extinct in some time.

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

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

परिच्छेद-4

जब धन अस्तित्व में आया, तो मुद्रा के इर्द-गिर्द एक नैतिक ढाँचा बनाया गया। नैतिकतावादी विरासत (Puritan legacy) ने विलासिता और आत्म-भोग (Self-indulgence) को बाधित किया। चिंतनशील लोगों ने एक व्यावहारिक उपदेश का प्रसार किया, जिसमें कड़ी मेहनत, संयम और मितव्ययिता पर बल दिया गया और इसके परिणाम अत्यधिक उल्लेखनीय रहे। दुनिया अपनी स्थापना के बाद से ही समृद्ध रही है। किंतु यह, समग्र रूप से, धन से भ्रष्ट नहीं हुई। सदियों तक, यह मेहनती, महत्वाकांक्षी और मितव्ययी रही है। विगत 30 वर्षों में, इसमें से बहुत कुछ नष्ट हो गया है। ऐसे सामाजिक मानदंड एवं संस्थाओं को कमजोर कर दिया गया है, जो मितव्ययिता और 'जितना कमाया, उतना ही खर्च करो' को प्रोत्साहित करती थीं। वे संस्थाएँ जो ऋण और क्षणिक जीवन जीने को प्रोत्साहित करती थीं, उन्हें मजबूत किया गया है। नैतिकता के संरक्षक हमेशा से फ़िल्मों और रियलिटी शो के कारण पतन की ओर इशारा करते रहे हैं। किंतु वर्तमान में सबसे व्यापक पतन वित्तीय पतन है, जिसमें धन के उपयोग और दोहन के सभ्य मानदंडों को कुचल दिया जाता है।

14. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित निष्कर्ष निकाले गए हैं:

1. अपने अस्तित्व के बाद से ही धन ने लोगों का जीवन बर्बाद कर दिया है, क्योंकि इसके अप्रतिबंधित उपयोग के बारे में लोगों में जागरूकता की कमी है।
2. आर्थिक विवेक का समर्थन करने वाली नैतिक संस्थाओं की विफलता ही वर्तमान में समाज में ऋण की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए जिम्मेदार रही है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

15. $81^6 + 3^{27}$ निम्नलिखित में से किस संख्या से विभाज्य है?

- (a) 4
- (b) 7
- (c) a और b दोनों
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

16. एक व्यक्ति 40 दिन में एक दीवार बनाने का ठेका लेता है। वह इसी के लिए 30 लोगों को कार्य पर लगाता है। हालाँकि, 15 दिनों के बाद उसे पता चलता है कि कार्य केवल 30% ही पूरा हुआ है। कार्य को समय पर पूरा करने के लिए कितने और लोगों की आवश्यकता होगी?

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

17. 600 से 700 (दोनों संख्याएँ शामिल) के बीच ऐसी कितनी संख्याएँ हैं, जो 2, 3, 4 और 5 से विभाज्य नहीं हैं?

- (a) 18
- (b) 22
- (c) 24
- (d) इनमें से कोई नहीं

18. यदि a, $a + 6$ और $a + 12$ अभाज्य संख्याएँ हैं, जो 100 से कम हैं, तो a के लिए संभावित मानों की कुल संख्या है:

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

19. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

- I. जब 2^{128} को 17 से विभाजित किया जाता है, तो शेष 2 बचता है।
- II. 2 से बड़ी सभी सम संख्याएँ भाज्य संख्याएँ (Composite numbers) होती हैं।

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

- (a) केवल I
- (b) केवल II
- (c) I और II दोनों
- (d) न तो I, न ही II

Which of the above inferences is/are valid?

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

Passage-4

When wealth came into existence, a moral structure was made around money. The Puritan legacy inhibited luxury and self-indulgence. Thoughtful people spread a practical gospel that emphasized hard work, temperance and frugality and the result was quite remarkable. The world has been affluent since its founding. But it was, by and large, not corrupted by wealth. For centuries, it remained industrious, ambitious and frugal. Over the past 30 years, much of that has been shredded. The social norms and institutions that encouraged frugality and spending what you earn have been undermined. The institutions that encourage debt and living for the moment have been strengthened. The moral guardians are forever looking for decadence out of movies and reality shows. But the most rampant decadence today is financial decadence, the trampling of decent norms about how to use and harness money.

14. Which of the following inferences can be made from the passage?

1. Ever since its existence, money has ruined lives owing to a lack of awareness among people regarding its unrestricted usage.
2. Breaking down of moral institutions which supported economic prudence has been responsible for the encouragement of culture of debt in the society lately.

Select the correct answer using the codes given below:

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

15. $81^6 + 3^{27}$ is divisible by

- (a) 4
- (b) 7
- (c) Both a and b
- (d) None of the above

16. A person undertakes to build a wall in 40 days. He employs 30 people for the same. However, after 15 days he finds that the work is only 30% complete. How many more men need to be employed to complete the work in time?

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

17. Find the number of numbers between 600 to 700 (both included), that are not divisible by 2, 3, 4 and 5.

- (a) 18
- (b) 22
- (c) 24
- (d) None of these

18. If a , $a + 6$ and $a + 12$ are prime numbers less than 100, then the number of possible solutions for a is

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

19. Consider the following statements:

- I. When 2^{128} is divided by 17, the remainder is 2.
- II. All even numbers greater than 2 are composite numbers.

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

- (a) I only
- (b) II only
- (c) Both I and II
- (d) Neither I nor II

20. 102 और 200 के बीच की सभी तीन अंकों की संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए, जिन्हें 7 से विभाजित करने पर 3 शेष बचता है।

- (a) 2079
- (b) 1886
- (c) 2149
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नों के लिए निर्देश: निम्नलिखित तीन गद्यांशों को पढ़ें और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दें। इन प्रश्नों के आपके उत्तर केवल गद्यांशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

खाद्य अपशिष्ट के लिए सबसे बड़ा योगदान करने वाले कारकों में से एक आपूर्ति शृंखला में समग्र रूप से दृश्यता और अनुरेखण की कमी है। जैसे-जैसे भोजन खेत से किराने की दुकान की शेल्फ तक जाता है, यह कई बिचौलियों - पैकिंग करने वालों, थोक विक्रेताओं, वितरकों से होकर गुजरता है, जिनमें से प्रत्येक के पास उत्पाद के परिवहन को ट्रैक करने के लिए अपनी स्वयं की प्रणाली और प्रक्रियाएँ होती हैं। ये प्रणालियाँ शायद ही कभी आपस में जुड़ती हैं और ये प्रायः पृथक् ही रहती हैं, जिससे यह देखना लगभग असंभव हो जाता है कि वास्तविक समय में क्या हो रहा है। इसीलिए खुदरा विक्रेताओं के लिए भंडार (इन्वेंट्री) की आवश्यकताओं का सटीक पूर्वानुमान लगाना अत्यंत कठिन हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप उत्पाद अधिशेष हो जाता है और अंततः बर्बादी होती है।

21. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं;

1. बिचौलियों द्वारा उपयोग की जाने वाली ट्रैकिंग प्रणालियों के मानकीकरण से खुदरा विक्रेताओं द्वारा भंडार के पूर्वानुमान में सुधार होगा।
2. आपूर्ति शृंखला में अकुशलता के कारण उत्पाद अधिशेष से निर्माताओं और खुदरा विक्रेताओं को नुकसान हो सकता है।

उपर्युक्त में से कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ वैध है/हैं?

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

परिच्छेद-2

नदियों के किनारों पर 20,000 किलोमीटर तक वृक्ष लगाने की योजना इस विचार पर आधारित है कि नदियों के किनारों पर वनीकरण से भूजल स्तर में वृद्धि होगी और नदियों का प्रवाह सुनिश्चित होगा। लेकिन पर्यावरणविदों ने यह भी कहा है कि वृक्ष लगाने से यह आवश्यक नहीं है कि नदियों के प्रवाह में वृद्धि हो। इसके बजाय, नदी के प्रवाह को बहाल करना नदियों को पुनर्जीवित करने की दिशा में पहला कदम होगा। हमारी नदियाँ उपरी जलधारा (अपस्ट्रीम) के विनियमन और जल प्रबंधन, जैसे कि बाँध, और जल निकासी के कारण संकट में हैं। जब तक हम कृषि, उद्योगों और शहरों के लिए उपयोग किए जाने वाले जल की मात्रा में परिवर्तन नहीं करेंगे, तब तक हम अपनी नदियों में प्रवाह को बनाए रखने या बढ़ाने में सक्षम नहीं होंगे।

22. उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित निहितार्थ निकाले गए हैं:

1. नदियों के किनारे वृक्ष लगाकर भूजल स्तर का पुनर्भरण किया जा सकता है।
2. हमारी उपरी जलधारा (अपस्ट्रीम) का उपयोग और निष्कर्षण इतना अधिक है कि इसने हमारी नदियों के प्रवाह को प्रभावित किया है।

उपर्युक्त निहितार्थों में से कौन-सा/से वैध है/हैं?

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

परिच्छेद-3

महामारी के व्यापक आर्थिक प्रभाव ने यह आवश्यक बना दिया है कि विदेश नीति का ध्यान पारंपरिक भूराजनीतिक चिंताओं से आगे बढ़कर सार्वजनिक स्वास्थ्य और जलवायु परिवर्तन जैसी अधिक जटिल वैश्विक विकासात्मक चुनौतियों पर केंद्रित किया जाए। वर्तमान में, भारत के तात्कालिक आर्थिक और सुरक्षा हित-जैसे कि क्षेत्रीय स्थिरता को बनाए रखना, शक्ति संतुलन सुनिश्चित करना और ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति करना - अफ्रीकी देशों तथा पड़ोसी देशों के साथ विकास सहयोग में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इन हितों को पुनः संरेखित करने की आवश्यकता है, जिससे कि पारंपरिक कूटनीति और नई

20. Find the sum of all three-digit numbers between 102 and 200 that give a remainder of 3 when they are divided by 7.
- 2079
 - 1886
 - 2149
 - None of the above

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

One of the biggest contributing factors to food waste is the overall lack of visibility and traceability across the supply chain. As food travels from farm to grocery store shelf, it passes through a dizzying number of intermediaries – packagers, wholesalers, distributors – each of whom has their own system and processes for tracking the product journey. These systems are rarely interoperable and are often analogue, making it virtually impossible to see what’s happening in real-time. This, in turn, makes it extremely difficult for retailers to accurately forecast inventory needs, leading to product surpluses and, eventually, waste.

21. On the basis of the above passage, the following assumptions have been made:
- Standardisation of tracking systems used by intermediaries will improve the forecasting of inventory by retailers.
 - Product surpluses can cause a loss for manufacturers and retailers due to inefficiencies in the supply chain.

Which of the following is/are valid assumptions?

- 1 only
- 2 only
- Both 1 and 2
- Neither 1 nor 2

Passage-2

To plant trees on the banks of rivers for 20,000 km, is based on the idea that afforestation along river banks would recharge the groundwater table and ensure flowing rivers. But ecologists have pointed out that trees don’t necessarily make rivers flow. Instead, restoring river flow would be the first step to revive rivers. Our rivers are in trouble because of upstream regulation and water management, such as dams, and extraction. Unless we make changes in the amount of water we use for agriculture, industries and cities, we won’t be able to retain or enhance flow in our rivers.

22. On the basis of the above passage, the following implications have been made:
- Recharging of groundwater tables can be achieved by planting trees along the banks of rivers.
 - Our upstream water use and extraction is so high that it has impacted the flow in our rivers.

Which of the following is/are valid implications?

- 1 only
- 2 only
- Both 1 and 2
- Neither 1 nor 2

Passage-3

The massive economic fallout of the pandemic has made it imperative to expand foreign policy focus beyond traditional concerns of states around geopolitics into more complex global development challenges like public health and climate change. Currently, India’s immediate economic and security interests — such as maintaining regional stability, ensuring balance of power and meeting energy requirements — play a key role in the development cooperation with African countries and those in the neighbourhood. These interests need to be realigned to emphasise the linkages between traditional

आर्थिक कूटनीति के बीच संबंधों पर बल दिया जा सके, जिसका ध्यान विकास और मानव सुरक्षा पर केंद्रित हो।

23. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित निष्कर्ष निकाले गए हैं:

1. वैश्विक मामलों में, मानव स्वास्थ्य और विकास पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है।
2. भारत केवल कूटनीति के माध्यम से ही विकास सहयोग के उद्देश्यों को प्राप्त कर सकता है।
3. विकास सहयोग और मानव सुरक्षा को केवल भू-राजनीति से ऊपर प्राथमिकता देनी चाहिए।

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

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

24. यदि किसी निश्चित कूट भाषा में, MOBILE को 121 और WATCH को 110 लिखा जाता है, तो उसी भाषा में COMPUTER के लिए कूट क्या होगा?

- (a) 188
- (b) 196
- (c) 210
- (d) 222

निर्देश (प्रश्न 25-26): तीन कक्षाएँ A, B और C हैं, जिनमें क्रमशः 10, 15 एवं 20 विद्यार्थी हैं, जिनके परीक्षा में औसत अंक क्रमशः 10, 15 और 20 हैं। तीनों कक्षाओं के बारे में निम्नलिखित जानकारी उपलब्ध है:

- A → उच्चतम स्कोर 20, न्यूनतम स्कोर 16
 B → उच्चतम स्कोर 23, न्यूनतम स्कोर 21
 C → उच्चतम स्कोर 38, न्यूनतम स्कोर 25

25. यदि 5 छात्रों को A से C में स्थानांतरित किया जाता है, तो कक्षा C का औसत अंक-

- (a) निश्चित रूप से बढ़ेगा
- (b) निश्चित रूप से घटेगा
- (c) स्थिर रहेगा
- (d) निश्चित रूप से कुछ नहीं कहा जा सकता

26. B से A में 5 छात्रों के स्थानांतरण में, A के लिए न्यूनतम संभावित औसत होगा:

- (a) 11.33
- (b) 12.66
- (c) 8.72
- (d) इनमें से कोई नहीं

27. तीन प्रकार के ऐल्कोहॉल A, B और C की सांद्रता क्रमशः 10%, 20% और 30% है। इन्हें 2 : 3 : X के अनुपात में मिलाया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप 23% सांद्रता वाला घोल प्राप्त होता है। X ज्ञात कीजिए।

- (a) 7
- (b) 6
- (c) 5
- (d) 4

28- एक प्रश्न के उपरान्त दो कथन I और II दिए गए हैं। प्रश्न और कथनों पर विचार कीजिए:

प्रश्न: यदि X और Y पूर्णांक हैं, तो क्या X, 11 से विभाज्य होगा?

कथन-I: X और Y का गुणनफल 110 से विभाज्य है।

कथन-II: Y, 2 से विभाज्य है।

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

- (a) प्रश्न का उत्तर दोनों में से अकेले एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले अन्य कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता।
- (b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता है।
- (d) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

29. चार दोस्तों अनिल, बाला, चिटू और डैनी के बीच दस चॉकलेट इस प्रकार वितरित की जाती

diplomacy and new economic diplomacy, with its focus on development and human security.

23. With reference to the above passage, the following inferences have been made:

1. In global affairs, human health and development needs more attention
2. India can employ development cooperation objectives only through diplomacy.
3. Development cooperation and human security should be prioritised over mere geopolitics.

Which of the above inferences is/are valid?

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

24. If in a certain code, MOBILE is coded as 121 & WATCH is coded as 110, then what will be the code for COMPUTER in that language?

- (a) 188
- (b) 196
- (c) 210
- (d) 222

Directions (Q.25-Q.26): There are 3 classes A, B and C having 10, 15 and 20 students respectively, having average marks in an examination as 10, 15 and 20, respectively. Following information is available about the three classes: -

- A → Highest score 20, Lowest score 16
- B → Highest score 23, Lowest score 21
- C → Highest score 38, Lowest score 25

25. If 5 students are transferred from A to C, the average score of C will

- (a) Definitely Increase
- (b) Definitely Decrease
- (c) Remain Constant
- (d) Nothing can be said surely

26. In a transfer of 5 students from B to A, the minimum possible average for A will be

- (a) 11.33
- (b) 12.66
- (c) 8.72
- (d) None of these

27. Concentrations of three types of alcohols A, B and C are 10%, 20% and 30%, respectively. They are mixed in the ratio 2 : 3 : X resulting in a 23% concentration solution. Find X.

- (a) 7
- (b) 6
- (c) 5
- (d) 4

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

Question: If X and Y are integers, is X divisible by 11?

Statement-I: Product of X and Y is divisible by 110

Statement-II: Y is divisible by 2

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.

29. Ten chocolates are distributed among four friends Anil, Bala, Chintu and Danny

हैं कि उनमें से एक को एक चॉकलेट मिलती है, दूसरे को दो चॉकलेट मिलती हैं, तीसरे को तीन चॉकलेट मिलती हैं और चौथे को चार चॉकलेट मिलती हैं। यह ज्ञात है कि बाला को अनिल से अधिक चॉकलेट मिलती हैं और डैनी को चिंटू से कम चॉकलेट मिलती हैं। यदि चिंटू को डैनी से कम-से-कम एक चॉकलेट अधिक मिलती है, तो निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. अनिल और चिंटू को मिलाकर कम-से-कम पाँच चॉकलेट मिलती हैं।
2. अनिल को डैनी से अधिक चॉकलेट मिलती हैं।

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

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

30. निम्नलिखित संख्याओं की श्रृंखला में अगला पद ज्ञात कीजिए:

0, 4, 18, 48, 100, 180, ?

- (a) 312
- (b) 294
- (c) 324
- (d) 282

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नों के लिए निर्देश: निम्नलिखित चार गद्यांशों को पढ़ें और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दें। इन प्रश्नों के आपके उत्तर केवल गद्यांशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

एक लोकतांत्रिक प्रणाली को यह सुनिश्चित करना होता है कि सामाजिक विकास लोकतांत्रिक मूल्यों के अनुरूप हो, जो सामाजिक स्थिति की समानता, विकास के अवसर, सामाजिक सुरक्षा और सामाजिक कल्याण को प्रतिबिंबित करे। इसमें सभी नागरिकों को सार्वभौमिक एवं अनिवार्य शिक्षा के अवसर उपलब्ध होने चाहिए। उन्हें आर्थिक विकास के साधनों का उपयोग करने में भी सक्षम बनाया जाना चाहिए। साथ ही आर्थिक विकास के लाभ सभी को, विशेषकर समाज के गरीब और वंचित वर्गों को प्राप्त होने चाहिए।

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

1. लोगों का सामाजिक-आर्थिक विकास सामाजिक लोकतंत्र को मज़बूत करता है।
2. ऐसी व्यवस्था, जिसमें सार्वभौमिक और अनिवार्य शिक्षा उपलब्ध नहीं है, उसे लोकतांत्रिक नहीं कहा जा सकता।

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

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

परिच्छेद-2

बैंकों में पूँजी पर्याप्तता के आकलन में क्रेडिट रेटिंग के व्यापक उपयोग के कारण, बिना रेटिंग वाले ऋण जोखिमों (Exposures) की उपस्थिति बैंकों के साथ-साथ पर्यवेक्षक के लिए भी सूचना संबंधी बाधाएँ उत्पन्न कर सकती हैं। बैंकिंग प्रणाली में बड़ी मात्रा में बिना रेटिंग वाले ऋण जोखिमों की व्यापकता को देखते हुए, भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा ऐसे ऋण जोखिमों पर जोखिम भार बढ़ाने की नीतिगत पहल, संभावित विनियामक अंतरपणन (Possible regulatory arbitrage) को रोकने तथा बैंकों को रेटिंग वाले ऋण जोखिम लेने के लिए प्रोत्साहित करने की दिशा में एक कदम था।

32. निम्नलिखित में से कौन-से संभावित कारण हैं, जिनके कारण RBI ने बिना रेटिंग वाले ऋण जोखिमों पर जोखिम भार बढ़ाया है?

1. बिना रेटिंग वाले ऋण जोखिमों से जुड़े क्रेडिट जोखिमों का अधिक सटीक आकलन करना।
2. बैंकों को बिना रेटिंग वाले उधारकर्ताओं को ऋण देने से हतोत्साहित करना।
3. बड़े, घरेलू प्रणालीगत रूप से महत्वपूर्ण बैंकों को बिना रेटिंग वाले ऋण जोखिमों के लिए ऋण जोखिमों का प्रावधान करना।
4. RBI द्वारा सामना की जाने वाली सूचना बाधा को दूर करना।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

such that one of them gets one chocolate, another gets two chocolates, the third gets three chocolates and the fourth gets four chocolates. It is known that Bala gets more chocolates than Anil, and Danny gets fewer chocolates than Chintu. If Chintu gets at least one more chocolate than Danny, then consider the following statements:

1. Anil and Chintu together get at least five chocolates.
2. Anil gets more chocolates than Danny

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

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

30. Find the next term in the following series of numbers 0,4,18,48,100,180, ?

- (a) 312
- (b) 294
- (c) 324
- (d) 282

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

A democratic system has to ensure that the social development is in tune with democratic values reflecting equality of social status, opportunities for development, social security and social welfare. All citizens must be able to avail opportunities of universal and compulsory education. They must also be enabled to utilize the means of economic development. The fruits of economic development must reach all and especially to the poor and the deprived sections of the society.

31. On the basis of the above passage, the following assumptions have been made:

1. Socio-economic development of the people strengthens social democracy.
2. A system which lacks the availability of universal and compulsory education cannot be called democratic.

Which of the following is/are valid assumptions?

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

Passage-2

Given the extensive use of credit ratings in the assessment of capital adequacy in banks, the presence of unrated exposures can create information barriers for banks as well as the supervisor. Given the prevalence of large unrated exposures in the banking system, the policy measure of the Reserve Bank India of raising the risk weights for such exposures was a step towards plugging the possible regulatory arbitrage and encouraging banks to have rated exposures.

32. Which of the following are the possible reasons for RBI to raise the risk weights of unrated exposures?

1. To more accurately assess the credit risks associated with unrated exposures.
2. Discouraging banks to give loans to unrated borrowers.
3. Exposure of large, domestic systemically important banks to unrated exposures.
4. To overcome the information barrier faced by the RBI.

Select the correct answer using the code given below.

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

परिच्छेद-3

संवेग (Emotion) मानव जीवन का एक महत्वपूर्ण घटक है। संवेगों की एक शृंखला में क्रोध, भय, आनंद तथा अन्य जैसे प्रमुख संवेगों की पहचान की गई है। यदि संवेगों की अति पर, नियंत्रण न किया जाए, तो ये व्यक्तियों और समाजों के पतन का कारण बन सकते हैं। मानव जाति हेतु लाभकारी बनाने के लिए संवेगों के साथ विवेक का प्रयोग करना कई भारतीय ग्रंथों का एक महत्वपूर्ण विषय है, जिस पर हाल ही के दिनों में विस्तार से चर्चा की जा रही है। भारतीय मनोविज्ञान के इस पहलू पर विचार करना समय की माँग है, क्योंकि मानव समाज एक 'संवेगात्मक तूफान' के कगार पर खड़ा है, जिसे न केवल भारत में, बल्कि पूरे विश्व में लोगों के बीच बढ़ती अशांति और अपराध दर में वृद्धि के रूप में देखा जा सकता है।

33. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से इस परिच्छेद में निहित है/हैं?

1. संवेगों के साथ में बुद्धिमत्ता के उपयोग का विचार कोई नया नहीं है।
2. मानव जीवन से संवेगों को दूर करना मानव जाति के लिए लाभकारी होगा।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

परिच्छेद-4

पूरे देश में एकसाथ चुनाव कराने से मतदाता सहभागिता में वृद्धि हो सकती है, क्योंकि पाँच वर्ष में एक बार होने वाले इस चुनाव में सभी वर्गों की ओर से अधिक उत्साहपूर्ण भागीदारी की संभावना है। नियमित चुनावी चक्र में एकसाथ चुनाव कराने से मतदाता की थकान और मतदान के प्रति सामान्यतः देखी जाने वाली शहरी उदासीनता को दूर करने में मदद मिल सकती है।

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

1. ग्रामीण मतदाता मतदान के प्रति उदासीन नहीं होते हैं।
2. बार-बार चुनाव होने से कम से कम कुछ मतदाताओं में चुनाव-थकान की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।

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

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

35. A किसी कार्य का $\frac{2}{5}$ भाग 8 दिन में पूरा करता है। B उसी कार्य का $\frac{2}{3}$ भाग 10 दिन में पूरा कर सकता है और C उसी कार्य का $\frac{1}{4}$ भाग 10 दिन में पूरा कर सकता है। वे सभी 4 दिन तक साथ मिलकर कार्य करते हैं, उसके पश्चात् A और C कार्य छोड़ देते हैं। B को बचा हुआ कार्य अकेले पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a) $4\frac{2}{3}$ दिन
- (b) $3\frac{1}{2}$ दिन
- (c) $5\frac{2}{3}$ दिन
- (d) $6\frac{1}{2}$ दिन

36. एक व्यक्ति अपनी आय का 8% बचाता है। तीन वर्ष बाद उसकी आय में 18% की वृद्धि हो जाती है, लेकिन उसकी बचत वही रहती है। उसके व्यय में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- (a) 14.34%
- (b) 18.74%
- (c) 16.66%
- (d) 19.56%

37. नीचे तीन कथन और उसके उपरांत चार निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको कथनों को सही मानना है, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और तत्पश्चात् निर्णय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों को नज़रअंदाज़ करते हुए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं?

कथन

- I. सभी कप प्लेटें हैं।
- II. कुछ प्लेटें ग्लास हैं।
- III. सभी ग्लास दरवाजे हैं।

निष्कर्ष

- I. कुछ दरवाजे कप हैं।
- II. कुछ ग्लास कप हैं।

Passage-3

Emotion is an important component of human life. Among an array of emotions, the prominent ones like anger, fear, enjoyment, and others have been identified. Emotional excesses, if unchecked, would lead to the downfall of individuals and societies. Putting wisdom into emotions in order to be beneficial to mankind is an important subject of many Indian texts, which are discussed in recent times at length. Pondering over this aspect of Indian psychology is the need of the hour, as human society stands on the brink of an 'emotional storm', witnessed in increasing unrest and crime rate among people, not only in India but also all over the world.

33. Which of the following is/are implied by the passage?
1. The idea of putting wisdom in emotions is not a new one.
 2. It would be beneficial to mankind to remove emotions from human life.
- (a) 1 only
(b) 2 only
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

Passage-4

A simultaneous nationwide election could push up the voter turnout since a once-in-five-year event is bound to attract more enthusiastic participation across all sections. Simultaneous elections in a regular electoral cycle may help address the voter fatigue element and the usually observed urban apathy in voting.

34. On the basis of the above passage, the following assumptions have been made:
1. Rural voters are not subject apathy in voting.
 2. Frequent elections can bring in the election-fatigue factor at least for some voters.

Which of the following is/are valid assumptions?

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

35. A completes $\frac{2}{5}$ of a certain job in 8 days. B can complete $\frac{2}{3}$ of the same job in 10 days and C can complete $\frac{1}{4}$ of the work in 10 days. All of them work together for 4 days and then A and C quit. How long will it take for B to complete the remaining work alone?

- (a) $4\frac{2}{3}$ days
(b) $3\frac{1}{2}$ days
(c) $5\frac{2}{3}$ days
(d) $6\frac{1}{2}$ days

36. A person saves 8% of his income. Three years later, his income shoots up by 18% but his savings remain the same. Find the percentage increase in his expenditure.

- (a) 14.34%
(b) 18.74%
(c) 16.66%
(d) 19.56%

37. Three statements followed by four conclusions are given below. You have to take the Statements to be true even if they seem to be at variance from the commonly known facts. Read all the Conclusions and then decide which of the given Conclusions logically follows/follow from the Statements, disregarding the commonly known facts:

Statements:

- I. All cups are plates.
- II. Some plates are glasses.
- III. All glasses are doors.

Conclusions:

- I. Some doors are cups
- II. Some glasses are cups.

III. कुछ प्लेटें कप हैं।

IV. कोई दरवाजा कप नहीं है।

निम्नलिखित में से कौन-सा सही है?

- (a) I और III अनुसरण करते हैं।
- (b) III और IV अनुसरण करते हैं।
- (c) या तो I या IV अनुसरण करता है।
- (d) या तो I या IV और III अनुसरण करते हैं।

38. सोमवार को सुबह 9 बजे दो घड़ियाँ सही ढंग से सेट की गई हैं। एक घड़ी एक घंटे में 4 मिनट पीछे हो जाती है, जबकि दूसरी एक घंटे में 3 मिनट आगे हो जाती है। उसी दिन शाम 5 बजे दोनों घड़ियों के समय में कितने मिनट का अंतर होगा?

- (a) 48 मिनट
- (b) 56 मिनट
- (c) 42 मिनट
- (d) 38 मिनट

39. ऐसे कितने 8-अंकीय धनात्मक पूर्णांक (Positive integers) हैं, जिनमें अंक 4 दो बार आता है, तथा अंक 5 और 6 प्रत्येक तीन बार आते हैं?

- (a) 280
- (b) 560
- (c) 840
- (d) 620

40. संख्या 441177222 के अंकों को इस प्रकार पुनर्व्यवस्थित करके कि विषम अंक सम स्थान पर हों, अलग-अलग कितनी 9-अंकीय संख्याएँ बनाई जा सकती हैं?

- (a) 60
- (b) 72
- (c) 78
- (d) 96

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नों के लिए निर्देश: निम्नलिखित चार गद्यांशों को पढ़िए और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के आपके उत्तर केवल गद्यांशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

विशेषज्ञों का तर्क है कि डेटा को सार्वजनिक संसाधन माना जाना चाहिए। इसका तात्पर्य यह है कि किसी दिए

गए क्षेत्राधिकार में एकत्र किए गए डेटा पर सबसे पहले और सबसे महत्वपूर्ण रूप से उसी क्षेत्र का अधिकार होना चाहिए, भले ही अधिकारियों के पास उन्हें निकालने, एकत्र करने, संगृहीत करने या उनका विश्लेषण करने की क्षमता न हो। यह तर्क दिया जाता है कि यदि किसी देश के तेल को उस देश का संसाधन माना जाता है - न कि किसी ऐसे व्यक्ति की संपत्ति, जिसके पास उसे निकालने का साधन हो - तो डेटा के लिए भी ऐसे ही विचार लागू होने चाहिए। यह भौतिक विश्व (जैसे किसी देश के अधिकार क्षेत्र में कृषि या मौसम प्रतिरूप) और मनुष्यों दोनों से संबंधित डेटा पर लागू होना चाहिए।

41. परिच्छेद के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा/से तरीका/तरीके यह सुनिश्चित करता/करते हैं/हैं कि डेटा सार्वजनिक स्वामित्व वाला संसाधन है?

- 1. डेटा का क्षेत्राधिकार आधारित स्वामित्व।
- 2. डेटा निकालने और उसे एकत्रित करने की क्षमता का निर्माण।
- 3. सार्वजनिक डेटा कोष की स्थापना।
- 4. डेटा निकालने की क्षमता और उस डेटा के स्वामित्व को अलग करना।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

परिच्छेद-2

अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और ऑनलाइन वाणिज्य को अधिक समावेशी एवं सुविधाजनक बनाने के लिए अधिक सुसंगत कानूनी ढाँचे की स्थापना हेतु विभिन्न दृष्टिकोणों को समझना महत्वपूर्ण है। इस संदर्भ में, डेटा विनियमन का पहला कदम व्यक्तियों के अधिकारों को सुनिश्चित करना है। व्यक्तिगत डेटा के दुरुपयोग के खतरे को रोकने के लिए कानून और विनियमन लागू किए जाने की आवश्यकता है। डिजिटल क्षेत्र में पीछे रह गए देशों को अग्रणी देशों की गलतियों से सीखने का अवसर मिलता है, और जहाँ अग्रणी देशों ने इस तरह के अधिकारों के संरक्षण को लागू करने में विलंब किया है, वहीं विकासशील देशों के पास आधार से ही बेहतर गोपनीयता और डेटा संरक्षण प्रणाली के साथ एक डिजिटल अर्थव्यवस्था बनने का अवसर है।

III. Some plates are cups.

IV. No door is cup.

Which of the following is correct?

- (a) Only Conclusion I and III follow
- (b) Only Conclusion III and IV follow
- (c) Either Conclusion I or Conclusion IV follows
- (d) Either Conclusion I or IV and Conclusion III follows

38. Two clocks are set correctly at 9 am on Monday. One clock loses 4 min in an hour while the other gains 3 min in an hour. By how many minutes do the two clocks differ at 5 pm on the same day.

- (a) 48 min
- (b) 56 min
- (c) 42 min
- (d) 38 min

39. How many 8-digit positive integers are there, such that the digit 4 appears twice, and the digits 5 and 6 each appear thrice in their representation?

- (a) 280
- (b) 560
- (c) 840
- (d) 620

40. How many different 9-digit numbers can be formed from the number 441177222 by rearranging its digits so that the odd digits occupy even positions?

- (a) 60
- (b) 72
- (c) 78
- (d) 96

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

Experts argue that data should be treated as a public resource. This would mean asserting that

data collected within a given jurisdiction should first and foremost belong to that jurisdiction, even if the authorities do not have the capacity to extract, collect, store or analyse them. It is argued that if the oil of a country is deemed to be that country's resource - and not the property of anyone who may have the means to extract it - similar considerations should hold for data. This would apply to data both about the physical world (e.g. agriculture or weather patterns within a country's jurisdiction) and about humans.

41. According to the passage, which of the following are ways ensure that data is resource owned by the public?

- 1. Jurisdiction based ownership of data.
- 2. Building capacity to extract and collate data.
- 3. Setting up a public data fund.
- 4. Separating the capacity to extract data and the ownership of that data.

Select the correct answer using the code given below.

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

Passage-2

Understanding different approaches to establishing more compatible legal frameworks is important for facilitating more inclusive international trade and online commerce. In this context, a first step in data regulation is to ensure the rights of individuals. Laws and regulations need to be in place to forestall the risk of personal data being misused. Digital latecomers have the advantage of learning from the mistakes of the frontrunners, and while the latter are only belatedly beginning to introduce the protection of such rights, developing countries have the possibility to build a digital economy with a better privacy and data protection system built from the ground up.

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

1. यद्यपि विकसित देशों ने बहुत पहले ही डेटा संरक्षण प्रणालियाँ स्थापित कर ली थीं, किंतु ये प्रणालियाँ दोषपूर्ण थीं।
2. एक ऐसी डेटा विनियमन प्रणाली जो व्यक्तियों के अधिकारों को प्राथमिकता देती है, अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और ऑनलाइन वाणिज्य को बढ़ावा देगी।

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

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

परिच्छेद-3

मानव और प्रकृति के बीच अंतःक्रिया के लंबे एवं जटिल इतिहास को देखते हुए, पारिस्थितिकी तंत्र और समाज की पारस्परिक निर्भरता पर जलवायु चरम सीमाओं के प्रभाव को समझने एवं कम करने के लिए एक अंतःविषयक दृष्टिकोण की आवश्यकता है। मानव समाज मूलतः पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं (ES) की आपूर्ति पर निर्भर करता है: यह एक ऐसी प्रक्रिया है, जो सहस्राब्दियों पहले तीव्र हो गई थी। हाल ही के दिनों में, भोजन, चारा और फ़ाइबर जैसे ES की माँग में अभूतपूर्व गति से वृद्धि हुई है। परिणामस्वरूप, वर्तमान में स्थलीय सतह का तीन-चौथाई से अधिक भाग मानव द्वारा उपयोग किया जा रहा है, जिसके कारण प्रबंधित पारिस्थितिकी तंत्रों की एक विस्तृत शृंखला बन गई है, जो जलवायु चरम सीमाओं के प्रति सामाजिक पारिस्थितिकी प्रणालियों (SES) की प्रतिक्रिया को प्रभावित करते हैं।

43. उपर्युक्त परिच्छेद से निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे तर्कसंगत और विवेकपूर्ण निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

- (a) पारिस्थितिकी तंत्र और समाज एक दूसरे से निकटता से जुड़े हुए हैं और दोनों पर ही जलवायु परिवर्तन का समान प्रभाव पड़ता है।
- (b) हम अतीत की चरम घटनाओं के प्रभावों के बारे में सीखकर पारिस्थितिकी तंत्र के प्रबंधन में निरंतर सुधार कर सकते हैं और सामाजिक आर्थिक प्रणालियों की अनुकूलन क्षमता को बढ़ा सकते हैं।

- (c) जलवायु चरम स्थितियों का सामना करते हुए मानव कल्याण सुनिश्चित करने के लिए, स्थानिक और कालिक स्तरों पर SES के लचीलेपन को बढ़ाना महत्वपूर्ण है।
- (d) निजी क्षेत्र के विकास से उभरने वाली वैकल्पिक आय संभावनाएँ समुदायों की प्रकृति पर निर्भरता और इसकी बढ़ती भेद्यता को कम करती हैं।

परिच्छेद-4

भारतीय अर्थव्यवस्था के वैश्वीकरण ने भारत में सामाजिक जीवन को नाटकीय रूप से प्रभावित किया है। कहा जाता है कि इस प्रक्रिया के परिणामस्वरूप मध्यम वर्ग का विस्तार हुआ है। भारत में निम्न-मध्यम वर्गीय परिवारों के बीच नृविज्ञान संबंधी (Ethnographic) अनुसंधान किए जाने पर, महिलाओं की सशक्तीकरण की सकारात्मक धारणाओं और महिलाओं पर संरचनात्मक समायोजन नीतियों के समग्र नकारात्मक प्रभाव के बीच एक स्पष्ट विरोधाभास दिखाई देता है। कई विद्वानों का तर्क है कि वैश्वीकरण महिलाओं के लिए हानिकारक रहा है क्योंकि यह संरचनात्मक लैंगिक असमानताओं को बढ़ा रहा है, लेकिन कई उत्तरदाताओं ने वैश्वीकृत मीडिया में उपलब्ध रोल मॉडल के आधार पर पहले से विद्यमान पितृसत्तात्मक मानदंडों को चुनौती देने के लिए अधिक अवसरों की पहचान की है। जबकि घरों के लिए असमानताएँ बढ़ रही हैं, महिलाएँ इसे लैंगिक असुविधा नहीं मानती हैं, बल्कि इसके बजाय वे अधिक स्वतंत्रता के अवसरों को प्राथमिकता देती हैं।

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

1. वैश्वीकरण ने समग्र आय में वृद्धि की है, जिसके परिणामस्वरूप लोगों के सामाजिक जीवन में परिवर्तन हुआ है।
2. वैश्वीकरण से सबसे अधिक लाभ भारतीय मध्यम वर्ग ने प्राप्त किया है।
3. महिलाओं पर वैश्वीकरण का प्रभाव स्पष्ट नहीं है।

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

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

42. On the basis of the above passage, the following assumptions have been made:

1. Though developed countries established data protection systems much before, these systems were faulty.
2. A data regulation system which prioritises the rights of individuals will promote international trade and online commerce.

Which of the following is/are valid assumptions?

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

Passage-3

Given the long and complex history of human nature interactions, an interdisciplinary approach is required to understand and mitigate impacts of climate extremes on the mutual interdependence of ecosystems and society. Human society fundamentally depends on the ecosystem services (ES) supply: a process that intensified millennia ago. In recent times, demand for ES such as food, feed, and fiber has grown at an unprecedented pace. As a consequence, more than three quarters of the terrestrial surface is currently used by humans, resulting in a wide range of managed ecosystems thereby affecting the response of social ecological systems (SES) to climate extremes.

43. Which one of the following is the most logical and rational inference that can be made from the above passage?

- (a) Ecosystems and society are closely coupled and are both equally affected by climate change.
- (b) We can learn about impacts from past extreme events to continuously improve the management of ecosystems and increase the adaptive capacity of social economic systems.

- (c) To ensure human well being in the face of climate extremes, it is crucial to enhance the resilience of SES across spatial and temporal scales.
- (d) Alternative income possibilities emerging from the development of the private sector reduce the dependency of communities on nature and its increasing vulnerability.

Passage-4

The globalization of the Indian economy has dramatically influenced social life in India. The expansion of the middle class is said to have occurred as a consequence of this process. Based on ethnographic research among lower-middle-class families in India, there seems to be an apparent paradox between women's positive perceptions of empowerment and the overall negative impact of structural adjustment policies on women. Many scholars argue that globalization has been detrimental to women due to growing structural gender inequalities, but many respondents identify greater opportunities to challenge preexisting patriarchal norms through the role models available in the globalized media. While there are increasing inequalities for households, women do not consider these to be gender disadvantages, emphasizing instead the opportunities for greater independence.

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

1. Globalization has increased overall incomes resulting in a change in the social life of the people.
2. The Indian middle class has obtained the most benefits out of globalization.
3. The impact of globalization on women is not clear.

Which of the above assumptions is/are valid?

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

45. एक धनात्मक पूर्णांक N का चयन इस प्रकार किया जाता है कि $200 < N < 300$ । इसके 4 या 7 से विभाज्य होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए:
- (a) 28/99
(b) 31/99
(c) 35/99
(d) 1/3
46. रवि का फोन नंबर 8 अंकों का है। उसे टेलीफोन नंबर के पहले पाँच अंक तो ठीक से याद हैं, लेकिन वह नंबर के अंतिम तीन अंक भूल गया है। वह प्रारंभिक पाँच अंक सही ढंग से डायल करने के बाद अंतिम तीन अंक यादृच्छिक (Randomly) रूप से डायल करता है। सही नंबर डायल करने की प्रायिकता क्या है?
- (a) 1/1000
(b) 1/250
(c) 3/10
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
47. एक पुस्तक में 1000 पृष्ठ हैं। यदि एक पृष्ठ यादृच्छिक रूप से खोला जाता है, तो क्या प्रायिकता है कि खोले गए पृष्ठ संख्या के अंकों का योग 9 है?
- (a) 21/500
(b) 11/200
(c) 13/200
(d) इनमें से कोई नहीं
48. 12 बजे मिनट की सुई पश्चिम दिशा की ओर संकेत कर रही है। 4:30 बजे घंटे की सुई किस दिशा की ओर संकेत करेगी?
- (a) उत्तर
(b) उत्तर-पूर्व
(c) दक्षिण-पश्चिम
(d) दक्षिण-पूर्व
49. एक परीक्षा के लिए कुल 500 विद्यार्थियों ने पंजीकरण कराया। इनमें से 24% विद्यार्थियों ने विज्ञान के लिए, 16% विद्यार्थियों ने अंग्रेजी के लिए और 42 विद्यार्थियों ने दोनों के लिए पंजीकरण कराया। उन विद्यार्थियों का प्रतिशत क्या है, जिन्होंने न तो विज्ञान और न ही अंग्रेजी के लिए पंजीकरण कराया है?

- (a) 31.6%
(b) 64.8%
(c) 68.4%
(d) 66.8%

50. P, Q और R एक साझेदारी करते हैं। P कुल पूँजी का एक-तिहाई योगदान करता है, जबकि Q उतना ही योगदान करता है जितना P व R मिलकर करते हैं। यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ 1800 रुपये है, तो R को कितनी राशि प्राप्त होगी?
- (a) 150 रु.
(b) 180 रु.
(c) 240 रु.
(d) 300 रु.

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नों के लिए निर्देश: निम्नलिखित तीन गद्यांशों को पढ़िए और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के आपके उत्तर केवल गद्यांशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

यदि समाज को वैश्विक पर्यावरणीय प्रवृत्तियों को धीमा करने या उलटने तथा कमजोरियों को दूर करने, प्रभावों को कम करने और मानव कल्याण में सुधार करने के बारे में गंभीर होना है, तो सामाजिक विज्ञान को इन सामाजिक-पारिस्थितिक प्रणालियों की समझ को सूचित करने के लिए अधिक दृढ़ता के साथ आगे आना चाहिए। सामाजिक विज्ञान यह समझाने में मदद कर सकता है कि ये प्रणालियाँ किस प्रकार विकसित होती हैं और कैसे स्थानीय से लेकर वैश्विक स्तर तक तथा समय के साथ, अतीत और वर्तमान से लेकर भविष्य तक विकसित एवं परस्पर संबद्ध होती हैं। ये अंतर्दृष्टियाँ इन प्रणालियों के बारे में हमारी वर्तमान सोच और भाषा की अंतर्निहित सीमाओं को दूर करने, प्रकृति-समाज द्वंद्व से परे नए आख्यान प्रस्तुत करने तथा नई और अधिक प्रभावी समाधानों के अवसरों की पहचान करने में मदद करेगी।

51. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन परिच्छेद के मर्म को सर्वोत्तम रूप से व्यक्त करता है?
- (a) जब तक सामाजिक-पारिस्थितिक प्रणालियों को सामाजिक विज्ञानों के माध्यम से बेहतर ढंग से नहीं समझा जाता है, तब तक हम वैश्विक पर्यावरणीय प्रवृत्तियों को उलट नहीं सकते हैं।

45. A positive integer N is selected such that $200 < N < 300$. Find the probability that it is divisible by either 4 or 7.
- (a) $28/99$
 (b) $31/99$
 (c) $35/99$
 (d) $1/3$
46. Ravi's phone number is of 8-digit. He remembers the first five digits of the telephone number correctly but he forgot the last three digits of the number. He randomly dials the last three digits after correctly dialling the starting five-digit correctly. What is the probability of dialling the correct number?
- (a) $1/1000$
 (b) $1/250$
 (c) $3/10$
 (d) None of the above
47. A book has 1000 pages. If a page is opened at random, what is the probability that the sum of the digits of the opened page number is 9.
- (a) $21/500$
 (b) $11/200$
 (c) $13/200$
 (d) None of these
48. At 12 o'clock, the minute hand is pointing towards West direction. At 4:30, in which direction will the hour hand point?
- (a) North
 (b) North-East
 (c) South-West
 (d) South-East
49. A total of 500 students registered for an examination. Out of these, 24% students registered for Science, 16% students registered for English and 42 students registered for both. What is the percentage of students who have registered neither for Science nor for English?

- (a) 31.6%
 (b) 64.8%
 (c) 68.4%
 (d) 66.8%

50. P, Q and R enter into a partnership. P contributes one-third of capital while Q contributes as much as P and R together contribute. If the profit at the end of year amounts to Rs. 1800, how much amount would R receive?
- (a) Rs. 150
 (b) Rs. 180
 (c) Rs. 240
 (d) Rs. 300

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

If society is to be serious about slowing or reversing global environmental trends, about reducing vulnerabilities, minimising impacts and improving human well-being, the social sciences must step forward more forcefully to inform understanding of these social-ecological systems. Social science can help explain how these systems unfold and interconnect across space, from the local to the global, and in time, from the past and present into the future. These insights will help unblock the inherent limitations of our current thinking and language about these systems, articulate new narratives that transcend the nature-society dichotomy, and identify opportunities for new and more effective solutions.

51. Which one of the following statements best implies the crux of the passage?
- (a) Unless social-ecological systems are better understood through social sciences, we cannot reverse global environmental trends.

- (b) वैश्विक पर्यावरणीय प्रवृत्तियों को उलटने के लिए प्रकृति-समाज द्विभाजन को पार करना आवश्यक है।
- (c) समाज जिन पर्यावरणीय समस्याओं का सामना कर रहा है, उनसे निपटने के लिए सामाजिक विज्ञान को शिक्षा में सबसे आगे रखा जाना चाहिए।
- (d) यदि समाज वैश्विक प्रवृत्तियों को उलटने के बारे में गंभीर है, तो सामाजिक-पारिस्थितिक प्रणालियों के भविष्य का पूर्वानुमान लगाया जाना चाहिए।

परिच्छेद-2

क्या लोकतंत्र लंबे समय तक कल्याणकारी राज्य बने रहने से बच सकता है? लोक कल्याण को पूरी तरह बाजार के भरोसे क्यों नहीं छोड़ा जा सकता? बाजार और लोकतंत्र के बीच एक अंतर्निहित तनाव होता है। बाजार, लोकतंत्र की तरह एक व्यक्ति-एक वोट के सिद्धांत पर कार्य नहीं करते हैं। बाजार से किसी को क्या मिलता है यह उसकी क्षमता, कौशल, क्रय शक्ति और माँग एवं आपूर्ति की शक्तियों पर निर्भर करता है। बाजार व्यक्तिगत पहल और कौशल को पुरस्कृत करते हैं और कई लोगों को समाज के निचले पायदान से ऊपर पहुँचा सकते हैं, लेकिन कुछ लोगों को कभी भी इन कौशलों को विकसित करने का अवसर प्राप्त नहीं होता है। जिनकी बाजार माँग करता है, वे बस अत्यधिक गरीब या अत्यधिक असमर्थ होते हैं या इन्हें कौशल विकसित करने में बहुत लंबा समय लगता है। नौकरियाँ सृजित करके, बाजार अकुशल लोगों की भी मदद कर सकते हैं, लेकिन पूँजीवाद ने हमेशा बेरोजगारी के दौर का सामना किया है।

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

1. आधुनिक लोकतंत्र कल्याणकारी राज्य बनने के लिए बाजार की शक्तियों पर निर्भर करते हैं।
2. बाजार लोकतंत्र के प्रभावी होने के लिए आवश्यक पर्याप्त आर्थिक संवृद्धि सुनिश्चित करते हैं।
3. आर्थिक संवृद्धि में पीछे रह गए लोगों के लिए सरकारी कार्यक्रमों की आवश्यकता होती है।

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

- (a) केवल 1 और 3
(b) केवल 3

- (c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

परिच्छेद-3

यदि देश के पर्यावरण को नष्ट करने वाली शक्तियों और प्रवृत्तियों पर निकट भविष्य में अंकुश नहीं लगाया गया तथा वनविहीन क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर वनरोपण नहीं किया गया, तो जलवायु की कठोरता और पवन एवं जल से मृदा का क्षरण इस हद तक बढ़ जाएगा कि कृषि, जो हमारे लोगों का मुख्य आधार है, धीरे-धीरे असंभव हो जाएगी। विश्व के मरुस्थलीय देश और राजस्थान में हमारा अपना मरुस्थलीय क्षेत्र बड़े पैमाने पर वनोन्मूलन के दुष्परिणामों की भयावह याद दिलाते हैं। देश के अन्य भागों में भी अब मरुस्थल जैसे परिदृश्य दिखाई देने लगे हैं, जिनमें सतलुज-गंगा की तराई और दक्कन का पठार शामिल हैं। जहाँ कुछ दशक पहले तक हरे-भरे जंगल हुआ करते थे, जिनमें बारहमासी नदियाँ और झरने हुआ करते थे, वहाँ अब केवल भूरे रंग की धरती दिखाई देती है, जो वनस्पति विहीन है, और नदियों एवं झरनों में भी बरसात के मौसम के अलावा अन्य समय में जल नहीं दिखाई देता है।

53. उपर्युक्त परिच्छेद के अनुसार, वनोन्मूलन और अनाच्छादन से अंततः निम्नलिखित में से क्या होगा?

1. मृदा संसाधन का हास
2. आम आदमी के लिए भूमि की कमी
3. कृषि हेतु जल की कमी

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

54. 8 विवाहित जोड़ों से मिश्रित डबल टेनिस खेल कितने तरीकों से आयोजित किया जा सकता है, यदि कोई भी पति-पत्नी एक ही खेल में नहीं खेलते हैं?

- (a) 420
(b) 660
(c) 820
(d) 840

- (b) Transcending the nature-society dichotomy is necessary for reversing global environmental trends.
- (c) To tackle the environmental problems which society is facing, social sciences must be put at the forefront of education.
- (d) If society is serious about reversing global trends, the future of social-ecological systems must be forecasted.

Passage-2

Can a democracy avoid being a welfare state for long ? Why cannot mass welfare be left entirely to the markets ? There is a built-in tension between markets and democracy. Markets do not work on a one- person-one-vote principle as democracies do. What one gets out of the market place depends on one's endowments, skills, purchasing power and the forces of demand and supply. Markets reward individual initiative and skill, and may also lift many from the bottom rungs of society, but some people never get the opportunity to develop skills that markets demand; they are simply too poor and too handicapped; or skill formation takes too long. By creating jobs, markets may be able to help even unskilled people, but capitalism has always witnessed bursts of unemployment.

- 52.** With reference to the above passage, the following assumptions have been made:
1. Modern democracies rely on the market forces to enable them to be welfare states.
 2. Markets ensure sufficient economic growth necessary for democracies to be effective.
 3. Government programmes are needed for those left behind in economic growth.

Which of the above assumptions is/are valid?

- (a) 1 and 3 only
- (b) 3 only

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

Passage-3

Unless the forces and tendencies which are responsible for destroying the country's environment are checked in the near future and afforestation of denuded areas is taken up on a massive scale, the harshness of the climatic conditions and soil erosion by wind and water will increase to such an extent that agriculture, which is the mainstay of our people, will gradually become impossible. The desert countries of the world and our own desert area in Rajasthan are a grim reminder of the consequences of large-scale deforestation. Pockets of desert-like landscape are now appearing in other parts of the country including the Sutlej-Ganga Plains and the Deccan Plateau. Where only a few decades back there used to be lush green forests with perennial streams and springs, there is only brown earth, bare of vegetation, without any water in the streams and springs except in the rainy season.

- 53.** According to passage given above, deforestation and denudation will ultimately lead to which of the following?
1. Depletion of soil resource
 2. Shortage of land for the common man
 3. Lack of water for cultivation

Select the correct answer using the code given below.

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

- 54.** In how many ways can a mixed double tennis game be arranged from 8 married couples if no husband and wife play in the same game?

- (a) 420
- (b) 660
- (c) 820
- (d) 840

55. यदि वृत्त की त्रिज्या को इस प्रकार बढ़ाया जाता है कि इसकी परिधि 12% बढ़ जाती है, तो वृत्त के क्षेत्रफल में हुई वृद्धि ज्ञात कीजिए:

- (a) 25.44%
- (b) 28.36%
- (c) 34.44%
- (d) 38.36%

56. 114 विद्यार्थियों की एक कक्षा में, जहाँ लड़कियों की संख्या लड़कों की तुलना में दुगुनी है, इसमें सुनील शीर्ष से सोलहवें स्थान पर है। यदि सुनील से आगे 12 लड़कियाँ हैं, तो रैंक में सुनील के बाद कितने लड़के हैं?

- (a) 28
- (b) 30
- (c) 32
- (d) 34

57. यदि एक बस अपनी गति को सामान्य गति की अपेक्षा 50/18 मीटर/सेकंड से बढ़ा देती है, तो 75 किमी की दूरी तय करने में उसे 15 मिनट कम समय लगता है। अपनी सामान्य गति से 400 किलोमीटर की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

- (a) 5 घंटे
- (b) 6 घंटे
- (c) 7 घंटे
- (d) 8 घंटे

58. नीचे चार कथन और उसके उपरांत चार निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको कथनों को सही मानना है, भले ही वे सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और तत्पश्चात् निर्णय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/से निष्कर्ष सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों को नज़रअंदाज़ करते हुए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं?

कथन

- I. कुछ किताबें मशीन हैं।
- II. कोई मशीन पेंसिल नहीं है।
- III. सभी पेंसिल लैपटॉप हैं।
- IV. कुछ पेंसिल मोबाइल हैं।

निष्कर्ष:

- I. सभी लैपटॉप के मशीन होने की संभावना है।
- II. कुछ किताबें पेंसिल हैं।

III. कुछ मशीनों के मोबाइल होने की संभावना है।

IV. कोई किताब लैपटॉप नहीं है।

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

- (a) केवल I और IV
- (b) केवल III
- (c) केवल I, II और III
- (d) केवल II और IV

59. एक प्रश्न के उपरांत दो कथन I और II दिए गए हैं। प्रश्न और कथनों पर विचार कीजिए:

प्रश्न: P और Q अशून्य पूर्णांक हैं। क्या P^Q धनात्मक है या ऋणात्मक?

कथन-I: P ऋणात्मक है।

कथन-II: Q सम संख्या है।

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

- (a) प्रश्न का उत्तर दोनों में से अकेले एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले अन्य कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता।
- (b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता है।
- (d) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

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

प्रश्न: वर्ष 2024 में राम की आयु कितनी है?

कथन-I: राम श्याम से 13 वर्ष छोटा है, जिसकी आयु वर्ष 2025 में एक अभाज्य संख्या होगी।

कथन-II: श्याम की आयु वर्ष 2023 में एक अभाज्य संख्या थी।

55. The radius of circle is increased so that its circumference is increased by 12%. Find the increase in the area of the circle.
- 25.44%
 - 28.36%
 - 34.44%
 - 38.36%
56. In a class of 114, where girls are twice that of boys, Sunil ranked sixteenth from the top. If there are 12 girls ahead of Sunil, how many boys are behind him in the rank?
- 28
 - 30
 - 32
 - 34
57. A bus takes 15 minutes less to cover a distance of 75 km, if it increases its speed by $50/18$ m/s from its usual speed. How much time would it take to cover a distance of 400 km with his usual speed?
- 5 hours
 - 6 hours
 - 7 hours
 - 8 hours
58. Four statements followed by four conclusions are given below. You have to take the Statements to be true even if they seem to be at variance from the commonly known facts. Read all the Conclusions and then decide which of the given Conclusions logically follows/follow from the Statements, disregarding the commonly known facts:
- Statements:
- Some books are machines
 - No machine is pencil
 - All pencils are laptops
 - Some pencils are mobiles
- Conclusions:
- All laptops being machines is a possibility
 - Some books are pencils

- Some machines being mobiles is a possibility
- No book is a laptop

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

- I and IV only
- III only
- I, II and III only
- II and IV only

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

Question: P and Q are nonzero integers. Is P^Q positive or negative?

Statement-I: P is negative

Statement-II: Q is even

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

- The Question can be answered by using one of the Statements alone, but cannot be answered using the other Statement alone.
- The Question can be answered by using either Statement alone.
- The Question can be answered by using both the Statements together, but cannot be answered using either Statement alone.
- The Question cannot be answered even by using both the Statements together.

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

Question: How old is Ram in 2024?

Statement-I: Ram is 13 years younger than Shyam whose age will be a prime number in 2025.

Statement-II: Shyam's age was a prime number in 2023.

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

- प्रश्न का उत्तर दोनों में से अकेले एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले अन्य कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता।
- प्रश्न का उत्तर अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।
- प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता है।
- प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नों के लिए निर्देश: निम्नलिखित तीन गद्यांशों को पढ़िए और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के आपके उत्तर केवल गद्यांशों पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

जीनोमिक प्रौद्योगिकियों में प्रमुख सफलताओं के कारण उत्पादन में वृद्धि हुई है और लागत में कमी आई है, जिसका अर्थ है कि पारंपरिक और आनुवंशिक-इंजीनियरिंग प्रजनन कार्यक्रमों के पास अब आनुवंशिक विविधता से संबंधित विशाल डेटा उपलब्ध है, जिसका उपयोग जीन को लक्षणप्रारूप (फ़ेनोटाइप) और कृषि संबंधी विशेषताओं से जोड़ने के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, कई प्रमुख फ़सलों पर बड़े पैमाने पर जीनोम-विविधता डेटा तैयार किया गया है, जिसमें न केवल खेती की जाने वाली प्रजातियाँ, बल्कि संबंधित जंगली प्रजातियाँ और भू-प्रजातियाँ (Landraces) भी शामिल हैं।

- उपर्युक्त परिच्छेद से निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे तर्कसंगत और निर्णायक निष्कर्ष निकाला जा सकता है?
 - आधुनिक पौध प्रजनन और आनुवंशिक इंजीनियरिंग फसल की उपज तथा उत्पादन दक्षता में सुधार करने के लिए पूरक विधियाँ हैं।
 - समानांतर डेटासेट प्रदान करने वाली नई प्रौद्योगिकियों द्वारा समर्थित उच्च-निर्गत (High-Output) दक्षता बढ़ाने और प्रजनन लागत को कम करने में मदद करेगा।

- प्रमुख फसलों के कृषि संबंधी लक्षणों के आनुवंशिक और आणविक आधार पर आधारित डेटा संचालित अंतर्दृष्टि कृषि के लिए लाभदायक हो सकती है।
- हमें जीएम फसलों की गुणवत्ता में सुधार के लिए जीनोमिक प्रौद्योगिकियों में प्रगति करना जारी रखना चाहिए।

परिच्छेद-2

जब भी लोगों को आर्थिक स्वतंत्रता प्राप्त होगी, तो वे शिक्षा में निवेश करेंगे, जिससे कि वे इसका पूरा लाभ प्राप्त कर सकें। पुनः, इसका स्पष्ट कारण यह है कि आर्थिक स्वतंत्रता के स्तर में वृद्धि के साथ ही शिक्षा पर मिलने वाला लाभ (रिटर्न) भी बढ़ जाता है। जब लोगों को, निम्न कर दरों के कारण, अपनी शिक्षा के प्रत्येक स्तर से प्राप्त होने वाली अधिक आय का अधिकांश हिस्सा अपने पास रखने की अनुमति मिलती है, तो शिक्षा में निवेश करना समझदारी भरा कदम बन जाता है। दूसरी ओर, यदि सरकार शिक्षित व्यक्तियों की उच्च आय पर अधिक कर लगाने का निर्णय लेती है, तो व्यक्तियों के लिए स्वयं को और अधिक शिक्षित करने हेतु निवेश करना बहुत कम मायने रखता है। यही प्रोत्साहन उन अभिभावकों पर भी लागू होते हैं, जो अपने बच्चों की शिक्षा में निवेश करने का निर्णय लेते हैं।

- उपर्युक्त परिच्छेद के आधार पर, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:
 - किसी देश में निम्न कर दरें हमेशा उच्च शिक्षा में अधिक निवेश में परिवर्तित हो जाती हैं।
 - बच्चों की शिक्षा में निवेश उनकी आर्थिक स्वतंत्रता सुनिश्चित करता है।
 - आर्थिक स्वतंत्रता का मानव पूँजी के निर्माण पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

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

- केवल 1
- केवल 2
- केवल 3
- 1, 2 और 3

परिच्छेद-3

भारत के पास वर्ष 1947 के बाद से सर्वाधिक विदेशी मुद्रा भंडार होने के बावजूद, हाल ही में रुपया कई प्रतिकूल विदेशी घटनाओं के कारण कमजोर हुआ है, जिसका समाधान करना भारत सरकार द्वारा संभव नहीं है। रुपये को

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 major breakthroughs in genomic technologies led to increased output and decreasing costs means that conventional and genetic-engineering breeding programs now have access to a wealth of genetic-diversity data that can be used to link genes with phenotypes and agronomic traits. For example, large-scale, genome-diversity data on several major crops have been generated, including not only cultivated lines but related wild species and landraces.

61. Which one of the following is the most logical and rational inference that can be made from the above passage?
- (a) Modern plant breeding and genetic engineering are complementary methods to improve the crop yield and production efficiency.
 - (b) High-output backed by new technologies that provide parallel datasets will help increase efficiency and reduce breeding costs.

- (c) Data driven insights into the genetic and molecular basis of agronomic traits of major crops can benefit agriculture.
- (d) We must continue to make advancements in genomic technologies to improve the quality of GM crops.

Passage-2

The people are going to invest in education whenever they are granted the economic freedom to fully enjoy its benefits. Again, this is for the obvious reason that the return on education increases as the level of economic freedom rises. When people, thanks to lower tax rates, are allowed to retain most of the higher income that they gain from each incremental level of education, it makes eminent sense to invest in education. On the other hand, when the government decides to tax the higher income of educated individuals at even higher rates, it makes very little sense to invest in educating oneself further. The same incentives apply to parents who decide on whether to invest in their children's education.

62. Which references to the above passage, the following assumptions have been made:
1. Lower tax rates in a country invariably translate into greater investments in higher education.
 2. Investment in the education of children ensures their economic freedom.
 3. Economic freedom has a positive impact on building up human capital.

Which of the above assumptions is/are valid?

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

Passage-3

Despite India holding the highest foreign reserves since 1947, the rupee recently bore the brunt of several adverse foreign events, which cannot be addressed by the Indian government. The factors

कमजोर करने वाले कारकों में कच्चे तेल की ऊँची कीमतें, वैश्विक मौद्रिक स्थितियों की कठोरता, भू-राजनीतिक अनिश्चितता और वैश्विक खाद्य संकट शामिल हैं।

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

1. उच्च विदेशी मुद्रा भंडार रुपये को बाहरी झटकों से पूरी तरह सुरक्षित नहीं कर सकता है।
2. वैश्विक खाद्यान्न की कमी के कारण रुपये के मूल्य में भारी गिरावट आती है।

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

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

64. एक प्रश्न के उपरांत दो कथन I और II दिए गए हैं। प्रश्न और कथनों पर विचार कीजिए:

सोहन ने संतरा, सेब और अमरूद प्रत्येक एक किलोग्राम खरीदने के लिए 300 रुपये से कम खर्च किए।

प्रश्न: तीनों फलों में से कौन-सा सबसे महंगा है?

कथन-I: 1 किलो अमरूद व 2 किलो संतरे की कीमत 2 किलो अमरूद व 1 किलो संतरे की कीमत से कम है।

कथन-II: 1 किलो संतरे व 2 किलो सेब की कीमत 1 किलो सेब व 2 किलो अमरूद की कीमत के बराबर है।

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

- (a) प्रश्न का उत्तर दोनों में से अकेले एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले अन्य कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता।
- (b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता है।
- (d) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

65. एक प्रश्न के उपरांत दो कथन I और II दिए गए हैं। प्रश्न और कथनों पर विचार कीजिए:

X, Y और Z अंकों वाली तीन अंकों की संख्या को XYZ के रूप में दर्शाया जाता है।

प्रश्न: क्या XYZ, 3 से विभाज्य है?

कथन-I: X और Z के गुणनफल से प्राप्त संख्या 3 से विभाज्य है।

कथन-II: $Z = 3$

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

- (a) प्रश्न का उत्तर दोनों में से अकेले एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले अन्य कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता।
- (b) प्रश्न का उत्तर अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके दिया जा सकता है।
- (c) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके दिया जा सकता है, किंतु अकेले किसी एक कथन का प्रयोग करके नहीं दिया जा सकता है।
- (d) प्रश्न का उत्तर दोनों कथनों का एकसाथ प्रयोग करके भी नहीं दिया जा सकता है।

66. दो अंकों की ऐसी कितनी संख्याएँ हैं, जिनके अंकों को आपस में परिवर्तित करने पर 36 की वृद्धि होती है?

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 6

67. दिसंबर 2002 की निम्नलिखित में से किस तिथि को बुधवार था?

- (a) 2, 9, 16, 23
- (b) 3, 10, 17, 24
- (c) 4, 11, 18, 25
- (d) 1, 8, 15, 22

68. छह व्यक्तियों P, Q, R, S, T और U को एक गोलाकार मेज के चारों ओर बैठाया जाना है। उन तरीकों की संख्या ज्ञात कीजिए, जिसमें P के दाईं

that are weakening the rupee are higher crude oil prices, tightening global monetary conditions, geopolitical uncertainty, and global food shortages.

63. On the basis of the above passage, the following assumptions have been made:

1. High foreign reserves cannot completely insulate the rupee from external shocks.
2. Global food shortages cause a major drop in the value of the rupee.

Which of the following is/are valid assumptions?

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

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

Sohan spent less than Rs 300 to buy one kilogram each of Orange, Apple and Guava.

Question: Which one of the three fruits was the costliest?

Statement-I: 1 kg Guava and 2 kg Orange cost less than 2 kg Guava and 1 kg orange

Statement-II: 1 kg orange and 2 kg apple together cost same as 1 kg apple and 2 kg Guava.

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.

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

A three-digit number with digits X, Y and Z is represented as XYZ.

Question: Is XYZ divisible by 3?

Statement-I: Product of X and Z is a number divisible by 3

Statement-II: $Z=3$

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.

66. How many two-digit numbers increase by 36 when their digits are reversed?

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 6

67. Wednesday fell on which of the following dates of December, 2002?

- (a) 2nd, 9th, 16th, 23rd
- (b) 3rd, 10th, 17th, 24th
- (c) 4th, 11th, 18th, 25th
- (d) 1st, 8th, 15th, 22nd

68. Six persons P, Q, R, S, T and U are to be seated at a circular table. Find the number of ways this can be done if P must have

ओर या तो Q या R हो तथा Q के दाईं ओर या तो R या S हो।

- (a) 8
- (b) 12
- (c) 18
- (d) इनमें से कोई नहीं

69. एक बॉक्स में 2 नीली, 3 सफ़ेद और 4 हरी गेंदें हैं। बॉक्स से तीन गेंदें कितने तरीकों से निकाली जा सकती हैं, यदि निकाली गई गेंदों में कम-से-कम एक गेंद सफ़ेद रंग की हो?

- (a) 48
- (b) 42
- (c) 56
- (d) 64

70. अमन की आयु चमन की आयु से 200% अधिक है और बमन की आयु चमन की आयु से 400% अधिक है। यदि चमन की आयु तीनों की औसत आयु से 4 वर्ष कम है, तो बमन की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए:

- (a) 6 वर्ष
- (b) 8 वर्ष
- (c) 10 वर्ष
- (d) 12 वर्ष

निम्नलिखित 1 (एक) प्रश्न के लिए निर्देश: निम्नलिखित एक गद्यांश को पढ़िए और गद्यांश के बाद आने वाले प्रश्न के उत्तर दीजिए। इस प्रश्न के लिए आपके उत्तर केवल गद्यांश पर आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

कानून के शासन और मानवाधिकारों की रक्षा के लिए सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक औपचारिक न्याय प्रणाली द्वारा सभी को त्वरित और किफ़ायती न्याय प्रदान करने की असमर्थता है। भारत में न्याय प्रदान करने की प्रणाली अत्यधिक जटिल और महंगी है। स्वस्थ लोकतंत्र के संचालन के लिए यह अनिवार्य है कि लोगों को लगे कि उनके अधिकारों एवं गरिमा की रक्षा की जा रही है और उन्हें मान्यता दी जा रही है। न्यायिक अवसंरचना के विकास और आधुनिकीकरण की आवश्यकता पर लगातार बल दिया जा रहा है। दुःख की बात है कि स्वतंत्रता के बाद,

आधुनिक भारत की बढ़ती आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु न्यायिक अवसंरचना को अद्यतन नहीं किया गया है, जैसा कि इस तथ्य से स्पष्ट होता है कि हम अभी भी अपने न्यायालयों को समावेशी और सुलभ बनाने में बहुत पीछे हैं। इसके अतिरिक्त, जिला न्यायपालिका में 22% पद अभी भी रिक्त पड़े हुए हैं, जिन्हें भरने की आवश्यकता है। यदि हम इन चुनौतियों पर ध्यान नहीं देंगे, तो न्याय तक पहुँच का संवैधानिक आदर्श विफल हो जाएगा।

71. परिच्छेद पर आधारित, निम्नलिखित में से कौन-सा/से संभावित तरीका/तरीके है/हैं, जिससे/जिनसे कानून के शासन की रक्षा की जा सकती है?

1. सभी न्यायाधीशों के लिए उपयुक्त आवास उपलब्ध कराने के लिए आवश्यक कदम उठाना।
2. जिला न्यायालयों में न्यायाधीशों के रिक्त पदों की संख्या में वृद्धि करना।
3. न्याय तक पहुँच को अधिक किफ़ायती और न्यायसंगत बनाना।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

72. एक बेईमान दुकानदार अपनी वस्तु की कीमत 15% अधिक रखता है और ग्राहक को 10% की छूट देता है। वह 1 किलोग्राम भार के बजाय 900 ग्राम भार का उपयोग करता है। उसका प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए:

- (a) 9.5%
- (b) 12.25%
- (c) 15%
- (d) 18%

73. एक धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज पर 4 वर्ष में दुगुनी हो जाती है। कितने वर्षों में यह आठ गुना हो जाएगी?

- (a) 8 वर्ष
- (b) 10 वर्ष
- (c) 12 वर्ष
- (d) 15 वर्ष

either Q or R on his right and Q must have either R or S on his right.

- (a) 8
- (b) 12
- (c) 18
- (d) None of these

69. A box contains 2 blue, 3 white and 4 green balls. In how many ways can three balls be drawn from the box, if atleast one white ball is to be included in the draw?

- (a) 48
- (b) 42
- (c) 56
- (d) 64

70. Aman's age is 200% more than that of Chaman and Baman's age is 400% more than that of Chaman. If Chaman's age is 4 years less than the average age of all three, then find the Baman's present age.

- (a) 6 years
- (b) 8 years
- (c) 10 years
- (d) 12 years

Directions for the following 1 (one) item: Read the following passage and answer the item that follows the passage. Your answers to this item should be based on the passage only.

Passage-1

One of the major challenges to the protection of rule of law and human rights is the inability of the formal justice system to deliver speedy and affordable justice to all. The justice delivery mechanism in India is very complex and expensive. For the functioning of a healthy democracy, it is imperative that the people feel that their rights and dignity are protected and recognised. The need for development and modernization of judicial infrastructure has been consistently emphasized. Sadly, post-Independence, judicial infrastructure

has not been overhauled to meet the demands of growing needs of modern India as is indicated by the fact that we are still far behind in making our courts inclusive and accessible. There is also the need for filling up vacancies as 22% of the posts in the district judiciary are still lying vacant. If we don't attend to these challenges, the Constitutional ideal of access to justice would stand defeated.

71. Based on the passage, which of the following are possible ways in which rule of law can be protected?

1. Taking appropriate steps for providing accommodation for all judges.
2. Increasing the number of vacancies for judges in district courts.
3. By making access to justice more affordable and equitable.

Select the correct answer using the code given below.

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

72. A dishonest shopkeeper marks up the price of his goods by 15% and gives a discount of 10% to the customer. He also uses a 900 gram weight instead of a 1 kilogram weight. Find his percentage profit.

- (a) 9.5%
- (b) 12.25%
- (c) 15%
- (d) 18%

73. A sum of money doubles itself at compound interest in 4 years. In how many years will it become eight times?

- (a) 8 years
- (b) 10 years
- (c) 12 years
- (d) 15 years

74. एक समतल में 12 बिंदु हैं और उनमें से 4 संरेख (Collinear) हैं। उनमें से किन्हीं दो बिंदुओं को मिलाने वाली सीधी रेखाओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए:
- 60
 - 61
 - 62
 - 66
75. एक थैले में 25 पैसे, 50 पैसे और 1 रुपये के सिक्के हैं। इसमें कुल सिक्कों की संख्या 180 है तथा कुल राशि 120 रुपये है। यदि 1 रुपये के सिक्कों की संख्या 25 पैसे के सिक्कों की संख्या की तुलना में दुगुनी है, तो 50 पैसे के सिक्कों की संख्या क्या है?
- 60
 - 40
 - 70
 - 80

निर्देश (प्रश्न संख्या 76-77): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G और H अलग-अलग मंजिलों अर्थात् एक (भूतल) से आठ (सबसे ऊपर) पर अलग-अलग रह रहे हैं।

- H, F के ठीक नीचे रहता है।
 - F विषम मंजिल संख्या पर रहता है, लेकिन तीसरी मंजिल पर नहीं।
 - A और G के बीच छह व्यक्ति रहते हैं।
 - G और H के बीच दो से अधिक व्यक्ति रहते हैं।
 - D, E के ठीक ऊपर, लेकिन B के नीचे रहता है।
 - C, F के ऊपर नहीं रहता है।
 - E, G के ठीक ऊपर नहीं रहता है।
76. E और F के बीच कितने व्यक्ति रहते हैं?
- एक
 - दो
 - तीन
 - चार

77. मंजिल संख्या चार पर कौन रहता है?
- E
 - D
 - H
 - B
78. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
- (50! + 75!) के अंत में क्रमागत शून्यों की संख्या 12 शून्य है।
 - तीन अंकों की संख्या ABC और इसके विपरीत संख्या के बीच का अंतर सदैव 99 से विभाज्य होगा।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
- केवल I
 - केवल II
 - I और II दोनों
 - न तो I, न ही II

79. एक ट्रेन बिना रुके, 50 किमी/घंटा की औसत गति के साथ एक निश्चित दूरी तय करती है, तथा रुकने पर, यह 40 किमी/घंटा की औसत गति के साथ समान दूरी तय करती है। यात्रा के दौरान ट्रेन प्रति घंटे औसतन कितने मिनट रुकती है?
- 12 मिनट/घंटा
 - 16 मिनट/घंटा
 - 18 मिनट/घंटा
 - 20 मिनट/घंटा
80. 300 मीटर की दौड़ में अनिल विपुल को 45 मीटर से हरा देता है और 400 मीटर की दौड़ में विपुल संजय को 20 मीटर से हरा देता है। 500 मीटर दौड़ में अनिल, संजय को कितनी दूरी से हरा देगा?
- 75.25 मीटर
 - 84.5 मीटर
 - 89.6 मीटर
 - इनमें से कोई भी नहीं



74. There are 12 points in a plane and 4 of them are collinear. Find the number of straight lines joining any two of them.
- 60
 - 61
 - 62
 - 66
75. A bag contains 25 paise, 50 paise and 1 Rupee coins. There are 180 coins in all and the total amount in the bag is Rs.120. If there are twice as many 1 Rupee coins as there are 25 paise coins, then what is the number of 50 paise coins?
- 60
 - 40
 - 70
 - 80

Directions (Q. Nos. 76-77): Study the following information carefully and answer the questions given below.

Eight persons namely A,B,C,D,E,F,G & H are living separately on different floors namely one (ground) to eight(topmost).

- H lives immediately below F.
- F lives on odd floor number but not on third floor.
- Six persons live between A and G.
- More than two persons live between G and H
- D lives immediately above E but below B.
- C does not live above F
- E does not live immediate above G.

76. How many persons live between E and F?
- One
 - Two
 - Three
 - Four

77. Who lives on floor number four?
- E
 - D
 - H
 - B

78. Consider the following statements:

- The number of consecutive zeros at the end of $(50! + 75!)$ is 12.
- The difference between a three-digit number ABC and its reverse will be always divisible by 99.

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

- I only
- II only
- Both I and II
- Neither I nor II

79. Without stoppage, a train travels a certain distance with an average speed of 50 km/h, and with stoppage, it covers the same distance with an average speed of 40 km/h. On an average, how many minutes per hour does the train stop during the journey?
- 12 min/h
 - 16 min/h
 - 18 min/h
 - 20 min/h

80. In a race of 300 m, Anil beats Vipul by 45 m and in a race of 400 m, Vipul beats Sanjay by 20 m. By how much distance will Anil beat Sanjay in a 500 m race?
- 75.25 m
 - 84.5 m
 - 89.6 m
 - None of the above



Space for Rough Work

ANUBHAV TIMELINE (English/हिन्दी)

1.	Answer key release	www.nextias.com	5 th Jan. 2024 (7:00 PM)
2.	Challenge the question	anubhav@nextias.com	till 6 th Jan. 2025 (11:30 AM)
3.	GS Test discussion CSAT Test discussion	NEXT IAS Official YouTube Channel	6 th Jan. 2025 (9:00 PM) 6 th Jan. 2025 (6:00 PM)
4.	Detailed explanation	www.nextias.com	7 th Jan. 2025 (7:00 PM)
5.	Result declaration & announcement of Anubhav scholars	www.nextias.com	10 th Jan. 2025 (7:00 PM)

Next ANUBHAV Coming on 2nd February, 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

NEXT IAS

CA-VA Prelims Module for CSE 2025

by Mr. Dipin Damodaran

Starting from: **Feb 7th 2025**

Mode: **Offline/Online**

Program Includes:



Coverage of Prelims Relevant
Current Affairs in 25 Sessions



Handouts on topics
covered in Every class



Subject Oriented
Syllabus Coverage



Prelims Micro Tests (PMT's)
before each class



5 Subject specific
Full Length Tests

**CA-VA Open Test on
25th JAN 2025**

**Assess are you Current Affairs
ready for Prelims 2025?**

Scan to
Register for
CA-VA
Open Test



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
9th Feb. 2025**

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