

UPSC 2021

PRELIMS
ANSWER
KEY

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :
निम्नलिखित दो परिच्छेदों को पढ़िए और उनके नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

मानव विकास की प्रगति बनाए रखने के सामने सबसे बड़ा खतरा इस रूप में दिखाई देता है कि उत्पादन और उपभोग के स्वरूप में दिनोदिन अधारणीयता बढ़ती जा रही है। वर्तमान उत्पादन मॉडल जीवाश्म ईंधनों पर बहुत अधिक निर्भर हैं। अब हम जानते हैं कि यह स्वरूप अधारणीय है, क्योंकि ये संसाधन सीमित हैं। मानव विकास को सही अर्थों में धारणीय बनाने के लिए आर्थिक संवृद्धि और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के बीच की घनिष्ठ संबद्धता को पृथक् करने की जरूरत है। कुछ विकसित देशों ने पुनर्चक्रण (रीसाइक्लिंग) का प्रसार कर और सार्वजनिक परिवहन तथा आधारिक संरचना में निवेश कर इनके अति दुष्प्रभावों को कम करना आरंभ कर दिया है। किन्तु अधिकांश विकासशील देशों को परिष्कृत ऊर्जा स्रोत की ऊँची कीमतों और अल्प उपलब्धता के कारण बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है। विकसित देशों को चाहिए कि वे विकासशील देशों के धारणीय मानव विकास की ओर जाने में सहायक बनें।

1. निम्नलिखित में से किसके / किनके कारण उत्पादन के स्वरूप में अधारणीयता है?

1. जीवाश्म ईंधनों पर भारी निर्भरता
2. संसाधनों की सीमित उपलब्धता
3. पुनर्चक्रण का प्रसार

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

2. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

विकसित देश विकासशील देशों के धारणीय मानव विकास की ओर जाने में सहायक हो सकते हैं

1. कम लागत पर परिष्कृत ऊर्जा स्रोत उपलब्ध करा कर

2. उनके सार्वजनिक परिवहन के सुधार के लिए नाममात्र ब्याज दरों पर ऋण उपलब्ध करा कर

3. उन्हें अपने उत्पादन और उपभोग के स्वरूप को बदलने के लिए प्रोत्साहित कर

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

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

परिच्छेद - 2

जब तक उन शक्तियों और प्रवृत्तियों को, जो देश के पर्यावरण को नष्ट करने के लिए उत्तरदायी हैं, निकट भविष्य में नियंत्रित नहीं किया जाता, और अनाच्छादित क्षेत्रों में वृहद् पैमाने पर वनरोपण आरंभ नहीं किया जाता, विषम जलवायु दशाएँ और पवन तथा जल के द्वारा होने वाला भू-क्षरण इस सीमा तक बढ़ जाएगा कि धीरे-धीरे कृषि, जो हमारे लोगों का मुख्य आधार है, असंभव हो जाएगी। विश्व के मरुस्थलीय देश और राजस्थान के हमारे अपने मरु प्रदेश, वृहद् पैमाने पर हुए वनोन्मूलन के दुष्परिणामों की भयावह याद दिलाते हैं। मरु सदृश भू-दृश्य अब गंगा-सतलुज के मैदानों और दक्कन पठार समेत देश के अन्य भागों में अनेक स्थानों पर दिखाई देने लगे हैं। जहाँ कुछ ही दशक पूर्व बारहमासी सरिताओं और सोतों के साथ हरे-भरे वन हुआ करते थे, वहाँ अब, सिर्फ वर्षा ऋतु को छोड़कर, सूखी सरिताएँ और सूखे सोते, और हरियाली से रिक्त भूरे मैदान दिखाई देते हैं।

3. उपर्युक्त परिच्छेद के अनुसार, वनोन्मूलन और अनाच्छादन के अंततोगत्वा निम्नलिखित में से क्या परिणाम होंगे?

1. मृदा संसाधन का क्षरण
2. आम आदमी के लिए जमीन की कमी
3. कृषि के लिए 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

4. अनुक्रम 20, 10, 10, 15, 30, 75, X में X का मान क्या है?
- (a) 105 (b) 120
(c) 150 (d) 225
5. किसी पहचान-पत्र की संख्या ABCDEFG है, किन्तु आवश्यक नहीं है कि इसी क्रम में हो, जहाँ हर वर्ण किसी भिन्न अंक (केवल 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9) को निरूपित करता है। यह संख्या अंक 9 से विभाज्य है। दाहिने से पहला एक अंक मिटाने पर, परिणामी संख्या अंक 6 से विभाज्य है। मूल संख्या के दाहिने से दो अंकों को मिटाने पर परिणामी संख्या अंक 5 से विभाज्य है। मूल संख्या के दाहिने से तीन अंकों को मिटाने पर परिणामी संख्या अंक 4 से विभाज्य है। मूल संख्या के दाहिने से चार अंकों को मिटाने पर परिणामी संख्या अंक 3 से विभाज्य है। मूल संख्या के दाहिने से पाँच अंकों को मिटाने पर परिणामी संख्या अंक 2 से विभाज्य है। निम्नलिखित में से कौन-सा, इस संख्या के बीचोबीच तीन अंकों के योग का संभव मान है?
- (a) 8 (b) 9
(c) 11 (d) 12
6. दो मित्र X और Y दौड़ना शुरू करते हैं और वे एक साथ 50m तक एक ही दिशा में दौड़कर एक बिन्दु पर पहुँचते हैं। X दाहिने मुड़कर 60m दौड़ता है, जबकि Y बाएँ मुड़कर 40m दौड़ता है। इसके बाद X बाएँ मुड़कर 50m दौड़कर रुक जाता है, जबकि Y दाहिने मुड़कर 50m दौड़कर रुक जाता है। अब दोनों मित्र एक-दूसरे से कितनी दूर हैं?
- (a) 100 m (b) 90 m
(c) 60 m (d) 50 m
7. निम्नलिखित में से जून 2099 के किस दिनांक को रविवार होगा?
- (a) 4 (b) 5
(c) 6 (d) 7
8. ₹1840 के एक बिल का ₹50, ₹20 और ₹10 मूल्यवर्ग के नोटों में भुगतान किया जाता है। कुल मिलाकर 50 नोट काम में आए। निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. ₹50 वाले 25 नोट काम में आए और शेष भुगतान ₹20 वाले और 10 वाले नोटों में किया गया।
 2. ₹20 वाले 35 नोट काम में आए और शेष भुगतान ₹50 वाले और ₹10 वाले नोटों में किया गया।
 3. ₹10 वाले 20 नोट काम में आए और शेष भुगतान ₹50 वाले और ₹20 वाले नोटों में किया गया।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही नहीं हैं?
- (a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3
9. 2^{40} , 3^{21} , 4^{18} और 8^{12} में से कौन-सी संख्या लघुतम है?
- (a) 2^{40}
(b) 3^{21}
(c) 4^{18}
(d) 8^{12}
10. अंक 1 से 9, तीन पंक्तियों में इस प्रकार व्यवस्थित किए गए हैं कि प्रत्येक पंक्ति में तीन अंक हैं, और दूसरी पंक्ति में बनी संख्या पहली पंक्ति में बनी संख्या की दोगुनी है; और तीसरी पंक्ति में बनी संख्या पहली पंक्ति में बनी संख्या की तीन गुनी है। किसी अंक को दो बार रखने की अनुमति नहीं है। यदि चार अंकों 2, 3, 7 और 9 में से केवल तीन अंकों को पहली पंक्ति में व्यवस्थित करने की अनुमति हो, तो इन तीन पंक्तियों में व्यवस्थित करने के लिए ऐसे कितने संयोजन संभव हैं?
- (a) 4
(b) 3
(c) 2
(d) 1

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नों के लिए निर्देश:

निम्नलिखित दो परिच्छेद को पढ़िए और उनके नीचे आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद 1

"जूते गाँठने जैसे साधारण से काम के लिए हम सोचते हैं कि कोई विशेष प्रशिक्षण प्राप्त व्यक्ति ही हमारे इस काम को कर सकेगा, लेकिन राजनीति में हम मान लेते हैं कि हर कोई जो मत (वोट) प्राप्त करना जानता है, वह राज्य का शासन करना जानता है। बीमार पड़ने पर हमें एक प्रशिक्षित चिकित्सक की आवश्यकता होती है, जिसकी डिग्री उसकी खास तैयारी और तकनीकी क्षमता की गारंटी होती है— हमारी तलाश यह नहीं होती कि चिकित्सक सबसे सुंदर हो, या सबसे अच्छा वक्ता हो तो फिर, जब पूरा राज्य ही बीमार है, तो क्या हमें इसकी तलाश नहीं होनी चाहिए। कि हमें सबसे बुद्धिमान और सबसे उत्तम व्यक्ति की सेवा और मार्गदर्शन मिले?"

11. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक इस परिच्छेद के लेखक के संदेश को सर्वोत्तम रूप में प्रतिबिम्बित करता है?
- हम मान लेते हैं कि गणतंत्र में कोई भी राजनीतिज्ञ देश का शासन चलाने के योग्य है।
 - राजनीतिज्ञों को प्रशासन में प्रशिक्षित लोगों में से चुना जाना चाहिए।
 - हमें कोई ऐसी पद्धति सोच निकालने की जरूरत है, जिससे सार्वजनिक पद से अयोग्यता को दूर रखा जा सके।
 - चूँकि मतदाता अपने प्रशासकों को चुनते हैं, राज्य का प्रशासन करने की राजनीतिज्ञों की योग्यता पर प्रश्न नहीं उठाया जा सकता।

परिच्छेद 2

गरीबी रेखा नितांत असंतोष हो जाती है, जब यह समझने की बात आती है कि भारत में गरीबी का प्रसार कहाँ तक है। यह केवल इसलिए नहीं है कि इसकी परिभाषा बहुत ही संकीर्ण है कि 'गरीब कौन है' और गरीब की गणना करने की क्रिया-पद्धति विवादास्पद है, बल्कि यह इसके अंदर निहित

अपेक्षाकृत अधिक मूलभूत धारणा के कारण है। यह गरीबी को अपर्याप्त आय या अपर्याप्त क्रयशक्ति के रूप में समझने पर अनन्य रूप से निर्भर है। इसे बेहतर रूप में आय-निर्धनता कहकर वर्गीकृत किया जा सकता है। यदि गरीबी अंततोगत्वा उन चीजों से वंचित होना है, जो मनुष्य के सुख-स्वास्थ्य को प्रभावित करती हैं, तो आय निर्धनता इसका केवल एक पहलू है। जीवन-निर्धनता, हमारे विचार में, सिर्फ वह कंगाली की दशा में नहीं है, जिसमें व्यक्ति वास्तव में रहता है, किन्तु दूसरी तरह के जीवन के विकल्प चुनने के लिए वास्तविक अवसर के अभाव में भी है जो सामाजिक बाधाओं और साथ ही साथ वैयक्तिक परिस्थितियों द्वारा प्रदत्त है। निम्न आय की प्रासंगिकता, अपने पास कम चीजों का होना, और वे अन्य पहलू भी जिन्हें मानक रूप से आर्थिक निर्धनता के रूप में देखा जाता है, अंततोगत्वा सामर्थ्य को कम करने की, अर्थात् जिन चीजों के विकल्प चुनने से लोग विविधतापूर्ण और मूल्यवान जीवन जीते हैं, उन्हें अत्यधिक सीमित कर देने की उनकी भूमिका से संबंधित होते हैं।

12. भारत में अपनाई गई 'गरीब' की गणना की क्रिया-पद्धति विवादास्पद क्यों है?
- इसके बारे में थोड़ी उलझन है कि कौन-सी चीजें 'गरीबी रेखा' को बनाती है।
 - ग्रामीण और शहरी गरीब की दशा के बीच बहुत अधिक असमानताएँ हैं।
 - आय-निर्धनता मापने का कोई एकसमान विश्वव्यापी मानक नहीं है।
 - यह गरीबी को अपर्याप्त आय या अपर्याप्त क्रयशक्ति के रूप में प्रस्तुत करने पर आधारित है।

13. आय-निर्धनता 'गरीब' की गणना की एकमात्र माप क्यों है?

- यह अन्य सभी की उपेक्षा कर केवल एक प्रकार के वंचन की बात करती है।
- मानव जीवन में अन्य वंचनाओं का क्रयशक्ति की कमी से कुछ भी लेना-देना नहीं है।

- (c) आय-निर्धनता कोई स्थायी दशा नहीं है, यह समय-समय पर बदलती रहती है।
- (d) आय-निर्धनता मानवीय विकल्प चयन को किसी खास समय पर आकर ही सीमित करती है।
14. 'जीवन-निर्धनता' से लेखक का क्या तात्पर्य है?
- (a) मानव-जीवन में वे सभी वंचनाएँ जो केवल आय की कमी से ही नहीं, बल्कि वास्तविक अवसरों की कमी से उत्पन्न होती हैं
- (b) ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में गरीब लोगों की कंगाली की दशा
- (c) विविध व्यक्तिगत परिस्थितियों में छूटे हुए अवसर
- (d) मानव जीवन में वस्तुपरक, साथ ही साथ अवस्तुपरक वंचनाएँ, जो मनुष्य के विकल्प - चयन को स्थायी रूप से सीमित कर देती है
15. X और Y, 300m लम्बे वृत्तीय मार्ग में दौड़ते हुए 3km की दौड़ लगाते हैं। उनकी चाल 3:2 के अनुपात में है। अगर उन्होंने एक-साथ एक ही दिशा में दौड़ शुरू की है, तो कितनी बार पहला व्यक्ति, दूसरे व्यक्ति के पास से गुजरेगा (दौड़ शुरू करने की स्थिति को पास से गुजरने में नहीं गिना गया है)?
- (a) 2 (b) 3
- (c) 4 (d) 5
16. यदि अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम को उल्टा कर दिया जाए और नए क्रम में आया हर वर्ण उस वर्ण को निरूपित करे जिसका मूल स्थान उसने लिया है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा एक 'LUCKNOW' को निरूपित करता है?
- (a) OGXPMLD (b) OGXQMLE
- (c) OFXPMLD (d) OFXPMLD
17. 150 प्रतियोगियों वाली किसी शतरंज टूर्नामेंट में जब-जब कोई खिलाड़ी बाजी हारता है, उसे बाहर कर दिया जाता है। यह निश्चित किया गया है कि कोई भी बाजी बराबरी (टाई/ड्रॉ) पर निर्णित नहीं होगी। इस पूरे टूर्नामेंट में कितनी बाजियाँ खेली गईं?
- (a) 151 (b) 150
- (c) 149 (d) 148
18. 3 अंक की कितनी धनपूर्ण संख्याएँ (अंकों का प्रयोग दुबारा किए बिना) इस प्रकार होंगी कि संख्या का प्रत्येक अंक विषम हो और संख्या 5 से विभाज्य हो?
- (a) 8 (b) 12
- (c) 16 (d) 24
- निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :
- निम्नलिखित परिच्छेद को पढ़िए और उसके नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इस परिच्छेद पर ही आधारित होने चाहिए।
19. नीचे दिए गए प्रश्न और दो कथनों पर विचार कीजिए प्रश्न: क्या पूर्णांक है?
- कथन - 1: $x / 3$ पूर्णांक नहीं है।
- कथन - 2 : $3x$ पूर्णांक है।
- उपर्युक्त प्रश्न और कथनों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है ?
- (a) अकेला कथन - 1 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
- (b) अकेला कथन - 2 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
- (c) कथन - 1 और कथन -2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं
- (d) कथन - 1 और कथन -2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं
20. एक वस्तु की कीमत में 25% वृद्धि की गई। तत्पश्चात् कीमत को 20% घटा दिया गया और फिर 10% बढ़ा दिया गया। कीमत में परिणामी वृद्धि क्या है?
- (a) 5% (b) 10%
- (c) 12.5% (d) 15%

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश :

निम्नलिखित परिच्छेद को पढ़िए और उसके नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इस परिच्छेद पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद

विश्व में कुछ जगहों पर चावल और गेहूँ जैसे प्रमुख खाद्यान्नों की उत्पादकता स्थिरता की सीमा तक पहुँच गई है। उपज को न तो नई किस्में और न ही अनोखे कृषि - रसायन बढ़ा रहे हैं। न ही अब ऐसी काफी जमीनें बची हैं जिन पर खेती न हुई हो और उन पर कृषि करना उपयुक्त हो। यदि वैश्विक तापमान का बढ़ना जारी रहा, तो कुछ स्थान कृषि के लिए अनुपयुक्त हो जाएँगे। प्रौद्योगिकी का उपयोग इन समस्याओं को दूर करने में सहायक हो सकता है। कृषि प्रौद्योगिकी बहुत तेजी से बदल रही है। बहुत-सा यह पश्चिम जगत/अमरीका के संपन्न किसानों द्वारा लाया जा रहा है। पश्चिम में विकसित तकनीकें कुछ स्थानों पर उष्णकटिबंधीय फसलों को अधिक उत्पादक बनाने के लिए अपनाई जा रही हैं। प्रौद्योगिकी का कोई उपयोग नहीं, अगर वह लागू न की जाए। विकासशील विश्व में यह वर्तमान कृषि तकनीकों पर उतना ही लागू है जितना यह आनुवंशिक रूपांतरण में आई नवीनतम तरक्की पर लागू है। आज की श्रेष्ठतम कृषि प्रणालियों को अफ्रीका और एशिया के कम जोत वाले और निर्वाह के लिए कृषि करने वाले कृषकों तक, ऐसे सरल मामलों में भी कि कितना और कब उर्वरक प्रयुक्त करना चाहिए, पहुँचाया जाए, तो इससे मानवता के लिए अत्यधिक खाद्यान्न उपलब्धता हो सकेगी। इसी तरह बेहतर सड़कें और भंडारण सुविधाएँ जैसी चीजें भी बढ़ेंगी, जिससे अधिशेष खाद्यान्न की बाजारों तक ढुलाई की जा सके और उनकी बर्बादी को कम किया जा सके।

21. उपर्युक्त परिच्छेद पर आधारित, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई है :

1. कृषि प्रौद्योगिकी का विकास, विकसित देशों तक सीमित है।
2. कृषि प्रौद्योगिकी, विकासशील देशों में नहीं अपनाई गई है।

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

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

22. उपर्युक्त परिच्छेद पर आधारित, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. गरीब देशों को अपनी वर्तमान कृषि तकनीकों में परिवर्तन लाने की आवश्यकता है।
2. विकसित देशों के पास बेहतर आधारीक संरचना है और वे खाद्यान्न की कम बर्बादी करते हैं।

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

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

23. उपर्युक्त परिच्छेद पर आधारित, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

1. भावी पीढ़ियों के लिए पर्याप्त खाद्यान्न उपजाना चुनौतीपूर्ण कार्य होगा।
2. कॉर्पोरेट कृषि, गरीब देशों में खाद्यान्न सुरक्षा के लिए लाभप्रद विकल्प है।

उपर्युक्त पूर्वधारणाओं में से कौन-सा/से वैध है/है?

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

24. वर्ण A, B, C, D और E इस तरह व्यवस्थित किए गए हैं कि A और E के बीच यथातथ्य दो वर्ण हैं। इस तरह कितनी व्यवस्थाएँ संभव हैं?

- (a) 12
(b) 18
(c) 24
(d) 36

25. नीचे दिए गए प्रश्न और दो कथनों पर विचार कीजिए:

प्रश्न: क्या Z, X का भाई है?

कथन - 1 : y का भाई X है और Z का भाई Y है।

कथन - 2 : X, Y और Z सहोदर भाई/बहन है

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

- (a) अकेला कथन - 1 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
- (b) अकेला कथन - 2 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
- (c) कथन- 1 और कथन -2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं
- (d) कथन- 1 और कथन -2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं

26. 1.01km लम्बी सड़क के एक किनारे एक-दूसरे से समान दूरी पर 101 पौधे रोपे गए हैं। 5 क्रमागत पौधों के बीच कुल कितनी दूरी है?

- (a) 40m (b) 40.4m
- (c) 50m (d) 50.5m

27. A, B और C तीन स्थान इस प्रकार है कि A से B के लिए तीन भिन्न रास्ते हैं, B से C के लिए चार भिन्न रास्ते हैं और A से C के लिए तीन भिन्न रास्ते हैं। इन रास्तों का प्रयोग कर कोई व्यक्ति कितने भिन्न मार्गों से A से C तक जा सकता है?

- (a) 10 (b) 13
- (c) 15 (d) 36

28. A के पास कुछ सिक्के हैं। वह उनमें से आधे सिक्कों में 2 और सिक्के मिलाकर B को देता है। B उनमें से आधे सिक्कों में 2 और सिक्के मिलाकर C को देता है। C उनमें से आधे सिक्कों में 2 और सिक्के मिलाकर D को देता है। D के पास अब जितने सिक्के हैं, वह दो अंकों की लघुतम संख्या है। शुरू में A के पास कितने सिक्के हैं?

- (a) 76 (b) 68
- (c) 60 (d) 52

29. श्रेणी AABABCBCDABCDE... में 100वें स्थान पर कौन-सा वर्ण आएगा?

- (a) G (b) H
- (c) I (d) J

30. तीन व्यक्ति A, B और C किसी पंक्ति (क्यू) में खड़े हैं किन्तु आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में हों। A और B के बीच 4 व्यक्ति हैं और B तथा C के बीच 7 व्यक्ति हैं। यदि C के आगे 11 व्यक्ति हैं और A के पीछे 13 व्यक्ति हैं, तो पंक्ति में खड़े व्यक्तियों की न्यूनतम संख्या क्या है ?

- (a) 22 (b) 28
- (c) 32 (d) 38

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नों के लिए निर्देश:

निम्नलिखित दो परिच्छेदों को पढ़िए और उनके नीचे आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद - 1

प्राकृतिक वरण (नैचुरल सिलेक्शन) पृथ्वी पर भावी पर्यावरणों का पूर्वानुमान नहीं कर सकता। इसलिए वर्तमान जीव-समुच्चय पर्यावरणीय महाविपत्तियों के लिए, जो जीवन की राह में खड़ी हैं, पूरी तरह कभी भी तैयार नहीं हो सकते। इसका परिणाम यह है कि वे प्रजातियाँ विलुप्त हो जाएँगी जो पर्यावरणीय प्रतिकूलता से नहीं पा सकतीं। उत्तरजीविता की इस विफलता का उत्तरदायी, आधुनिक शब्दों में, उन जीनोम को कहा जा सकता है, जो भूवैज्ञानिक विक्षोभ या जैविक दुर्घटनाओं (संक्रमण, रोग आदि) को झेल पाने में असमर्थ हैं। पृथ्वी पर जीवों के विकास (ईवोल्यूशन) में प्रजातियों का विलुप्त होना एक प्रमुख विशेषता रही है। वर्तमान में पृथ्वी पर एक करोड़ तक प्रजातियाँ हो सकती हैं, तथापि 90% से अधिक प्रजातियाँ, जो कभी पृथ्वी पर थीं, अब विलुप्त हो चुकी हैं। एक बार फिर, सृष्टि शून्यवादी सिद्धांत इस बात का संतोषजनक समाधान देने में असफल हो जाते हैं कि क्यों एक दिव्य सृष्टिकर्ता पहले तो

लाखों प्रजातियों का सृजन करता है और फिर उन्हें समाप्त हो जाने देता है। विलुप्त जीवन के बारे में डार्विनवादी व्याख्या एक बार फिर सरल, सुचारु और एकदम युक्तियुक्त हो जाती है जीवों का जीवन उन पर्यावरणीय या जैविक हमलों की क्रिया के रूप में विलुप्त हो जाता है, जिनके सामने उनका वंशानुक्रम उनको पर्याप्त रूप से तैयार नहीं समझता है। इसलिए, तथाकथित डार्विनवादी विकास सिद्धांत वास्तव में सिद्धांत है ही नहीं। विकास होता है यही सत्य है। विकास की क्रियाविधि (डार्विन ने प्राकृतिक वरण प्रस्तुत किया) का पर्याप्त समर्थन वैज्ञानिक आँकड़ों से हो जाता है। वास्तव में, अभी तक डार्विन के दो केन्द्रीय विचारों में से किसी का भी किसी जन्तुवैज्ञानिक, वनस्पतिवैज्ञानिक, भूवैज्ञानिक, जीवाश्मीय, आनुवंशिक या भौतिक साक्ष्यों ने खंडन नहीं किया है। यदि धर्म का विचार न करें, तो डार्विन के नियम ठीक-ठीक कोपरनिकस, गैलिलियो, न्यूटन और आइंस्टाइन द्वारा प्रस्तावित नियमों की तरह ही स्वीकार्य है कि ये प्राकृतिक नियम-समुच्चय हैं जो भूमंडल में प्राकृतिक घटनाओं की व्याख्या करते हैं।

31. परिच्छेद के अनुसार, प्राकृतिक वरण पृथ्वी पर भावी पर्यावरणों का पूर्वानुमान नहीं कर सकता है, क्योंकि

1. जो प्रजातियाँ अपनी राह में खड़े पर्यावरणीय परिवर्तनों का सामना करने के लिए पूरी तरह तैयार नहीं हैं, वे विलुप्त हो जाएँगी
2. सभी वर्तमान प्रजातियाँ विलुप्त हो जाएँगी, क्योंकि उनके जीनोम जैविक दुर्घटनाओं को नहीं झेल पाएँगे
3. पर्यावरणीय परिवर्तनों को झेल पाने में जीनोम की अक्षमता के परिणामस्वरूप विलोपन हो जाएगा
4. प्रजातियों का विलोपन एक आम लक्षण है नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

32. यह परिच्छेद यह सुझाता है कि विकास का डार्विनवादी सिद्धांत कोई सिद्धांत है ही नहीं, क्योंकि
- (a) यह सृष्टि - शून्यवादी सिद्धांत को संतुष्ट नहीं करता
 (b) विलोपन, पर्यावरणीय और जैविक हमलों की क्रिया है
 (c) इसके खंडन के लिए कोई साक्ष्य नहीं हैं
 (d) जीवों के अस्तित्व का श्रेय सृष्टिकर्ता को है

33. इस परिच्छेद के सन्दर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं :

1. केवल वे प्रजातियाँ जीवित रहेंगी और कायम रहेंगी जिनमें पर्यावरणीय महाविपत्ति से पार पाने की क्षमता होगी।
2. पर्यावरण में उग्र परिवर्तनों के कारण पृथ्वी पर 90% से अधिक प्रजातियाँ विलुप्त हो जाने के खतरे में हैं।
3. डार्विन का सिद्धांत सभी प्राकृतिक घटनाओं की व्याख्या करता है।

उपर्युक्त पूर्वधारणाओं में से कौन-सा / से वैध है / है?

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

परिच्छेद-2

स्थिर आर्थिक संवृद्धि, उच्चतर साक्षरता और बढ़ते हुए कौशल स्तर के साथ भारतीय मध्यवर्गीय परिवारों की संख्या अत्यधिक तेजी से बढ़ी है। इस संपन्नता के सीधे परिणाम ये हुए हैं कि आहार प्रतिरूपों और ऊर्जा उपभोग स्तरों में बदलाव आए हैं। लोग दुग्ध उत्पाद, मछली और मांस जैसे उच्चतर प्रोटीन आधारित आहार लेने लगे हैं, जिन सभी के उत्पादन में अनाज आधारित आहार के उत्पादन की अपेक्षा कहीं अधिक मात्रा में जल की आवश्यकता होती है। इलेक्ट्रॉनिक और विद्युत् मशीनों / औजारों और मोटर वाहनों के बढ़ते हुए उपयोग के लिए अधिकाधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है, और ऊर्जा के जनन के लिए जल की आवश्यकता होती है।

34. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक इस परिच्छेद के मर्म को सर्वोत्तम रूप से प्रतिबिम्बित करता है?

- (a) लोगों को मुख्यतः भारतीय पारम्परिक अनाज-आधारित आहारों को ही लेते रहने के लिए राजी किया जाना चाहिए।
 (b) आने वाले वर्षों में भारत को कृषि उत्पादकता और अधिक ऊर्जा-जनन क्षमता विकसित करने पर ध्यान केन्द्रित करने की आवश्यकता है।

(c) आधुनिक प्रौद्योगिकीय विकास लोगों के सांस्कृतिक और सामाजिक व्यवहार में बदलाव लाता है।

(d) आने वाले वर्षों में भारत में जल प्रबंधन प्रणालियों में नाटकीय बदलाव लाने की आवश्यकता है।

35. x सप्ताह, x दिन, x घण्टे x मिनट और x सेकण्ड में कुल कितने सेकण्ड हैं?

- (a) $11580x$ (b) $11581x$
 (c) $694860x$ (d) $694861x$

36. P, Q, R, S, T और U एक परिवार के छः सदस्य हैं। Q का / की पति / पत्नी R है। T की माता U है और U की पुत्री S है। P की पुत्री T है और R का पुत्र P है। इस परिवार में दो दंपति हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है ?

- (a) T का दादा / नाना Q है
 (b) T की दादी / नानी Q है
 (c) P की माता R है
 (d) Q की प्रपौत्री / दौहित्री T है

37. किसी राज्य के तीन शहरों P, Q और R के बारे में नीचे दिए गए प्रश्न और दो कथनों पर विचार कीजिए:

प्रश्न: शहर P, शहर Q से कितनी दूर है?

कथन - 1 : शहर Q, शहर R से 18 km दूर है।

कथन - 2 : शहर P, शहर R से 43 km दूर है।

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

(a) अकेला कथन - 1 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(b) अकेला कथन - 2 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है

(c) कथन - 1 और कथन - 2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं

(d) कथन - 1 और कथन - 2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं

38. दो कथन और उनके बाद चार निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं। कथन यद्यपि सामान्य ज्ञात तथ्यों से असंगत प्रतीत हों, तो भी आपको उन्हें सत्य मानना है। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और तब निश्चय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा / से निष्कर्ष, सामान्य ज्ञात तथ्यों की उपेक्षा करते हुए इन कथनों से तर्कसंगत रूप से अनुगमित होता है/होते हैं:

कथन - 1 : सभी कलमें, किताबें हैं।

कथन - 2 : कोई कुर्सी, कलम नहीं है।

निष्कर्ष - I : सभी कुर्सियाँ, किताबें हैं।

निष्कर्ष - II : कुछ कुर्सियाँ, कलम हैं।

निष्कर्ष - III : सभी किताबें, कुर्सियाँ हैं।

निष्कर्ष - IV : कोई भी कुर्सी, किताब नहीं है।

निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है ?

(a) केवल निष्कर्ष - I

(b) केवल निष्कर्ष - II

(c) निष्कर्ष - III और निष्कर्ष - IV दोनों

(d) इन निष्कर्षों में से कोई भी अनुगमित नहीं होता

39. तीन कथन और उनके बाद तीन निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं। कथन यद्यपि सामान्य ज्ञात तथ्यों से असंगत प्रतीत हो, तो भी आपको उन्हें सत्य मानना है। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और तब निश्चय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा / से निष्कर्ष, सामान्य ज्ञात तथ्यों की उपेक्षा करते हुए इन कथनों से तर्कसंगत रूप से अनुगमित होता है/ होते हैं:

कथन - 1 : कुछ डॉक्टर, शिक्षक हैं।
कथन - 2 : सभी शिक्षक, इंजीनियर हैं।
कथन - 3 : सभी इंजीनियर, वैज्ञानिक हैं।
निष्कर्ष - I : कुछ वैज्ञानिक, डॉक्टर हैं।
निष्कर्ष - II : सभी इंजीनियर, डॉक्टर हैं।
निष्कर्ष - III : कुछ इंजीनियर, डॉक्टर हैं।
निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है ?

- (a) केवल निष्कर्ष - I
(b) केवल निष्कर्ष - II
(c) निष्कर्ष - I और निष्कर्ष - III दोनों
(d) निष्कर्ष - I और निष्कर्ष - II दोनों

40. आठ विद्यार्थी A, B, C, D, E, F, G और H किसी वृत्ताकार मेज के परितः मेज के केंद्र की ओर मुख किए हुए एक-दूसरे से एक समान दूरी पर बैठे हैं, किन्तु आवश्यक नहीं है कि वे इसी क्रम में हों। B और D न तो C के सन्निकट हैं, न ही C के ठीक सामने बैठे हैं। E और D के बीच में A बैठा है, और B और H के बीच में F बैठा है। निम्नलिखित में से कौन-सा एक निश्चित रूप से सही है ?
- (a) A और G के बीच में B बैठा है
(b) G के ठीक सामने C बैठा है
(c) F के ठीक सामने E बैठा है
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

निम्नलिखित 4 (चार) प्रश्नों के लिए निर्देश:

निम्नलिखित दो परिच्छेदों का पढ़िए और नीचे आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

पिछली दो या तीन पीढ़ियों से व्यक्तियों की सतत बढ़ती हुई संख्या मनुष्यों की तरह नहीं, वरन् केवल कामगारों की तरह जीवन जीती रही है। अत्याधिक मात्रा में श्रम करना आज समाज के हर क्षेत्र में एक नियम बन गया है, जिसका परिणाम यह हुआ है कि व्यक्ति में आध्यात्मिक तत्व की संपन्नता नहीं हो

पाती है। वह अपने थोड़े से अवकाश-समय को किसी गम्भीर गतिविधि में लगाने में अत्यधिक कठिनाई महसूस करता है। वह मनन करना नहीं चाहता; या यदि वह चाहे तो कर भी नहीं पाता। वह तलाश करता है, पर आत्मोन्नति की नहीं बल्कि मनोरंजन की, जो उसे इस लायक बनाता है कि वह मानसिक रूप से खाली हो और अपनी सामान्य गतिविधियों का भूल जाए। इसलिए हमारे युग की तथाकथित संस्कृति, नाट्यकला की अपेक्षा चलचित्र पर, गम्भीर साहित्य की अपेक्षा समाचार-पत्रों, पत्रिकाओं और अपराध-कथाओं पर, अधिक आधारित है।

41. यह परिच्छेद इस विचार पर आधारित है कि
- (a) मनुष्य को कठिन श्रम नहीं करना चाहिए
(b) हमारे युग की सबसे बड़ी बुराई अत्यधिक कार्य-तनाव है
(c) मनुष्य अच्छी तरह मनन नहीं कर सकता
(d) मनुष्य अपने आध्यात्मिक कल्याण का ध्यान नहीं रख सकता
42. मनुष्य आत्मोन्नति की तलाश नहीं करता, क्योंकि
- (a) वह बौद्धिक रूप से सक्षम नहीं है
(b) उसके पास इसके लिए समय नहीं है
(c) उसे भौतिकवा ने विभ्रमित कर दिया है
(d) उसे मनोरंजन प्रिय है और वह मानसिक रूप से खाली है
43. जब जनांकिकीय लाभांश शुरु हो जाता है, तब देश में निम्नलिखित में से क्या अवश्य घटित होगा /होंगे?
1. निरक्षर लोगों की संख्या घटेगी।
 2. अति वृद्ध और अति युवा आयु का अनुपात कुछ समय के लिए घटेगा।
 3. जनसंख्या वृद्धि दर शीघ्र स्थिर हो जायेगी।
- 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

44. इस परिच्छेद का सन्दर्भ लेते हुए निम्नलिखित में कौन-सा/से अनुमान निकाला जा सकता है/निकाले जा सकते हैं?

1. जनांकिकीय लाभांश किसी देश के लिए तेजी से इसकी आर्थिक संवृद्धि दर बढ़ाने के लिए एक अनिवार्य दशा है।
2. उच्च शिक्षा की उन्नति किसी देश के लिए तेजी से इसकी आर्थिक संवृद्धि बढ़ाने के लिए एक अनिवार्य दशा 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 और न ही 2

45. पाँच मित्र P, Q, X, Y और Z ने कुछ नोटबुक खरीदीं। संगत सूचनाएँ नीचे दी गई है :

1. X ने जितनी नोटबुक खरीदीं उससे 8 अधिक नोटबुक Z ने खरीदीं।
2. P और Q ने मिलकर 21 नोटबुक खरीदीं ।
3. P ने जितनी नोटबुक खरीदीं उससे 5 कम नोटबुक Q ने खरीदीं।
4. X और Y ने मिलकर 28 नोटबुक खरीदीं ।
5. X ने जितनी नोटबुक खरीदीं उससे 5 अधिक नोटबुक P ने खरीदीं।

यदि प्रत्येक नोटबुक की कीमत ₹40 है, तो सभी नोटबुक की कुल लागत कितनी है?

- (a) ₹2,600 (b) ₹2,400
(c) ₹2,360 (d) ₹2,320

46. कोई व्यक्ति पर में 14:30 बजे निकला और यात्रा कर गाँव पहुँचा, तब गाँव की घड़ी ने 15-15 बजे का समय दिखाया। वहाँ 25 मिनट रुककर, वह पहले वाले मार्ग की अपेक्षा 1.25 गुना लम्बे मार्ग से दोगुनी चाल से यात्रा कर 16:00 बजे अपने घर पहुँचा। घर की घड़ी की तुलना में गाँव की घड़ी

- (a) 10 मिनट धीमी है (b) 5 मिनट धीमी है
(c) 10 मिनट तेज है (d) 5 मिनट तेज है

47. एक व्यक्ति X, कुछ कलमें छः बच्चों A, B, C, D, E और F में बाँटना चाहता है। यदि A को मिली कलमों की संख्या B को मिली कलमों की संख्या की दोगुनी, C को मिली कलमों की संख्या की तीन गुनी, D को मिली कलमों की संख्या की चार गुनी, E को मिली कलमों की संख्या की पाँच गुनी और F को मिली कलमों की संख्या की छः गुनी हो, तो X को न्यूनतम कितनी कलम खरीदनी चाहिए कि हर एक को मिली कलमों की संख्या सम संख्या हो ?

- (a) 147 (b) 150
(c) 294 (d) 300

48. छः व्यक्ति A, B, C, D और F किसी वृत्ताकार मेज के परितः (मेज के केन्द्र की ओर मुख किए), एक दूसरे से एक समान दूरी पर बैठे हैं।

नीचे दिए गए प्रश्न और दो कथनों पर विचार कीजिए:
प्रश्न: A के ठीक बाईं ओर कौन बैठा है?

कथन-1 C के ठीक सामने B बैठा है और E के ठीक सामने D बैठा है।

कथन-2: B के ठीक बाईं ओर F बैठा है।

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

- (a) अकेला कथन-1 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
(b) अकेला कथन-2 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
(c) कथन-1 और कथन-2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है
(d) कथन-1 और कथन-2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

49. नीचे दिये गये प्रश्न और दो कथनों पर विचार कीजिए:
प्रश्न : मनीषा की आयु क्या है?

कथन-1: मनीषा अपनी माँ से 24 वर्ष छोटी है।

कथन-2: 5 वर्ष बाद मरीषा और उसकी माँ की आयु 3:5 के अनुपात में होगी।

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

- (a) अकेला कथन-1 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
 (b) अकेला कथन-2 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
 (c) कथन-1 और कथन-2, दोनों ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
 (d) कथन-1 और कथन-2, दोनों ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

50. छः व्याख्यान A, B, C, D, E और F, जो प्रत्येक एक घंटे की अवधि के हैं, प्रातः 8:00 बजे से अपराह्न 2:00 बजे के बीच नियत किए गए हैं।

नीचे दिए गए प्रश्न और दो कथनों पर विचार कीजिए:
 प्रश्न : तीसरी व्याख्यान अवधि (पीरियड) में कौन-सा व्याख्यान है?

कथन -1 : व्याख्यान F के ठीक पहले व्याख्यान A और ठीक बाद में व्याख्यान C हुआ।

कथन - 2 : व्याख्यान B के बाद कोई व्याख्यान नहीं निम्नलिखित में से कौन-सा एक उपर्युक्त प्रश्न और कथनों के बारे में सही है?

- (a) अकेला कथन-1 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
 (b) अकेला कथन - 2 ही प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
 (c) कथन - 1 और कथन- 2, दोनों देने के लिए पर्याप्त हैं।
 (d) कथन - 1 और कथन - 2, दोनों, प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं।

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नों के लिए निर्देश:

निम्नलिखित दो परिच्छेदों को पढ़िए और उनके नीचे आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

किसी आर्थिक संगठन में मानव को मशीनों की उत्पादकता में लाभान्वित होने का अवसर मिले, तो यह उसे फुरसत के बहुत अच्छे जीवन की ओर ले जा सकती है, और बौद्धिक गतिविधियों तथा रुचियाँ रखने वाले लोगों को छोड़कर,

मानव के लिए अधिक फुरसत उबाऊ हो सकती है। अगर फुरसत में जीने वाली जनसंख्या को खुश रहना है, तो इसे आवश्यक रूप से शिक्षित जनसंख्या होनी चाहिए, और आनन्द लेने की दृष्टि से तथा साथ ही तकनीकी ज्ञान की प्रत्यक्ष उपादेयता की दृष्टि से शिक्षित चाहिए।

51. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक इस परिच्छेद के अन्तर्निहित स्वर को सर्वोत्तम रूप में प्रतिबिम्बित करता

- (a) केवल शिक्षित जनसंख्या ही आर्थिक प्रगति के लाभों का सर्वोत्तम उपयोग कर सकती है।
 (b) सभी आर्थिक विकास का लक्ष्य फुरसत का निर्माण होना चाहिए।
 (c) किसी देश की शिक्षित जनसंख्या में वृद्धि इसके है। लोगों को उनमें खुशी की वृद्धि की ओर ले जाती।
 (d) मशीनों के उपयोग को प्रोत्साहित करना चाहिए ताकि इससे फुरसत में जीने वाली बड़ी जनसंख्या का सृजन हो।

परिच्छेद-1

अगर उपहार अब, जबकि हम बड़े हो चुके हैं, हममें कम रोमांच पैदा करते हैं, तो शायद इसलिए है कि हमारे पास पहले से ही बहुत कुछ है; या शायद इसलिए है कि हम देने के आनन्द की पूर्णता को, और इसके साथ ही पाने के आनन्द की पूर्णता को भी, हो चुके हैं। बच्चों के डर पैने होते हैं, उनके दूख तीव्र होते हैं, लेकिन वो बहुत आगे तक या बहुत पीछे तक नहीं देख पाते। उनके आनन्द स्पष्ट पूर्ण होते हैं, क्योंकि उन्होंने हर विचारार्थ विषय पर हमेशा 'किन्तु' जोड़ना नहीं सिखा है। सम्भवतः हम अत्यधिक सावधान, अत्यधिक आशंकित, अत्यधिक संशयी हैं। शायद हमारी कुछ परेशानियाँ घट जाएँ अगर हम उनके विषय में कम सोचें, और अपने मार्ग पर आने वाली खुशी का आनन्द अधिक एकनिष्ठ होकर उठाएँ।

52. इस परिच्छेद का सन्दर्भ लेते हुए निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है?

- (a) वयस्कों के लिए उपहारों से रोमांचित महसूस करना संभव नहीं है।
 (b) उपहारों से वयस्कों के कम रोमांचित महसूस करने के एक से अधिक कारण हो सकते हैं।

- (c) लेखक को यह पता नहीं है कि वयस्क उपहारों से कम रोमांचित क्यों महसूस करते हैं।
(d) वयस्कों में प्रेम करने या प्रेम किए जाने के आनंद को महसूस करने की कम क्षमता होती है।
53. इस परिच्छेद का लेखक किसके विरुद्ध है?
(a) अतीत और भविष्य के बारे में अत्यधिक चिन्ता करना
(b) उपहारों के बारे में सोचने की आदत के वशीभूत होना
(c) नई चीजों से रोमांचित न होना
(d) केवल आंशिक रूप में आनंद देना या प्राप्त करना
54. मान लीजिए A, B और C शून्येतर हैं और भिन्न अंकों को निरूपित करते हैं। मान लीजिए A, B और C से, बिना किसी अंक को दुबारा प्रयोग किए, बनी 3-अंक की सभी संभव संख्याओं का योग x है।
निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. x का 4 अंकीय लघुतम मान 1332 है।
2. x का 3-अंकीय महत्तम मान 888 है।
उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1 और न ही 2
55. एक संख्या-आधारित ताला है, जिसके लिए 3-अंक की वैयक्तिक अभिज्ञान संख्या (पिन) है। पिन 1 में 7 तक अंक है। कोई अंक दोबारा नहीं आता। पिन के अंक बाएँ से दाहिने तरफ घटते हुए क्रम में है। पिन के किन्हीं दो अंकों के बीच कम से कम 2 का अंतर है। अधिकतम कितने प्रयास में पिन का निश्चित पता लगाया जा सकता है।
(a) 6 (b) 8
(c) 10 (d) 12
56. किसी वृत्त पर एक समान दूरी वाले आठ बिन्दु है इन बिन्दुओं को शीर्ष और व्यास को एक भुजा लेकर कितने समकोण त्रिभुज खींचे जा सकते हैं?
(a) 24 (b) 16
(c) 12 (d) 8
57. 24 पुरुष और 12 महिलाएँ एक काम को 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 12 पुरुष और 24 महिलाएँ उसी काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?
(a) 30 दिन
(b) 30 से अधिक दिन
(c) 30 से कम दिन या 30 से अधिक दिन
(d) कोई निष्कर्ष निकालने के लिए आँकड़े अपर्याप्त हैं
58. $91 \times 92 \times 93 \times 94 \times 95 \times 96 \times 97 \times 98 \times 99$ को 1261 से भाग देने पर शेषफल क्या होगा?
(a) 3 (b) 2
(c) 1 (d) 0
59. 20cm लम्बी और 8cm चौड़ी आयताकार चादर के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. इस चादर को ठीक-ठीक 4 वर्गाकार चादरों में काटना सम्भव है।
2. इस चादर को समान क्षेत्रफल वाले 10 त्रिभुजाकार चादरों में काटना सम्भव है।
उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2
60. जब एक संख्या X का 70% एक अन्य संख्या Y में जोड़ा जाता है, तो उनका योग Y के मान का 165% हो जाता है। जब संख्या X का 60% एक अन्य संख्या Z में जोड़ा जाता है, तो उनका योग Z के मान का 165% हो जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है?
(a) $Z < X < Y$
(b) $X < Y < Z$
(c) $Y < X < Z$
(d) $Z < Y < X$

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देशः
निम्नलिखित दो परिच्छेदों का पढ़िए और नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

अधिकांश लोग, जो अपनी जरूरतों के लिए पर्याप्त धन संचित करने में असफल रहते हैं, सामान्य तौर पर दूसरों की राय से आसानी से प्रभावित हो जाते हैं। वे अपने लिए सोचने का काम समाचार-पत्रों और गपेड़िये पड़ोसियों पर छोड़े रहते हैं। राय पृथ्वी पर सबसे सस्ती वस्तु है। हर किसी के पास, किसी के भी चाहने पर देने के लिए, जो भी उन्हें मानने को तैयार हो, राय का जखीरा तैयार रहता है। जब आप किसी निर्णय पर पहुँचते समय लोगों की राय से प्रभावित होते हैं, तो आप किसी भी उपक्रम में सफल नहीं हो सकेंगे।

61. इस परिच्छेद से निम्नलिखित में से क्या उपलक्षित है?

- (a) अधिकांश लोग अपनी जरूरतों के लिए धन संचित नहीं करते।
- (b) अधिकांश लोग अपनी जरूरतों के लिए धन संचित नहीं करने में कभी असफल नहीं रहते।
- (c) ऐसे लोग भी हैं जो अपनी जरूरतों के लिए धन संचित करने में असफल रह जाते हैं।
- (d) धन संचित करने की कोई जरूरत नहीं।

62. इस परिच्छेद का मुख्य विचार क्या है?

- (a) लोगों को दूसरों की राय से प्रभावित नहीं होना चाहिए।
- (b) लोगों को यथासम्भव अधिकाधिक धन करना चाहिए।
- (c) लोगों को न तो राय देनी चाहिए, न ही लेनी चाहिए।
- (d) लोग किसी भी उपक्रम में सफल हो जाएँगे, अगर वे कोई भी राय बिलकुल न लें।

परिच्छेद-2

“सामाजिक व्यवस्था एक पवित्र अधिकार है जो अन्य सभी अधिकारों का आधार है। तथापि, यह अधिकार प्रकृति से नहीं आता, और इसलिए इसको परिपाटियों पर आधारित होना चाहिए।”

63. उपर्युक्त परिच्छेद का सन्दर्भ लेते हुए निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- 1. परिपाटियाँ मनुष्य के अधिकारों के स्रोत हैं।
 - 2. मनुष्य के अधिकारों को केवल तभी प्रयोग किया जा सकता है, जब एक सामाजिक व्यवस्था हो।
- 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 और न ही 2

64. दो उम्मीदवारों, X और Y, ने एक निर्वाचन में भाग लिया। 80% लोगों ने उतदान किया और कोई अवैध मत नहीं हुआ। NOTA (उपर्युक्त में से कोई नहीं) का विकल्प नहीं था। मतदान में पड़े कुल मतों का 56% मत X को मिला और वह 1440 मतों से जीत गया। मतदाता सूची में मतदाताओं की कुल कितनी संख्या है?

- (a) 15000
- (b) 12000
- (c) 9600
- (d) 5000

65. 1000 से बड़ी से बड़ी वह लघुतम संख्या कौन-सी है जिसे 6, 9, 12, 15, 18 में से किसी एक से भी विभाजित करें, तो शेषफल 3 बचें?

- (a) 1063
- (b) 1073
- (c) 1083
- (d) 1183

66. मान लीजिए p दो अंकों की एक संख्या है और q उन्हीं अंकों को उल्टे क्रम में लिखने से बनी संख्या है। यदि $p \times q = 2430$, तो p और q के बीच का अन्तर क्या है?

- (a) 45
- (b) 27
- (c) 18
- (d) 9

67. दो धनपूर्ण संख्याओं p और q के बारे में, जो इस प्रकार हैं कि p अभाज्य और q भाज्य संख्या है, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. $p \times q$ तो विषम संख्या हो सकती है।
2. p/q अभाज्य संख्या हो सकती है।
3. $p + q$ अभाज्य संख्या हो सकती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

68. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. अपराह्न 3:16 बजे और अपराह्न 3:17 बजे के बीच घड़ी की घंटे की सूई और मिनट की सूई एक साथ मिलती है।
2. अपराह्न 4:58 बजे और अपराह्न 4:59 बजे के बीच घड़ी की मिनट की सूई और सेकण्ड की सूई एक साथ मिलती है।

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

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

69. X और Y दो पात्र हैं। X में 100ml दूध है और Y में 100ml पानी है। X में से 20ml दूध निकालकर Y में डाला जाता है। इन्हें अच्छी तरह मिलाकर, Y का 20ml मिश्रण निकालकर वापस X में मिलाया, X में मिलाया जाता है। यदि X में दूध का अनुपात m से निर्दिष्ट होता है और Y में जल का अनुपात n से निर्दिष्ट होता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है?

- (a) $m = n$ (b) $m > n$
(c) $m < n$

(d) अपर्याप्त आँकड़ों के कारण निर्धारित नहीं किया जा सकता

70. कोई वृत्तरेख किसी गृहस्थी में पाँच भिन्न मदों A, B, C, D और E पर हुआ व्यय बताता है। यदि B, C, D और E क्रमशः $90^\circ, 50^\circ, 45^\circ$ तथा 75° के संगत हों, तो मद A , मद पर व्यय का प्रतिशत कितना है?

- (a) $\frac{112}{9}$
(b) $\frac{125}{6}$
(c) $\frac{155}{9}$
(d) $\frac{250}{9}$

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नों के लिए निर्देश:

निम्नलिखित दो परिच्छेदों को पढ़िए और नीचे आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के लिए आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिए।

परिच्छेद-1

अनुसंधान को प्रोत्साहित करना किसी विश्वविद्यालय के कार्यों में से एक है। समकालीन विश्वविद्यालयों ने अनुसंधान को प्रोत्साहित किया है, न केवल उन मामलों में जहाँ अनुसंधान आवश्यक है, बल्कि सभी प्रकार के पूर्ण अलाभकर विषयों में भी। वैज्ञानिक अनुसंधान संभवतः कभी भी पूरी तरह मूल्यहीन नहीं होता। यह जितना भी मूर्खतापूर्ण और महत्वहीन लगे, अनुसंधानकर्ताओं का श्रम जितना भी यांत्रिक और अबौद्धिक हो, एक ऐसा मौका हमेशा ही रहता है कि प्रतिभा के अन्वेषक के लिए उसके परिणाम महत्त्व के हो, जो प्रेरणाहीन किन्तु मेहनती अनुसंधानकर्ताओं द्वारा अपने लिए एकत्रित तथ्यों को किसी सारभूत सामान्यीकरण के आधार के रूप में इस्तेमाल कर सके। किन्तु, जहाँ अनुसंधान मौलिक नहीं है, और सिर्फ विद्यमान सामग्रियों को फिर से व्यवस्थित करने के रूप में बना है, जहाँ इसका उद्देश्य वैज्ञानिक न होकर साहित्यिक या ऐतिहासिक है, तो यह आशंका है कि यह पूरा कार्य निरर्थक बन कर रह जाए।

71. वैज्ञानिक अनुसंधान के बारे में लेखक की पूर्वधारणा यह है कि

- (a) यह कभी भी बहुत मूल्यवान नहीं होता
(b) यह कभी-कभी बहुत मूल्यवान होता है
(c) यह कभी भी कुछ-न-कुछ मूल्य के बिना नहीं
(d) यह हमेशा ही बहुत मूल्यवान होता है

72. लेखक के अनुसार

- (a) किसी प्रबुद्ध अन्वेषक के लिए बहुत से अनुसंधान परिणाम महत्त्व के नहीं हो सकते
- (b) किसी प्रबुद्ध अन्वेषक के लिए कोई भी अनुसंधान परिणाम हमेशा ही महत्त्व का होता है
- (c) किसी प्रबुद्ध अन्वेषक के लिए कोई भी अनुसंधान परिणाम महत्त्व का हो सकता है
- (d) किसी प्रबुद्ध अन्वेषक के लिए कोई भी अनुसंधान परिणाम महत्त्व हमेशा ही कुछ महत्त्व का होना चाहिये

परिच्छेद-2

बाढ़ और सूखे की समस्याओं का सबसे अच्छा समाधान कैसे किया जा सकता है कि नुकसान कम-से-कम हों और तंत्र लचीला बन जाए? इस प्रसंग में एक महत्त्वपूर्ण बिन्दु, जिस पर ध्यान दिया जाना चाहिए, वह यह है कि भारत में 120 दिनों (जून से सितम्बर तक) के दौरान 'अत्यधिक' (वार्षिक वर्षा का 75%) जल प्राप्त होता है, और शेष 245 दिनों के दौरान 'अत्यल्प' जल प्राप्त होता है। जल उपलब्धता की इस विषम स्थिति को इस तरह प्रबंधित और विनियमित किया जाना है, ताकि वर्ष भर जल का उपभोग बना रहे।

73. निम्नलिखित में से कौन-सा एक व्यावहारिक, तर्कसंगत और टिकाऊ समाधान को सर्वोत्तम रूप से प्रतिबिम्बित करता है?

- (a) पूरे देश में कंक्रीट की विशाल भण्डारण टैंकों और नहरों का निर्माण करना
- (b) फसल लेने के स्वरूपों और कृषि प्रथाओं में बदलाव लाना
- (c) पूरे देश में नदियों को आपस में जोड़ना
- (d) बाँधों और जलभरों के जरिए जल का सुरक्षित भण्डार (बफर) रखना

74. यदि $15 \times 14 \times 13 \times \dots \times 3 \times 2 \times 1 = 3^m \times n$

जहाँ m और n धनात्मक पूर्णांक हैं, तो m का महत्तम मान क्या है?

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

75. अनुक्रम 2, 12, 36, 80, 150 X में X का मान क्या है?

- (a) 248
- (b) 252
- (c) 258
- (d) 262

76. एक शून्येतर अंक, अंग्रेजी वर्णमाला से एक स्वर और एक व्यंजन (कैपिटल में) पासवर्ड बनाने में इस तरह प्रयुक्त किए जाने हैं कि हर पासवर्ड स्वर से शुरू हो और व्यंजन पर समाप्त हो। ऐसे कितने पासवर्ड बनाए जा सकते हैं?

- (a) 105
- (b) 525
- (c) 945
- (d) 1050

77. किसी मेज पर 9 प्याले इस तरह सजाकर रखे हैं कि उनकी पंक्तियों और कॉलमों की संख्या समान है। इनमें से 6 प्यालों में कॉफी और 3 प्यालों में चाय है। इन्हें कितनी प्रकार से इस तरह रखा जा सकता है कि प्रत्येक पंक्ति में कम-से-कम एक कॉफी का प्याला हो?

- (a) 18
- (b) 27
- (c) 54
- (d) 81

78. तीन क्रमागत पूर्णाकों का योग उनके गुणनफल के बराबर हो, ऐसी कितनी संभावनाएँ हो सकती हैं?

- (a) केवल एक
- (b) केवल दो
- (c) केवल तीन
- (d) ऐसी कोई संभावना नहीं है

79. $0.XY$ रूप की कितनी संख्याएँ हैं, जहाँ X और Y भिन्न शून्येतर अंक हैं?

- (a) 72
- (b) 81
- (c) 90
- (d) 100

80. A, B, C का औसत भार 40 kg है; B, D, E का औसत भार 42kg है और F का भार B के भार के बराबर है। A, B, C, D, E और F का औसत भार क्या है?

- (a) 40.5 kg
- (b) 40.8 kg

(c) 41 kg

(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता क्योंकि आँकड़े अपर्याप्त हैं