

संघ लोक सेवा आयोग

सामान्य अध्ययन

प्रारम्भिक परीक्षा-2016 (द्वितीय प्रश्न-पत्र)

समय : 2 घंटे

अधिकतम अंक : 200

आगे आने वाले 6 (छः) प्रश्नों के लिए निर्देश : निम्नलिखित दो परिच्छेदों को पढ़िये तथा प्रत्येक परिच्छेद के पश्चात् आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के आपके उत्तर परिच्छेदों पर आधारित ही होने चाहिए।

परिच्छेद-1

शासन और लोक प्रशासन में कमियों के मूल में स्थित एक प्रमुख कारक, आमतौर से शासन में, और मुख्य रूप से सिविल सेवाओं में, जवाबदेही का होना या न होना है। जवाबदेही का एक प्रभावी ढांचा रूपांकित करना सुधार कार्यसूची का एक मुख्य तत्व रहा है। मूलभूत मुद्दा यह है कि क्या सिविल सेवाओं को तत्कालीन राजनीतिक कार्यपालिका के प्रति जवाबदेह होना चाहिए, अथवा व्यापक रूप में समाज के प्रति। दूसरे शब्दों में आंतरिक और बाह्य जवाबदेही के बीच सामंजस्य कैसे स्थापित किया जाए? आंतरिक जवाबदेही को आंतरिक निष्पादन के परिवीक्षण, केन्द्रीय सतर्कता आयोग एवं नियंत्रक-महालेखापरीक्षक जैसे निकायों के अधिकारिक निरीक्षण तथा अधिशासी निर्णयों के न्यायिक पुनर्विलोकन के द्वारा प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है। भारत के संविधान के अनुच्छेद 311 और 312 सिविल सेवाओं, खास कर अखिल भारतीय सेवाओं, में नौकरी की सुरक्षा एवं रक्षोपाय का उपबंध करते हैं। संविधान निर्माताओं ने यह ध्यान में रखा था कि इन संरक्षण उपबंधों के परिणामस्वरूप ऐसी सिविल सेवा बनेगी जो राजनीतिक कार्यपालिका की पूर्णतः अनुसेवी नहीं होगी वरन् उसमें वृहत्तर लोकहित में कार्य करने की शक्ति होगी। इस प्रकार संविधान में आंतरिक और बाह्य जवाबदेही के बीच संतुलन रखने की आवश्यकता सन्निहित है। प्रश्न यह है कि दोनों के बीच रेखा कहां खींची जाए। वर्षों बाद, सिविल सेवाओं की अधिकतर आंतरिक जवाबदेही का जोर तत्कालीन राजनीतिक नेताओं के पक्ष में अधिक झुका दिखाई देता है, जिनसे बदले में निर्वाचन प्रक्रिया के माध्यम से व्यापक समाज के प्रति बाह्य रूप से जवाबदेही होने की अपेक्षा की जाती है। समाज के प्रति जवाबदेही लाने के प्रयास करने की इस प्रणाली से कोई समाधान प्राप्त नहीं हुआ है, और इससे शासन के लिए अनेक प्रतिकूल परिणाम सामने आए हैं।

सिविल सेवाओं में जवाबदेही के सुधार के लिए कुछ विशेष उपायों पर विचार किया जा सकता है। अनुच्छेद 311 और 312 के उपबंधों का पुनरीक्षण किया जाना चाहिए और सिविल सेवाओं की बाह्य जवाबदेही के लिए विधि एवं विनियम बनाए जाने चाहिए। प्रस्तावित सिविल सेवा विधेयक इनमें से कुछ आवश्यकताओं को पूरा करने का प्रयास करता है। वृत्तिक (प्रोफेशनल) सिविल सेवाओं और राजनीतिक कार्यपालिका की अपनी-अपनी भूमिकाएं परिभाषित की जानी चाहिए ताकि वृत्तिक प्रबंधकीय कार्य और सिविल सेवाओं के प्रबंधन का अराजनीतिकरण हो सके। इस प्रयोजन के लिए, केंद्र और राज्यों में प्रभावी सांविधिक सिविल सेवा बोर्ड बनाए जाने चाहिए। शासन और निर्णयन को लोगों के अधिक समीप लाने हेतु सत्ता का विकेंद्रीकरण और अवक्रमण (डीवोल्यूशन) भी जवाबदेही के संवर्धन में सहायक होता है।

- परिच्छेद के अनुसार, निम्नलिखित में कौन-से कारक/कारकों के कारण शासन/लोक प्रशासन के लिए प्रतिकूल परिणाम सामने आए हैं?
 - आंतरिक एवं बाह्य जवाबदेहियों के बीच संतुलन बनाने में सिविल सेवाओं की अक्षमता
 - अखिल भारतीय सेवाओं के अधिकारियों के लिए पर्याप्त वृत्तिक प्रशिक्षण का अभाव
 - सिविल सेवाओं में उपयुक्त सेवा हितलाभों की कमी
 - इस संदर्भ में राजनीतिक कार्यपालिका के और उसकी तुलना में, वृत्तिक सिविल सेवाओं के अपनी-अपनी भूमिकाओं को परिभाषित करने वाले सांविधानिक उपबंधों का अभाव

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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



2. परिच्छेद का सन्दर्भ लेते हुए, निम्नलिखित पूर्वधारणाएं बनाई गई हैं
1. समाज के प्रति सिविल सेवाओं की जवाबदेही में राजनीतिक कार्यपालिका एक अवरोध है
 2. भारतीय राजनीति-व्यवस्था के वर्तमान ढांचे में, राजनीतिक कार्यपालिका समाज के प्रति जवाबदेह नहीं रह गई है
- इन पूर्वधारणाओं में कौनसी वैध है/हैं?
- (a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1, न ही 2
3. निम्नलिखित में कौनसा एक, इस परिच्छेद में अन्तर्निहित अनिवार्य संदेश है?
- (a) सिविल सेवाएं उस समाज के प्रति जवाबदेह नहीं हैं जिसकी सेवा वे कर रही हैं
(b) शिक्षित तथा प्रकृष्ट व्यक्ति राजनीतिक नेतृत्व नहीं ले रहे हैं
- (c) संविधान निर्माताओं ने सिविल सेवाओं के समक्ष आने वाली समस्याओं का विचार नहीं किया
(d) सिविल सेवाओं की जवाबदेही में संवर्धन हेतु सुधारों की आवश्यकता और गुंजाइश है
4. परिच्छेद के अनुसार, निम्नलिखित में कौनसा एक, सिविल सेवाओं की आंतरिक जवाबदेही के संवर्धन का साधन नहीं है?
- (a) बेहतर कार्य-सुरक्षा और रक्षोपाय
(b) केन्द्रीय सतर्कता आयोग द्वारा निरीक्षण
(c) अधिशाषी निर्णयों का न्यायिक पुनर्विलोकन
(d) निर्णयन प्रक्रिया में लोगों की बढ़ी हुई सहभागिता द्वारा जवाबदेही खोजना

परिच्छेद-2

सामान्य रूप में, धार्मिक परम्पराएं ईश्वर के या किसी सार्वभौम नैतिक सिद्धांत के प्रति हमारे कर्तव्य पर बल देती हैं। एक दूसरे के प्रति हमारे कर्तव्य इन्हीं से व्युत्पन्न होते हैं। अधिकारों की धार्मिक संकल्पना मुख्यतः इस देवत्व या सिद्धांत के साथ हमारे संबंध से, और हमारे अन्य संबंधों पर पड़ने वाले इसके निहितार्थ से ही व्युत्पन्न हुई है। अधिकारों और कर्तव्यों के बीच यह संगतता न्याय के किसी उच्चतर बोध के लिए महत्वपूर्ण है। किन्तु न्याय को आचरण में लाने के लिए सदगुण, अधिकार और कर्तव्य औपचारिक अमूर्त तत्व नहीं रह सकते। उन्हें सामान्य मिलन (कम्युनियन) के संवेदन से बंधे हुए समुदाय (सामान्य एकता) में उतारना परमावश्यक है। वैयक्तिक सदगुण के रूप में भी यह एकात्मता, न्याय की साधना और बोध के लिए आवश्यक है।

5. परिच्छेद का सन्दर्भ लेते हुए, निम्नलिखित पूर्वधारणाएं बनाई गई हैं:
1. मानव संबंध उनकी धार्मिक परंपराओं से व्युत्पन्न होते हैं।
 2. मनुष्य कर्तव्य से तभी बंधे हो सकते हैं, जब वे ईश्वर में विश्वास करें
 3. न्याय की साधना और बोध के लिए धार्मिक परम्पराएं आवश्यक हैं।
- इनमें से कौनसी पूर्वाधारणा/पूर्वाधारणाएं वैध है/हैं?
- (a) केवल 1 (b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 3 (d) 1, 2 और 3
6. निम्नलिखित में कौनसा एक, इस परिच्छेद का मर्म है?
- (a) एक-दूसरे के प्रति हमारे कर्तव्य हमारी धार्मिक परम्पराओं से व्युत्पन्न होते हैं
(b) दिव्य सिद्धांत से संबंध रखना महान सदगुण है
(c) अधिकारों और कर्तव्यों के बीच सन्तुलन समाज में न्याय दिलाने के लिए निर्णायक है
(d) अधिकारों की धार्मिक संकल्पना मुख्यतः ईश्वर के साथ हमारे संबंध से व्युत्पन्न हुई है
7. A ने अंगूर और अनन्नास खाए; B ने अंगूर और नारंगियाँ खाई; C ने नारंगियाँ, अनन्नास और सेब खाए। D ने अंगूर, सेब और अनन्नास खाए। फल खाने के बाद B और C बीमार पड़ गए। उपर्युक्त तथ्यों के प्रकाश में, बीमारी का कारण किस कहा जा सकता है?
- (a) सेब (b) अनन्नास
(c) अंगूर (d) नारंगियाँ
8. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. देश में जनसंख्या वृद्धि दर बढ़ रही है
 2. देश में मृत्यु दर, जन्म दर की तुलना में तेजी से घट रही है
 3. देश में जन्म दर, मृत्यु दर की तुलना में तेजी से घट रही है
 4. देश में नियमित रूप से ग्राम-नगर प्रवसन हो रहा है।
- उपर्युक्त तथ्यों के प्रकाश में, निम्नलिखित निष्कर्षों में से कौन सा एक, सही हो सकता है?

- (a) ग्राम-नगर प्रवासन के कारण जनसंख्या वृद्धि दर बढ़ रही है
- (b) केवल मृत्यु दर घटने के कारण जनसंख्या वृद्धि दर बढ़ रही है
- (c) केवल जन्म दर वृद्धि होने के कारण जनसंख्या वृद्धि दर बढ़ रही है
- (d) मृत्यु दर में, जन्म दर की अपेक्षा तेजी से गिरावट होने के कारण जनसंख्या वृद्धि दर बढ़ रही है
9. कोई व्यक्ति X ऐसे स्थान पर गाड़ी चला रहा था जहाँ सभी सड़कों या तो उत्तर-दक्षिण की ओर या पूर्व-पश्चिम की ओर जाते हुए ग्रिड बनाती हैं। सड़कों एक दूसरे से समांतर 1 km की दूरी पर हैं। वह दो सड़कों के प्रतिच्छेदन स्थल से गाड़ी चलाना आरम्भ कर, 3 km उत्तर में 3 km पश्चिम में और 4 km दक्षिण में चला। आगे कौन सा मार्ग उसे उसके आरंभिक स्थान पर वापस ला सकेगा, यदि वह उसी मार्ग पर दुबारा न चले?
- (a) 3 km पूर्व, तब 2 km दक्षिण
- (b) 3 km पूर्व, तब 1 km उत्तर
- (c) 1 km उत्तर, तब 2 km पश्चिम
- (d) 3 km दक्षिण, तब 1 km उत्तर
10. निम्नलिखित कथन पर विचार कीजिये:
“हम या तो पिकनिक पर जायेंगे या दुर्गम यात्रा पर जायेंगे”
- निम्नलिखित में से कौन सा, यदि सत्य है, तो इस दावे को झुठलाता है?
- (a) हम पिकनिक पर जाते हैं किन्तु दुर्गम यात्रा पर नहीं जाते
- (b) पिकनिक और दुर्गम यात्रा जैसी गतिविधियों का स्वास्थ्य प्राधिकारियों द्वारा उत्साह-वर्धन किया जाता है
- (c) हम दुर्गम यात्रा पर जाते हैं और पिकनिक पर नहीं जाते
- (d) हम न तो पिकनिक पर जाते हैं, न ही दुर्गम यात्रा पर जाते हैं
11. 50 संकाय-सदस्य थे, जिनमें 30 पुरुष तथा शेष स्त्रियाँ थीं। कोई भी पुरुष संकाय-सदस्य संगीत नहीं जानता था, लेकिन अनेक स्त्री संकाय-सदस्यों को संगीत की जानकारी थी। उस संस्था के अध्यक्ष ने लाटरी द्वारा छः संकाय-सदस्यों को चाय-पार्टी पर निमंत्रित किया। पार्टी के समय यह पता चला कि कोई भी सदस्य संगीत नहीं जानता है। निष्कर्ष निकलता है कि
- (a) पार्टी में मात्र पुरुष संकाय-सदस्य ही थे
- (b) पार्टी में केवल वही स्त्री संकाय-सदस्य हैं सम्मिलित थीं जो संगीत प्रस्तुत नहीं कर सकती थीं
- (c) पार्टी में सम्मिलित संकाय-सदस्य पुरुष तथा स्त्री दोनों थे
- (d) पार्टी के लिंग-संयोजन के बारे में कुछ नहीं कहा जा सकता
12. पांच लोग A, B, C, D और E एक गोल मेज के चारों ओर बैठे हुए हैं। प्रत्येक कुर्सी निकटवर्ती कुर्सियों से सम-दूरस्थ है।
- (i) C, A के बगल में बैठा है
- (ii) A, D से दो सीट के अंतर पर बैठा है
- (iii) B, A के बगल में नहीं बैठा है
- उपर्युक्त सूचना के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन-सा सही होना ही चाहिए?
1. D, B के बगल में बैठा है
2. E, A के बगल में बैठा है
3. D और C के बीच दो सीटों का अन्तराल है
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए
- (a) केवल 1
- (b) केवल 1 और 2
- (c) केवल 3
- (d) न तो 1, न ही 2 न ही 3
13. एक कॉलेज में पांच हॉबी क्लब हैं-फोटोग्राफी नौकाविहार, शतरंज, इलेक्ट्रॉनिकी और बागबानी। बागबानी दल हर दूसरे दिन एकत्र होता है, इलेक्ट्रॉनिकी दल हर तीसरे दिन एकत्र होता है, शतरंज दल हर चौथे दिन एकत्र होता है, नौकाविहार दल हर पांचवें दिन एकत्र होता है और फोटोग्राफी दल पर छठवें दिन एकत्र होता है। 180 दिनों में सभी पांचों दल एक ही दिन में कितनी बार एकत्र हुए?
- (a) 5
- (b) 18
- (c) 10
- (d) 3
14. एक पेड़ पर मधुरस से परिपूर्ण कुछ फूल हैं और कुछ मधुमक्खियाँ उन फूलों पर मंडरा रही हैं। यदि एक मधुमक्खी प्रत्येक फूल पर बैठ जाए तो एक मधुमक्खी छूट जाती है। यदि दो मधुमक्खियाँ प्रत्येक फूल पर बैठ जाएं तो एक फूल छूट जाता है। फूलों एवं मधुमक्खियों की संख्या क्रमशः कितनी है?
- (a) 2 और 4
- (b) 3 और 2
- (c) 3 और 4
- (d) 4 और 3

निम्नलिखित पांच (05) प्रश्नांशों के लिए निर्देश: नीचे दी गई सूचना पर विचार कीजिए और इसके बाद आने वाले पांच प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए-

एक दल में पांच व्यक्ति हैं-P, Q, R, S और T। दल में एक चिकित्सक, एक वकील और एक कलाकार है। P और S अविवाहित विद्यार्थी हैं। T एक पुरुष है जिसका विवाह दल के एक सदस्य से हुआ है। Q, P का भाई है और वह न तो चिकित्सक है, न ही कलाकार। R चिकित्सक नहीं है।

15. चिकित्सक कौन है?
 (a) T (b) P
 (c) Q (d) R
16. कलाकार कौन है?
 (a) P (b) Q
 (c) R (d) T
17. R का पति/पत्नी कौन है?
 (a) P (b) T
 (c) Q (d) S
18. वकील कौन है?
 (a) P (b) Q
 (c) R (d) S
19. निम्नलिखित में से कौन निश्चित रूप से पुरुष है?
 (a) P
 (b) S
 (c) Q
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
20. एक ग्राहक द्वारा किसी खास उत्पाद की 19000 मात्रा का एक क्रय-आदेश दिया गया है। कम्पनी प्रतिदिन उस उत्पाद की 1000 मात्रा उत्पादित करती है जिसमें 5% बिक्री के अनुपयुक्त होती है। क्रय-आदेश कितने दिनों में पूरा होगा?
 (a) 18 (b) 19
 (c) 20 (d) 22

आगे आने वाले 5(पांच) प्रश्नांशों के लिए निर्देश:- निम्नलिखित दो परिच्छेदों को पढ़िये तथा प्रत्येक परिच्छेद के पश्चात् आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर परिच्छेदों पर आधारित ही होनी चाहिए।

परिच्छेद-1

शक्ति, ऊष्मा और परिवहन के ईंधन के रूप में जैवमात्रा (बायोमास) की न्यूनीकरण समर्थता सभी नवीकरणीय स्रोतों से अधिक है। यह कृषि और वन अवशिष्टों, साथ ही ऊर्जा-फसलों से प्राप्त होती है। जैवमात्रा अवशिष्टों का उपयोग करने में सबसे बड़ी चुनौती शक्ति-संयंत्रों में उचित लागत पर की जानेवाली उनकी विश्वसनीय दीर्घावधि पूर्ति ही है, मुख्य समस्याएं सुप्रचालनिक (लॉजिस्टिकल) अवरोध और ईंधन-संग्रहण की लागत हैं। यदि ऊर्जा-फसलों का उचित रीति से प्रबंधन न हो तो, वे अन्न उत्पादन के साथ प्रतिस्पर्धा करती हैं और अन्न की कीमतों पर उनका अवांछित असर पड़ सकता है। जैवमात्रा का उत्पादन परिवर्तनशील जलवायु के भौतिक प्रभावों के प्रति ही संवेदनशील होता है।

जब तक नत-प्रौद्योगिकियाँ उत्पादकता को सारभूत रूप में न बढ़ाएं, तब तक धारणीय जैवमात्रा पूर्ति की सीमाओं को देखते हुए, जैवमात्रा की भावी भूमिका का संभवतः वास्तविकता से अधिक अनुमान लगाया गया है। जलवायु-ऊर्जा प्रतिरूप यह प्रकल्पित करते हैं, कि 2050 में बायोमास का उपयोग लगभग चार गुना बढ़ कर 150-200 एक्साजूल हो सकता है जो कि विश्व की प्राथमिक ऊर्जा का लगभग एक-चौथाई है। परन्तु खाद्य एवं वन्य संसाधनों का कोई विनाश किए बिना, 2050 तक प्रतिवर्ष बायोमास संसाधनों की अधिकतम धारणीय तकनीकी क्षमता (अवशिष्ट और ऊर्जा फसल दोनों) 80-170 एक्साजूल के परिसर में होगी और इसका सिर्फ एक अंश वास्तविक और आर्थिक रूप से साध्य होगा। इसके अतिरिक्त, कुछ जलवायु प्रतिरूप ऋणात्मक उत्सर्जन प्राप्त करने और शताब्दी के पूर्वार्ध में कुछ मुहलत जुटाने के लिए बायोमास आधारित कार्बन प्रग्रहण एवं संचयन पर, जो कि एक अप्रमाणित प्रौद्योगिकी है, आश्रित है।

कुछ द्रव्य जैवईंधन जैसे मकई आधारित इथेनोल, प्रमुख रूप से परिवहन हेतु, जीवन चक्र आधार पर कार्बन उत्सर्जनों में सुधार लाने की जगह उन्हें और बदतर कर सकते हैं। लिग्नो-सेलुलोजिक चारा आधारित दूसरी पीढ़ी के कुछ जैवईंधन जैसे कि पुआल, खोई, घास और काष्ठ ऐसे धारणीय उत्पादन की सम्भाव्यता रखते हैं जो उच्च उत्पादकता वाले हों तथा ग्रीनहाउस गैस के निम्न स्तर का उत्सर्जन करें, किंतु वे अभी तक अनुसंधान और विश्लेषण के चरण में हैं।

21. शक्ति-जनन के लिए जैवमात्रा को ईंधन के रूप में इस्तेमाल करने में मौजूदा बाधा/बाधाएं क्या हैं/हैं?
 1. जैवमात्रा की धारणीय पूर्ति का अभाव
 2. जैवमात्रा उत्पादन अन्न-उत्पादन के साथ प्रतिस्पर्धी हो जाता है
3. जैव-ऊर्जा, जीवन-चक्र आधार पर, सदैव निम्न कार्बन नहीं हो सकती
 नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:
 (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 3
 (c) केवल 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

22. निम्नलिखित में से किसके/किनके कारण खाद्य-सुरक्षा की समस्या हो सकती है?

1. शक्ति-जनन हेतु कृषि एवं वन अवशिष्टों का भरण-सामग्री (फीडस्टॉक) के रूप में उपयोग करना
2. जैवमात्रा का कार्बन प्रग्रहण एवं संचयन के लिए उपयोग करना
3. ऊर्जा-फसलों की कृषि को बढ़ावा देना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

23. जैवमात्रा के उपयोग के सन्दर्भ में, निम्नलिखित में कौनसी/कौन-कौनसी, जैव-ईंधन के धारणीय उत्पादन की विशेषता/विशेषताएँ है/हैं?

1. 2050 तक, शक्ति-जनन के ईंधन के रूप में जैवमात्रा से विश्व की सभी प्राथमिक ऊर्जा-आवश्यकताओं की पूर्ति हो सकती है।
2. शक्ति-जनन के ईंधन के रूप में जैवमात्रा से, खाद्य एवं वन संसाधनों का आवश्यक रूप से विनाश नहीं होता है

3. कुछ उदीयमान प्रौद्योगिकियों की मान लें तो शक्ति जनन के ईंधन के रूप में जैवमात्रा ऋणात्मक उत्सर्जन प्राप्त करने में सहायक हो सकती है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

24. इस परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित पूर्वधारणाएँ बनाई गई हैं:

1. कुछ जलवायु-ऊर्जा प्रतिरूप यह सुझाते हैं कि शक्ति-जनन के ईंधन के रूप में बायोमास का उपयोग ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जनों को कम करने में सहायक होता है
2. शक्ति-जनन के ईंधन के रूप में बायोमास का उपयोग करना, खाद्य एवं वन संसाधनों को बाधित किए बिना संभव नहीं है

इन पूर्वधारणाओं में कौनसी वैध है/हैं?

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

परिच्छेद-2

हम अपनी खाद्य-पूर्ति में जैव विविधता की खतरनाक कमी देख रहे हैं। हरित क्रांति एक मिला-जुला वरदान है। समय के साथ-साथ, किसानों की निर्भरता व्यापक रूप से अपनाई गई उच्च उपज वाली फसलों पर बहुत अधिक बढ़ती गई है और वे स्थानीय दशाओं से अनुकूलता रखने वाली किस्मों को छोड़ते गए हैं। विशाल खेतों में आनुवंशिकतः दुर्बल फसलें भी होती हैं जिनके लिए मँहगे रासायनिक उर्वरकों और विषाक्त कीटनाशकों की जरूरत होती है। उगाए जा रहे खाद्य-पदार्थों की मात्रा बढ़ाने पर ही आज अपना ध्यान केंद्रित कर, हम अनजाने में स्वयम् को भावी खाद्य-अभाव होने के जोखिम में डाल चुके हैं।

25. उपर्युक्त परिच्छेद से निम्नलिखित में से कौनसा, सबसे तर्कसंगत और निर्णायक निष्कर्ष (इनफेरेंस) निकाला जा सकता है?

- (a) अपनी कृषि पद्धतियों में हम केवल हरित क्रांति के कारण मँहगे रासायनिक उर्वरकों और विषाक्त कीटनाशकों पर अत्यधिक निर्भर हो गये हैं
- (b) विशाल खेतों में उच्च उपज वाली किस्मों की एक-फसली खेती हरित क्रांति के कारण संभव है
- (c) उच्च उपज वाली किस्मों की एक-फसली खेती करोड़ों लोगों के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने का एकमात्र तरीका है
- (d) हरित क्रांति, दीर्घ काल में खाद्य-पूर्ति और खाद्य सुरक्षा में जैव-विविधता के लिए खतरा प्रस्तुत कर सकती है

26. एक कक्षा पूर्वाह्न 11:00 बजे प्रारंभ होती है और अपराह्न 2:27 बजे समाप्त होती है। इस अंतराल में चार समान अवधि के पीरियड होते हैं। प्रत्येक पीरियड के बाद छात्रों को 5 मिनट का विश्राम दिया जाता है। प्रत्येक पीरियड की ठीक-ठीक अवधि कितनी है?

- (a) 48 मिनट (b) 50 मिनट
(c) 51 मिनट (d) 53 मिनट

27. चार मित्रों A, B, C और D को एक पुल को पार करना है। पुल को एक समय में अधिक से अधिक दो व्यक्ति पार कर सकते हैं। रात का समय है तथा उनके पास केवल एक लालटेन है। पुल पार करने वालों को रास्ता ढूँढने के लिए लालटेन ले जानी चाहिए। एक साथ चलने वाले दो व्यक्तियों को धीमे चलने वाले व्यक्ति की चाल से चलना होगा, पुल पार करने वाले दो व्यक्तियों में से ज्यादा तेज चलने वाला व्यक्ति, प्रत्येक बार अपने साथी को पुल पार करवा कर, लालटेन सहित वापस लौट आएगा। अंत में

- लालटेन को अपने मूल स्थान पर रखना है तथा लालटेन वापस रखने वाले व्यक्ति को लालटेन के बगैर पुल पार करना है। पुल पार करने के लिए उनके द्वारा लिया गया समय इस प्रकार है- A : 1 मिनट B : 2 मिनट C : 7 मिनट D : 10 मिनट। चारों मित्रों द्वारा पुल पार करने के लिए कुल कितना न्यूनतम समय आवश्यक है?
- (a) 23 मिनट (b) 22 मिनट
(c) 21 मिनट (d) 20 मिनट
28. पात्र A में 30 ग्राम शर्करा को 180 मि.ली. जल में मिलाया गया, पात्र B में 40 ग्राम शर्करा को 280 मि.ली. जल में मिलाया गया और पात्र C में 20 ग्राम शर्करा को 100 मि.ली. जल में मिलाया गया। पात्र B का विलयन कैसा है?
- (a) C के विलयन से अधिक मीठा
(b) A के विलयन से अधिक मीठा
(c) C के विलयन के समान मीठा
(d) C के विलयन से कम मीठा
29. धर्मार्थ दान में, किसी कक्षा में प्रत्येक विद्यार्थी उतने रूपये देता है जितनी उस कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या है। केवल एक विद्यार्थी के 2 रूपये अतिरिक्त देने पर कुल रूपये 443 एकत्र हुए हैं। तो कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?
- (a) 12 (b) 21
(c) 43 (d) 45
30. अनिता की गणित परीक्षा में 70 प्रश्न समान अंकों के थे जिनमें 10 अंकगणित के 30 बीजगणित के और 30 ज्यामिति के थे। यद्यपि उसने अंकगणित के 70%, बीजगणित के 40% और ज्यामिति के 60% प्रश्नों का सही उत्तर दिया, वह परीक्षा में सफल नहीं हुई क्योंकि उसके अंक 60% से कम थे। उसने कितने और प्रश्नों के सही उत्तर दिए होते, जिससे कि उसे 60% का पास प्राप्तांक मिल गया होता?
- (a) 1 (b) 5
(c) 7 (d) 9
31. एक कक्षा में 18 लड़के बहुत लम्बे हैं। यदि ये लड़के, लड़कों की कुल संख्या के तीन-चौथाई हैं और लड़कों की संख्या कक्षा के छात्रों की कुल संख्या की दो-तिहाई है, तो कक्षा में लड़कियों की संख्या क्या है?
- (a) 6
(b) 12
(c) 18
(d) 21
32. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
- या तो A और B की एक-बराबर आयु है या A, B से बड़ा है
 - या तो C और D की एक-बराबर आयु है या D, C से बड़ा है
 - B, C से बड़ा है
- उपर्युक्त कथनों से निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष निकाला जा सकता है?
- (a) A, B से बड़ा है
(b) B और D एक-बराबर आयु के हैं
(c) D, C से बड़ा है
(d) A, C से बड़ा है
33. किसी कम्पनी के सभी कर्मचारियों का मासिक औसत वेतन रु 5,0000 था। पुरुष एवं महिला कर्मचारियों को प्रदत्त मासिक औसत वेतन क्रमशः रु 5,200 तथा रु 4,200 था। कम्पनी में कार्यरत पुरुष कर्मचारियों की प्रतिशतता क्या है?
- (a) 75%
(b) 80%
(c) 85%
(b) 90%

आगे आने वाले 3 (तीन) प्रश्नांशों के लिए निर्देश : निम्नलिखित सूचना पर विचार करते हुए आगे दिए गए तीन प्रश्नांशों के उत्तर दीजिये।

छः बक्सों A, B, C, D, E और F को छः विभिन्न रंगों- बैंगनी, आसमानी, नीला, हरा, पीला और नारंगी से रंगा गया है और उन्हें बायें से दायें की ओर क्रम में रखा गया है (आवश्यक नहीं कि इसी क्रम के रंगों में रखे गए अथवा रंगे गए)। प्रत्येक बाक्स में छः खेलों- क्रिकेट, हॉकी, टेनिस, गोल्फ, फुटबॉल और बालीबॉल की गेंदों में से कोई एक गेंद रखी गयी है (आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में)। गोल्फ की गेंद बैंगनी बाक्स में है और वह D बाक्स में नहीं है। बाक्स A का, जिसमें टेनिस बॉल है, रंग नारंगी है और वह दायीं ओर के अन्त में रखा है। हॉकी की गेंद न तो बाक्स D में है, न ही बाक्स E में। बाक्स C का, जिसमें क्रिकेट की गेंद है, रंग हरा है। हॉकी की गेंद वाला बाक्स न तो नीले रंग से रंगा है, न ही पीले रंग से। बाक्स C, दायीं ओर से पांचवें स्थान पर है और बाक्स B के बगल में है। बाक्स B में बालीबॉल है। हॉकी की गेंद वाला बाक्स, गोल्फ की गेंद वाले और बालीबॉल वाले बाक्सों के बीच में है।

34. निम्नलिखित में से कौन-से बाक्स में गोल्फ की गेंद है?
 (a) F (b) E
 (c) D (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
35. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
 (a) D पीले रंग से रंगा है
 (b) F आसमानी रंग से रंगा है
 (c) B नीले रंग से रंगा है
 (d) उपर्युक्त सभी
36. फुटबॉल किस रंग के बक्से में है?
 (a) पीला
 (b) आसमानी
 (c) आंकड़े अपर्याप्त होने के कारण निर्धारित नहीं किया जा सकता
 (d) नीला
37. दो संख्याएं X और Y, किसी तीसरी संख्या Z से क्रमशः 20% तथा 28% कम है। संख्या Y संख्या X से कितने प्रतिशत कम है?
 (a) 12% (b) 10%
 (c) 9% (d) 8%
38. स्टेशन A और स्टेशन B के बीच, प्रत्येक स्टेशन से 6 बजे सुबह चलने वाली, दैनिक रेलगाड़ी आरम्भ की जानी है, और यह यात्रा 42 घंटों में पूरी की जानी है। कितनी संख्या में रेलगाड़ियाँ चलानी होंगी जिससे कि शटल सेवा जारी रहे?
 (a) 2 (b) 3
 (c) 4 (d) 7
39. टिन का एक टुकड़ा आयत की आकृति में है, जिसकी लम्बाई 12 सेमी तथा चौड़ाई 8 सेमी है। इसका उपयोग कर एक बन्द घन निर्मित किया जाता है। घन की भुजा की लम्बाई क्या है?
 (a) 2 सेमी (b) 3 सेमी
 (c) 4 सेमी (d) 6 सेमी
40. एक प्रश्न-पत्र में पांच प्रश्नों पर प्रयास किए जाने हैं और प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के दो विकल्प हैं- सही (T) अथवा गलत (F)। यह दिया गया है कि किन्हीं भी दो परीक्षार्थियों ने पाँचों प्रश्नों के उत्तर एकसमान अनुक्रम में नहीं दिए हैं। ऐसा होने के लिए परीक्षार्थियों की अधिकतम संख्या कितनी है?
 (a) 10 (b) 18
 (c) 26 (d) 32

आगे आने वाले 8 (आठ) प्रश्नों के लिए निर्देश : निम्नलिखित आठ परिच्छेदों को पढ़िये तथा प्रत्येक परिच्छेद के पश्चात् आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के आपके उत्तर परिच्छेदों पर आधारित ही होने चाहिए।

परिच्छेद-1

पारदर्शिता और प्रतियोगिता को समाप्त करने से, क्रोनी-पूँजीवाद (क्रोनी-कैपिटलिज्म) मुक्त उद्यम, अवसर और आर्थिक प्रगति के लिए हानिकारक है। क्रोनी-पूँजीवाद, जिसमें धनाढ्य और प्रभावशाली व्यक्तियों पर यह आरोप लगता है कि उन्होंने भ्रष्टाचारी राजनीतियों को घूस देकर जमीन और प्राकृतिक संसाधन तथा विभिन्न लाइसेंस प्राप्त किए हैं, अब एक प्रमुख मुद्दा बन गया है जिससे निपटने की जरूरत है। भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं की संवृद्धि के लिए एक बहुत बड़ा खतरा मध्य-आय-जाल (मिडिल इन्कम ट्रैप) है जहाँ क्रोनी-पूँजीवाद अल्पतंत्रों (ऑल्लिगार्कीज) को निर्मित करता है जो संवृद्धि को धीमा कर देते हैं।

41. उपर्युक्त परिच्छेद का सर्वाधिक तार्किक उपनिगमन (कोरोलरी) निम्नलिखित में से कौन-सा है?
 (a) अपेक्षाकृत अधिक कल्याणकारी स्कीमों को आरम्भ करने और चालू स्कीमों के लिए अपेक्षाकृत अधिक वित्त आवंटित करने की तत्काल आवश्यकता है
 (b) आर्थिक विकास को अन्य माध्यमों से प्रोत्साहित करने एवं निर्धनों को लाइसेंस जारी करने का प्रयास किया जाना चाहिए
 (c) वर्तमान में सरकार की कार्य-प्रणाली को और पारदर्शी तथा वित्तीय समावेशन को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है
 (d) हमें सेवा क्षेत्र की जगह निर्माण क्षेत्र का विकास करने पर अधिक ध्यान केंद्रित करना चाहिए

परिच्छेद-2

जलवायु अनुकूलन अप्रभावी हो सकता है यदि दूसरे विकास संबंधी सरोकारों के संदर्भ में नीतियों को अभिकल्पित नहीं किया जाता। उदाहरण के तौर पर, एक व्यापक रणनीति, जो जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में खाद्य सुरक्षा की अभिवृद्धि करने का प्रयास करती है, कृषि प्रसार, फसल विविधता, एकीकृत जल एवं पीड़क प्रबंधन और कृषि सूचना सेवाओं से सम्बन्धित समन्वित उपायों के एक समुच्चय को, सम्मिलित कर सकती है। इनमें से कुछ उपाय जलवायु परिवर्तन से और अन्य उपाय आर्थिक विकास से सम्बन्धित हो सकते हैं।

42. उपर्युक्त परिच्छेद से कौन-सा सर्वाधिक तर्कसंगत और निर्णायक निष्कर्ष (इन्फेरेंस) निकाला जा सकता है?

- विकासशील देशों में जलवायु अनुकूलन जारी रखना कठिन है
- खाद्य सुरक्षा की अभिवृद्धि करना, जलवायु अनुकूलन की अपेक्षा कहीं अधिक जटिल विषय है
- प्रत्येक विकासात्मक क्रियाकलाप प्रत्यक्षतः या अप्रत्यक्षतः जलवायु अनुकूलन से जुड़ा है
- जलवायु अनुकूलन की दूसरे आर्थिक विकास विकल्पों के संबंध में परीक्षा की जानी चाहिए

परिच्छेद-3

जलीय चक्र में जैव-विविधता की भूमिका की समझ बेहतर नीति-निर्माण में सहायक होती है। जैव-विविधता शब्द अनेक किस्मों के पादपों, प्राणियों, सूक्ष्मजीवों को और उन पारितंत्रों को, जिसमें वे पाए जाते हैं, निर्दिष्ट करता है। जल और जैव-विविधता एक-दूसरे पर निर्भर है। वास्तव में, जलीय चक्र से यह निश्चित होता है कि जैव-विविधता कैसे कार्य करती है। क्रम से, वनस्पति और मृदा जल के प्रवाह को निर्धारित करते हैं। हर एक गिलास जल जो हम पीते हैं, कम से कम उसका कोई अंश, मछलियों, वृक्षों, जीवाणुओं, मिट्टी और अन्य जीवों (ऑर्गेनिज्म) से होकर गुजरा होता है। इन पारितंत्रों से गुजरते हुए वह शुद्ध होता है और उपभोग के लिए उपयुक्त होता है। जल की पूर्ति एक महत्वपूर्ण सेवा है जो पर्यावरण प्रदान करता है।

43. उपर्युक्त परिच्छेद, से निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वाधिक निर्णायक निष्कर्ष (इन्फेरेंस) निकाला जा सकता है?

- जैव-विविधता, प्रकृति की जल के पुनर्चक्रण की सामर्थ्य बनाए रखती है
- जीवित जीवों (ऑर्गेनिज्म) के अस्तित्व के बिना हम पेय जल प्राप्त नहीं कर सकते
- पादप, प्राणी और सूक्ष्मजीव आपस में सतत अन्योन्यक्रिया करते रहते हैं
- जलीय चक्र के बिना, जीवित जीव (ऑर्गेनिज्म) अस्तित्व में नहीं आये होते

परिच्छेद-4

पिछले दशक में, बैंकिंग क्षेत्र को, मुख्यतः मध्यवर्ग और उच्च मध्यवर्ग समाज को सेवा प्रदान करने वाले उच्च कोटि के स्वचालन और उत्पादों से पुनः संरचित किया गया है। आज बैंकिंग और गैर-बैंकिंग वित्तीय सेवाओं के लिए ऐसे नए कार्यक्रम की आवश्यकता है, जो आम आदमी की पहुंच से बाहर न हो।

44. उपर्युक्त परिच्छेद में निम्नलिखित में से कौन-सा सन्देश अनिवार्यतः अंतर्निहित है?

- बैंकों के और अधिक स्वचालन और उत्पादों की आवश्यकता
- हमारी सम्पूर्ण लोक वित्त व्यवस्था की आमूल पुनर्संरचना की आवश्यकता
- बैंकिंग और गैर-बैंकिंग संस्थाओं का एकीकरण करने की आवश्यकता
- वित्तीय समावेशन को संवर्धित करने की आवश्यकता

परिच्छेद-5

मलिन बस्तियों में सुरक्षित तथा संधारणीय सफाई से महिलाओं और लड़कियों को उनके स्वास्थ्य, सुरक्षा, निजता तथा सम्मान के रूप में असीमित लाभ मिलता है। तथापि शहरी सफाई वाली अधिकतर योजनाओं और नीतियों में महिलाएं प्रतिलक्षित नहीं होती। यह तथ्य कि मैला ढोने की प्रथा आज भी अस्तित्व में है यह दिखाता है कि प्रवाही-प्लश शौचालयों को बढ़ावा देने तथा शुष्क शौचालयों को बंद करने को लेकर अभी तक बहुत कुछ नहीं किया गया है। स्वच्छता के अधिकार की दिशा में बहुत बड़े पैमाने पर अधिक स्थायी और मजबूत अभियान शुरू किया जाना चाहिए। यह मुख्य रूप से मैला ढोने के उन्मूलन पर ध्यान केन्द्रित करने वाला होना चाहिए।

45. उपर्युक्त परिच्छेद के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- शहरी सफाई समस्या का पूर्ण निराकरण मैला ढोने के उन्मूलन से ही किया जा सकता है।
- शहरी क्षेत्रों में सुरक्षित सफाई व्यवहार की जागरूकता को अधिक प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

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

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

परिच्छेद-6

मानव के लिए उपयुक्त, सरकार की प्रकृति और परिमाण को समझने के लिए यह आवश्यक है कि मानव के स्वभाव को समझा जाए। चूंकि प्रकृति ने उसे सामाजिक जीवन के लिए बनाया है, उसे उस स्थान के लिए भी युक्त किया है जिसे उसने नियत किया है। सभी पारिस्थितियों में उसने उसकी नैसर्गिक आवश्यकताओं को उसकी व्यक्तिगत शक्तियों से बड़ा बनाया है। कोई भी एक व्यक्ति समाज की सहायता के बिना अपनी इच्छाओं की पूर्ति करने में सक्षम नहीं हैं और वहीं आवश्यकताएं प्रत्येक व्यक्ति पर क्रियाशील होकर समग्र रूप से उनको एक समाज के रूप में रहने के लिए प्रेरित करती है।

46. निम्नलिखित में से कौन-सा, उपर्युक्त परिच्छेद का सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इनफेरेंस) निकाला जा सकता है?

- (a) प्रकृति ने मानव समाज में भारी विविधता का निर्माण किया है
- (b) किसी भी मानव समाज को सदा उसकी आवश्यकताओं से कम मिलता है
- (c) सामाजिक जीवन मानव का विशिष्ट लक्षण है
- (d) विविध प्राकृतिक आवश्यकताओं ने मानव को सामाजिक प्रणाली की ओर बाध्य किया है

परिच्छेद-7

किसी राज्य में कानूनी आदेशकों (इम्परेटिव्स) की प्रकृति उन प्रभावकारी मांगों के अनुरूप होती है, जिनका राज्य को सामना करना पड़ता है, और यह, कि अपने क्रम में ये सामान्य रूप से उस रीति पर आश्रित होती हैं, जिसमें समाज में वह आर्थिक शक्ति विपरीत होती है जिस पर राज्य नियंत्रण करता है।

47. यह कथन किसको निर्दिष्ट करता है?

- (a) राजनीति और अर्थतंत्र के प्रतिवाद (ऐन्टिथीसिस) को
- (b) राजनीति और अर्थतंत्र के पारस्परिक सम्बन्ध को
- (c) राजनीति पर अर्थतंत्र की प्रधानता को
- (d) अर्थतंत्र पर राजनीति की प्रधानता को

परिच्छेद-8

भूमंडलीय ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का लगभग 15 प्रतिशत कृषि प्रक्रियाओं से आता है। इसमें उर्वरकों से निकले नाइट्रस ऑक्साइड; पशुधन, चावल उत्पादन तथा खाद भण्डारण से निकली मीथेन तथा जैवमात्रा (बायोमास) को जलाने से निकली कार्बन डाईऑक्साइड (CO₂) सम्मिलित हैं, किन्तु मृदा-प्रबंधन प्रक्रियाओं से, घास के मैदानों (सवाना) को जलाने से तथा वनोमूलन से उत्सर्जित CO₂ इसमें सम्मिलित नहीं है। वानिकी, भू-उपयोग तथा भू-उपयोग में परिवर्तन, प्रति वर्ष और अधिक 17 प्रतिशत ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार हैं जिसका तीन-चौथाई भाग उष्णकटिबंधीय वनोमूलन से आता है। बचा हुआ उत्सर्जन अधिकांशतः उष्णकटिबंधीय पीट-भूमि (पीटलैण्ड) के अपवहन तथा जलाने से निकलता है। अमेजन (Amazon) के वर्षा-वन में जमा कार्बन की मात्रा के लगभग बराबर मात्रा विश्व की पीट-भूमियों में जमा है।

48. निम्नलिखित में कौन-सा, उपर्युक्त परिच्छेद से सर्वाधिक तार्किक और तर्कसंगत निष्कर्ष (इनफेरेंस) निकाला जा सकता है?

- (a) संपूर्ण विश्व में यंत्र और रसायनों पर आधारित कृषि प्रथाओं के स्थान पर तत्काल जैव कृषि (ऑर्गेनिक फार्मिंग) अपनायी जानी चाहिए
- (b) जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने के लिए हमारी भू-उपयोग प्रक्रियाओं में बदलाव लाना अनिवार्य है
- (c) ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की समस्या के कोई प्रौद्योगिकीय समाधान नहीं है
- (d) उष्णकटिबंधीय क्षेत्र, कार्बन प्रच्छादन के मुख्य स्थान है

49. कोई व्यक्ति जमीन पर किसी बिन्दु 'O' से सीधे रास्ते से उत्तर-पूर्व की दिशा में एक पहाड़ी पर चढ़ता है और 5 किमी. की दूरी तय करके बिन्दु 'A' पर पहुँचता है। उसके बाद, वह बिन्दु 'A' से उत्तर-पश्चिम की दिशा में बिंदु 'B' तक जाता है। AB की दूरी 12 किमी है। अब वह व्यक्ति प्रारम्भिक बिन्दु 'O' से कितनी दूर है?
- (a) 7 किमी. (b) 13 किमी.
(c) 17 किमी. (d) 11 किमी.
50. एक खेत आयताकार आकृति में है जिसकी लम्बाई X_1 मीटर और चौड़ाई X_2 मीटर है (X_1 और X_2 चर हैं) यदि $X_1 + X_2 = 40$ मीटर है तो उस खेत का क्षेत्रफल निम्नलिखित में किस एक मान से अधिक नहीं होगा?
- (a) 400 वर्ग मीटर (b) 300 वर्ग मीटर
(c) 200 वर्ग मीटर (d) 80 वर्ग मीटर
51. 5 सदस्यों वाले परिवार में 3 वर्ष पूर्व सभी सदस्यों की आयु का योग 80 वर्ष था। इस परिवार की 3 वर्ष पूर्व जो औसत आयु थी, आज भी वही है, क्योंकि अन्तःस्थ अवधि में परिवार में एक शिशु की वृद्धि हुई। शिशु की आयु क्या है?
- (a) 6 माह (b) 1 वर्ष
(c) 2 वर्ष (d) 2 वर्ष तथा 6 माह
52. दो व्यक्तियों की सम्पूर्ण वेतन-लब्धियां बराबर हैं, पर उनमें से एक को अपने मूल वेतन का 65% भत्तों के रूप में मिलता है जबकि दूसरे को मूल वेतन का 80% भत्तों के रूप में मिलता है। पहले व्यक्ति के मूल वेतन का, दूसरे व्यक्ति के मूल वेतन से क्या अनुपात है?
- (a) 16 : 13
(b) 5 : 4
(c) 7 : 5
(d) 12 : 11
53. एक व्यक्ति सीढ़ी के तल से पहले पायदान पर खड़ा है। ठीक बीच वाले पायदान तक पहुँचने के लिए अगर उसे 4 पायदान और चढ़ने पड़ें, तो सीढ़ी में कितने पायदान हैं?
- (a) 8
(b) 9
(c) 10
(d) 11

आगे आने वाले 3 (तीन) प्रश्नों के लिए निर्देश : निम्नलिखित सूचना पर विचार कीजिए और आगे दिए गए तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

जब तीन मित्र A, B और C, मिले, तो पाया गया है कि उनमें से प्रत्येक ने एक भिन्न रंग की ऊपरी पोशाक पहन रखी थी। यादृच्छिक क्रम में वे पोशाकें जैकेट, स्वेटर और टाई हैं; और रंग नीला, सफेद और काला है। उनके कुलनाम (सरनेम) यादृच्छिक क्रम में रिबीरो, कुमार और सिंह हैं। आगे, यह ज्ञात है कि :

1. न तो B ने, न ही रिबीरो ने सफेद स्वेटर पहना था
 2. C ने टाई पहनी थी
 3. सिंह की पोशाक सफेद नहीं थी
 4. कुमार जैकेट नहीं पहनता
 5. रिबीरो को काला रंग पहनना पसंद नहीं है
 6. हर एक मित्र ने केवल एक ही रंग की एक ही ऊपरी पोशाक पहनी थी
54. C का कुलनाम क्या है?
- (a) रिबीरो
(b) कुमार
(c) सिंह
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
55. टाई का रंग क्या है?
- (a) काला
(b) नीला
(c) सफेद
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
56. स्वेटर किसने पहना था?
- (a) A
(b) B
(c) C
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता

57. AB किसी विशाल वृक्ष का उर्ध्वाधर तना है और A वह बिन्दु है जहाँ पर तने का आधार जमीन को छूता है। किसी तूफान के कारण तना उस बिन्दु C पर टूट गया है, जो 12 मीटर की ऊँचाई पर है। टूटा हुआ भाग आंशिक रूप से तने के ऊर्ध्वाधर हिस्से से C पर जुड़ा है। यदि टूटे हुए भाग का सिरा B, जमीन को D पर छूता है जो बिन्दु A से 5 मीटर की दूरी पर है, तो तने की मूल ऊँचाई क्या है?
- (a) 20 मीटर (b) 25 मीटर
(c) 30 मीटर (d) 35 मीटर
58. कोई व्यक्ति 12 किमी. उत्तर की ओर, फिर 15 किमी. पूर्व की ओर, फिर 19 किमी. पश्चिम की ओर और तब 15 किमी. दक्षिण की ओर चलता है। वह प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूर है?
- (a) 5 किमी. (b) 9 किमी.
(c) 37 किमी. (d) 61 किमी.
59. किसी घन (क्यूब) के सभी फलक विभिन्न अंगों से रंगे हुए हैं। उसे समान आकार के छोटे-छोटे घनों में इस प्रकार काटा गया कि छोटे घन की भुजा बड़े घने की एक चौथाई हो। केवल एक ही रंगे हुए फलक वाले छोटे घनों की संख्या संख्या कितनी होगी?
- (a) 32 (b) 24
(c) 16 (d) 8
60. राम और श्याम किसी कार्य को करने के लिए चार दिन एक साथ काम करते हैं और 60% कार्य पूरा करते हैं। तब राम छुट्टी पर चला जाता है और श्याम काम को पूरा करने में आठ दिन और लगाता है। राम को अकेले कार्य पूरा करने में कितने दिन लगते?
- (a) 6 दिन (b) 8 दिन
(c) 10 दिन (d) 11 दिन
61. किसी मिलिट्री कोड में SYSTEM को SYSMET और NEARER को AENRER लिखा जाता है। उसी कोड का प्रयोग करते हुए, FRACTION को किस रूप में लिखा जा सकता है?
- (a) CARFTION (b) FRACNOIT
(c) NOITCARF (d) CARFNOIT
62. यदि R और S दोनों अलग-अलग पूर्ण संख्याएँ हो और दोनों 5 से विभाज्य हों तो इनमें से कौन-सा अनिवार्यतः सही नहीं है?
- (a) R - S, 5 से विभाज्य है
(b) R + S, 10 से विभाज्य है
(c) R x S, 25 से विभाज्य है
(d) R² + S², 5 से विभाज्य है
63. 100 और 300 के बीच, 2 से शुरू होने वाली या 2 पर समाप्त होने वाली कितनी संख्याएँ हैं?
- (a) 110 (b) 111
(c) 112 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

आगे आने वाले 8 (आठ) प्रश्नों के लिए निर्देश : निम्नलिखित पांच परिच्छेदों को पढ़िये तथा प्रत्येक परिच्छेद के पश्चात् आने वाले प्रश्नों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नों के आपके उत्तर परिच्छेदों पर आधारित ही होने चाहिए।

परिच्छेद-1

यदि हम 2050 की ओर देखें जब हमें दो अरब अधिक लोगों की आहार खिलाने की आवश्यकता होती, तो यह प्रश्न कि कौन सा आहार सर्वोत्तम है, एक नई अत्यावश्यकता बन गया है। आने वाले दशकों में हम जिन खाद्य पदार्थों को खाने के लिए चुनेंगे, उनके इस ग्रह के लिए गम्भीर रूप से बहुशाखन होंगे। सामान्य रूप से कहें तो समूचे विकासशील देशों में खानपान की जो मांस और डेरी उत्पाद के आहार के गिर्द ही घूमते रहने वाली प्रवृत्ति बढ़ रही है, वह भूमंडलीय संसाधनों पर, अपरिष्कृत अनाज, गिरी, फलों और सब्जियों पर निर्भर करने वाली प्रवृत्ति की तुलना में अधिक दबाव डालेगी।

64. उपर्युक्त परिच्छेद से क्या **निर्णायक संदेश** निकलता है?
- (a) पशु आधारित खाद्य स्रोत की बढ़ती मांग हमारे संसाधनों पर अपेक्षाकृत अधिक बोझ डालती है।
(b) अनाजों, गिरी, फलों और सब्जियों पर आधारित आहार विकासशील देशों में स्वास्थ्य के लिए सर्वाधिक सुयोग्य है
(c) मनुष्य स्वास्थ्य मामलों को बिना ध्यान में रखे, समय पर अपनी खाने की आदतों को बदलते हैं
(d) भूमंडलीय परिप्रेक्ष्य में, हम अभी तक यह नहीं जानते कि कौन-सा आहार हमारे लिए सर्वोत्तम है

परिच्छेद-2

सभी मनुष्य शैशावावस्था में माँ के दूध को पचाते हैं, परन्तु 10,000 वर्ष पहले मवेशियों की पालन प्रणाली के आरम्भ होने तक, शिशुओं को एक बार दूध छुड़ाने पर उनको दूध पचाने की आवश्यकता नहीं होती थी। इसके परिणामस्वरूप उनमें लैक्टोज एंजाइम का बनना बंद हो गया, जो लैक्टोज शर्करा को सरल शर्कराओं में तोड़ता है। मानव के मवेशी चराने की प्रणाली आरम्भ होने के बाद दूध को पचाना अत्यधिक लाभदायक हो गया और यूरोप, मध्यपूर्व (मिडिल ईस्ट) और अफ्रीका में मवेशी चराने वालों में स्वतंत्र रूप से लैक्टोज सहन-शक्ति का विकास हुआ। चीनी और थाई लोग जो मवेशियों पर निर्भर नहीं थे, वे लैक्टोज असहनशील बने हुए हैं।

65. उपर्युक्त परिच्छेद से निम्नलिखित में से कौन सी सर्वाधिक तार्किक पूर्वधारणा प्राप्त की जा सकती है?

- लगभग 10,000 वर्ष पहले विश्व के कुछ भागों में पशुपालन शुरू हुआ
- एक समुदाय में खाने की आदतों में स्थायी परिवर्तन, समुदाय के सदस्यों में आनुवांशिक परिवर्तन ला सकता है
- केवल लैक्टोज सहनशील लोगों में ही अपने शरीरों में सरल शर्कराओं को पाने की क्षमता होती है
- जो लोग लैक्टोज सहनशील नहीं होते, वे किसी भी डेरी उत्पाद को नहीं पचा सकते

परिच्छेद-3

“अल्पविकसित और औद्योगिकृत देशों की राष्ट्रीय आयों के बीच तुलना करते समय आने वाली संकल्पनात्मक कठिनाइयों विशेष रूप से गंभीर होती हैं, क्योंकि विभिन्न अल्पविकसित देशों में राष्ट्रीय उत्पाद के एक भाग का उत्पादन वाणिज्यिक माध्यमों से गुजरे बिना होता है।”

66. इस कथन से लेखक का तात्पर्य है कि :

- औद्योगिकृत देशों में उत्पादित और उपभुक्त समस्त राष्ट्रीय उत्पाद वाणिज्यिक माध्यमों में से गुजरता है
- विभिन्न अल्पविकसित देशों में अ-वाणिज्यिकृत क्षेत्रों का अस्तित्व देशों की राष्ट्रीय आयों की परस्पर तुलना को कठिन बना देता है
- राष्ट्रीय उत्पाद के किसी भाग का उत्पादन और उपभोग वाणिज्यिक माध्यमों से गुजरे बिना नहीं होना चाहिए
- राष्ट्रीय उत्पाद के एक भाग का उत्पादन और उपभोग वाणिज्यिक माध्यमों से गुजरे बिना नहीं होना अल्पविकास का चिह्न है

परिच्छेद-4

वायुमंडल में मानव निर्मित कार्बन डाईऑक्साइड के बढ़ने से पादपों और सूक्ष्मजीवों के बीच एक श्रृंखला अभिक्रिया आरम्भ हो सकती है जो कि इस ग्रह पर कार्बन के सबसे बड़े भंडार-मृदा को अव्यवस्थित कर सकती है। एक अध्ययन में यह पाया गया कि वह मृदा जिसमें कार्बन की मात्रा, सभी पादपों और पृथ्वी के वायुमंडल में उपस्थित कुल कार्बन की दुगुनी है, लोगों के द्वारा वायुमंडल में और अधिक कार्बन छोड़ते जाने पर वर्धमान रूप में अस्थिर होती जाएगी। ऐसा अधिकांशतः पादपवृद्धि के बढ़ोत्तरी के कारण होता है। यद्यपि कार्बन डाईऑक्साइड एक ग्रीनहाउस गैस और एक प्रदूषक है, यह पादपवृद्धि को प्रोत्साहित भी करती है। चूंकि वृक्ष और दूसरी वनस्पतियाँ भविष्य में होने वाली कार्बन डाईऑक्साइड की प्रचुरता में फलती-फूलती हैं, उनकी जड़ें मृदा में सूक्ष्मजीवों की क्रियाशीलता को प्रेरित कर सकती हैं, जो परिणामस्वरूप मृदा-कार्बन के अपघटन को और तेज कर वायुमण्डल में कार्बन डाईऑक्साइड के उत्सर्जन में वृद्धि कर सकती है।

67. निम्नलिखित में से कौन-सा, उपर्युक्त परिच्छेद का **सबसे अधिक तर्कसंगत उपनिगमन** (कोरोलरी) है?

- सूक्ष्मजीवों और पादपों के अस्तित्व के लिए कार्बन डाईऑक्साइड परमावश्यक है
- वायुमंडल में कार्बन डाईऑक्साइड विमुक्त करने के लिए मनुष्य पूरी तरह उत्तरदायी है
- पादपवृद्धि की बढ़ोत्तरी के लिए मुख्य रूप से सूक्ष्मजीव और मृदा कार्बन उत्तरदायी हैं
- वर्धमान हरित आवरण मृदा में युक्त कार्बन की मोचन को प्रेरित कर सकता है

परिच्छेद-5

ऐतिहासिक रूप से, विश्व-कृषि के सामने, खाद्य की मांग और पूर्ति के बीच संतुलन प्राप्त करना सबसे बड़ी चुनौती रही है। वैयक्तिक देशों के स्तर पर, मांग-पूर्ति संतुलन बंद अर्थव्यवस्था के लिए एक निर्णायक नीतिगत मुद्दा हो सकता है, विशेषकर, यदि वह एक जनसंख्याबहुल अर्थव्यवस्था है और उसकी घरेलू कृषि, स्थायी आधार पर पर्याप्त खाद्य पूर्ति नहीं कर पा रही है। यह उस मुक्त और बढ़ती हुई अर्थव्यवस्था के लिए, जिसके पास विदेशों में खाद्य क्रय करने हेतु पर्याप्त विनिमय अधिशेष है, उतनी बड़ी और न ही सदैव होने वाली, बाध्यता है। विश्व के लिए समग्र रूप से, मांग-पूर्ति संतुलन, भूख तथा भुखमरी से बचाव हेतु, सदैव की एक अपरिहार्य पूर्व-शर्त है। तथापि, पर्याप्त पूर्ति की विश्वव्यापी उपलब्धता का आवश्यक रूप से यह मतलब नहीं है कि खाद्य स्वतः अधिशेष वाले देशों से उन अभावग्रस्त देशों की ओर, जिनके पास क्रय-शक्ति का अभाव है, चला जाएगा। अतः विश्व स्तर पर भूख, भुखमरी, न्यून पोषण या कुपोषण आदि का असमान वितरण, खाली जेबों वाले भूखे लोगों की मौजूदगी की वजह से है, जो वृहद रूप में अविकसित अर्थव्यवस्थाओं तक सीमित हैं। जहाँ तक आधारभूत मानवीय अस्तित्व के लिए “दो वक्त का भरपेट भोजन” का प्राथमिक महत्व है, उसमें खाद्य की विश्वव्यापी पूर्ति के मुद्दे को, हाल के वर्षों में, महत्व मिलता रहा है, क्योंकि मांग की मात्रा और संरचना दोनों में बड़े परिवर्तन हो रहे हैं और क्योंकि हाल के वर्षों में अलग-अलग देशों की खाद्य-पूर्तियों की अबाधित श्रृंखला निर्मित करने की क्षमताओं में कमी आई है। खाद्य-उत्पादन, विपणन और कीमतें, विशेषकर विकासशील विश्व में गरीबों द्वारा कीमत वहन करने की क्षमता, विश्वव्यापी मुद्दे बन गए हैं, जिनका विश्वव्यापी चिंतन और विश्वव्यापी समाधान आवश्यक है।

68. उपर्युक्त के अनुसार, विश्व खाद्य सुरक्षा के लिए निम्नलिखित में कौन-से मूलभूत हल हैं?
1. अपेक्षाकृत अधिक कृषि-आधारित उद्योग स्थापित करना
 2. गरीबों द्वारा कीमत वहन करने की क्षमता को सुधारना
 3. विपणन की दशाओं का नियमन करना
 4. हर एक को खाद्य सहायिकी प्रदान करना
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :
- (a) केवल 1 और 2 (b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1, 3 और 4 (d) 1, 2, 3 और 4
69. उपर्युक्त परिच्छेद के अनुसार, विश्व कृषि के समक्ष सबसे बड़ी चुनौती क्या है?
- (a) कृषि हेतु पर्याप्त भूमि प्राप्त करना और खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों का विस्तार करना
 - (b) अल्पविकसित देशों में भुखमरी का उन्मूलन करना
 - (c) खाद्य एवं गैरखाद्य (नान-फूड) वस्तुओं के उत्पादन के बीच संतुलन प्राप्त करना
 - (d) खाद्य की मांग और आपूर्ति के बीच संतुलन प्राप्त करना
70. उपर्युक्त परिच्छेद के अनुसार, विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में भूख और भुखमरी घटाने में, निम्नलिखित में से किससे/किनसे सहायता मिलती है?
1. खाद्य की मांग और आपूर्ति के बीच संतुलन करना
 2. खाद्य आयात में वृद्धि करना
 3. निर्यातों की क्रयशक्ति में वृद्धि करना
 4. खाद्य उपभोग प्रतिमानों और प्रयासों में बदलाव लाना
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :
- (a) केवल 1 (b) केवल 2, 3 और 4
(c) केवल 1 और 3 (d) 1, 2, 3 और 4
71. विश्वव्यापी खाद्य-पूर्ति के मुद्दे को मुख्यतः किसके/किनके कारण महत्व प्राप्त हुआ है?
1. विश्वव्यापी रूप से जनसंख्या की अतिवृद्धि
 2. खाद्य-उत्पादन के क्षेत्र में तीव्र गिरावट
 3. सतत खाद्यपूर्ति हेतु क्षमताओं में परिसीमन
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- (a) केवल 1 और 2
(b) केवल 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3
72. अंक 1, 2, 3 और 4 को लेकर चार-अंकीय संख्याएं बनानी हैं। इन चार अंकों में से किसी एक की भी किसी भी रीति से पुनरावृत्ति नहीं करनी है, तथा
1. 2 और 3 एक-दूसरे के एकदम पीछे नहीं हो सकते
 2. 3, 1 के एकदम पीछे नहीं हो सकता
 3. 4 अंतिम स्थान पर नहीं आ सकता
 4. 1 प्रथम स्थान पर नहीं आ सकता
- कितनी पृथक संख्याएं बन सकती हैं?
- (a) 6
(b) 8
(c) 9
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
73. एक बेलनाकार ओवरहेड टंकी को, जिसकी त्रिज्या 2 मी. और ऊंचाई 7 मी. है, 5.5 मी x 4 मी. x 6 मी माप वाली किसी भूमिगत टंकी के जल से भरा जाना है। ओवरहेड टंकी को पूरा भर देने के बाद, भूमिगत टंकी का कितना भाग पानी से भरा है?
- (a) 1/3
(b) 1/2
(c) 1/4
(d) 1/6
74. 60 विद्यार्थियों की एक कक्षा में जहाँ लड़कियाँ लड़कों से दुगुनी संख्या में हैं, कमल (एक लड़का) का रैंक ऊपर से सत्रहवां है। यदि कमल से पहले नौ लड़कियाँ हैं, तो कमल के बाद के रैंक में कितने लड़के हैं?
- (a) 13
(b) 12
(c) 7
(d) 3
75. A और B पैदल चलते हुए एक वृत्ताकार पार्क का चक्कर लगाते हैं। वे दोनों प्रातः 8 बजे एक ही बिन्दु से विपरीत दिशाओं में चलना शुरू करते हैं। A और B की चाल क्रमशः 2 चक्कर प्रति घंटा व 3 चक्कर प्रति घंटा है। प्रातः 8 बजे के बाद तथा प्रातः 9.30 बजे से पूर्व वे कितनी बार एक-दूसरे के सामने से गुजरेंगे?
- (a) 7
(b) 6
(c) 5
(d) 8
76. W, किसी कार्य के 25% भाग को 30 दिनों में करता है; X उस कार्य को 1/4 भाग को 10 दिनों में करता है। Y उस कार्य के 40% भाग को 40 दिनों में करता है और Z उस कार्य के 1/3 भाग को 13 दिनों में करता है। कार्य को सबसे पहले कौन पूरा करेगा?
- (a) W
(b) X
(c) Y
(d) Z

77. 5 व्यक्तियों के किसी एक परिवार में प्रति व्यक्ति औसत आय रु. 10,000 प्रति मास है। उसी परिवार में प्रति व्यक्ति औसत आय क्या होगी यदि किसी एक व्यक्ति की आय में रु. 1,20,000 प्रति वर्ष की वृद्धि हो जाती है?
- (a) रु. 12,000
(b) रु. 16,000
(c) रु. 20,000
(d) रु. 34,000
78. किसी दौड़ में एक प्रतियोगी को 6 सेब एकत्र करने हैं। ये सेब एक सरल रेखा में किसी ट्रैक पर रखे हुए हैं और ट्रैक के प्रारम्भ में बाल्टी रखी गई है जो कि दौड़ का प्रारम्भ बिन्दु है। खेल के नियमानुसार, प्रतियोगी एक बार में केवल एक सेब उठा सकता है और उसे लेकर वापस दौड़ कर उसे बाल्टी में डाल सकता है। बाल्टी से, पहले सेब की दूरी 5 मीटर है तथा बाकी सेब 3-3 मीटर की दूरी पर हैं। यदि प्रतियोगी को बाल्टी में सभी सेब डालने हों तो प्रतियोगी को कुल कितनी दूरी दौड़ कर तय करनी है?
- (a) 40 मीटर
(b) 50 मीटर
(c) 75 मीटर
(d) 150 मीटर
79. तीरंदाजी की किसी वृत्ताकार प्लेट (टारगेट) को, जिसका व्यास 1 मीटर है, अन्दर से बाहर की ओर चार रंगों में- लाल, नीला, पीला और सफेद- रंगा गया है। लाल बैंड की त्रिज्या 0.20 मीटर है। बाकी बैंडों की चौड़ाई एकसमान है। इस वृत्ताकार प्लेट (टारगेट) की ओर तीरंदाजों द्वारा तीर चलाए जाने पर, तीरों के टारगेट के लाल हिस्से (बैंड) में लगने की प्रायिकता क्या है?
- (a) 0.40
(b) 0.20
(c) 0.16
(d) 0.04
80. कोई व्यक्ति किसी खिलौने की अंकित कीमत पर, नगद भुगतान के लिए 10% छूट देता है फिर भी उसे 10% का लाभ होता है। उस खिलौने की लागत कीमत क्या है, जिसकी अंकित कीमत रु. 770 है?
- (a) रु. 610
(b) रु. 620
(c) रु. 630
(d) रु. 640



Committed To Excellence