

क्रम संख्या

टी.बी.सी.: HGY-P-JHKI

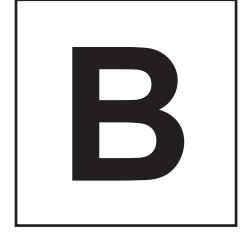
परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम



परीक्षण पुस्तिका

सामान्य अध्ययन

प्रश्न-पत्र - I



समय : दो घण्टे

पूर्णांक : 200

अनुदेश

1. परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरंत 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 लीजिए।
2. कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर, रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम A, B, C या D को, ध्यान से एवं बिना किसी चूक या विसंगति के भरने और कूटबद्ध करने की ज़िम्मेदारी 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 100 प्रश्नांश (प्रश्न) दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेज़ी 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 देखिए।
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 अंत में संलग्न हैं।
10. गलत उत्तरों के लिए दंड :
वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्रों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दंड दिया जाएगा।
 - (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का **एक-तिहाई** दंड 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 प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार ही, उसी तरह का दंड दिया जाएगा।
 - (iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है, अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए **कोई दंड नहीं** दिया जाएगा।

1. कार्बन नैनोट्यूबों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. इनको मानव शरीर में औषधियों और प्रतिजनों के वाहकों के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है।
2. इनको मानव शरीर के क्षतिग्रस्त भाग के लिए कृत्रिम रक्त कोशिकाओं के रूप में बनाया जा सकता है।
3. इनका जैव-रासायनिक संवेदकों में उपयोग किया जा सकता है।
4. कार्बन नैनोट्यूब जैव-निम्नीकरणीय (biodegradable) होती हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

उत्तर-(d)

व्याख्या: कार्बन नैनोट्यूब का मानव शरीर में औषधियों और प्रतिजनों के रूप में, मानव शरीर के क्षतिग्रस्त हिस्से के लिये कृत्रिम रक्त कोशिकाओं के रूप में तथा जैव रासायनिक संवेदकों के रूप में प्रयोग किया जा सकता है। ये जैव-निम्नीकरणीय होती हैं। अतः विकल्प (d) सही है।

2. निम्नलिखित गतिविधियों पर विचार कीजिए :

1. खेत में फसल पर पीड़कनाशी छिड़कना
2. सक्रिय ज्वालामुखियों के मुखों का निरीक्षण करना
3. डी.एन.ए. विश्लेषण के लिए उत्क्षेपण करती हुई हेलों के श्वास के नमूने एकत्र करना

तकनीकी के वर्तमान स्तर पर, उपर्युक्त गतिविधियों में से किसे, ड्रोन के प्रयोग से सफलतापूर्वक किया जा सकता है?

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

उत्तर-(d)

व्याख्या: दिये गए सभी कथन सत्य हैं। ड्रोन का उपयोग फसलों पर पीड़कनाशी छिड़कने तथा उनकी निगरानी करने आदि क्षेत्रों में किया जाता है। ड्रोन की संसार व डिजिटल

इमेजिंग क्षमताएँ किसानों को खेतों की सही तस्वीर देने में सक्षम होती हैं।

‘ड्रोन’ सक्रिय ज्वालामुखियों के मुखों का निरीक्षण करने में सहायक होते हैं। इसके माध्यम से ज्वालामुखी विशेषज्ञ खतरनाक होलोग्राफी घटनाओं पर भी नज़र रख सकते हैं।

अमेरिका और कनाडा के वैज्ञानिकों ने कूबड़ वाली हेल के श्वसन तंत्र में पाए जाने वाले रोगाणुओं के नमूने एकत्रित करने व उनका विश्लेषण करने के लिये ड्रोन का उपयोग किया। इससे कूबड़ वाली हेल के स्वास्थ्य का आकलन किया जा सकता है। अतः विकल्प (d) सही है।

3. “यह प्रयोग तीन ऐसे अंतरिक्षयानों को काम में लाएगा जो एक समबाहु त्रिभुज की आकृति में उड़ान भरेंगे जिसमें प्रत्येक भुजा एक मिलियन किलोमीटर लम्बी है और यानों के बीच लेज़र चमक रहीं होंगी।” कथित प्रयोग किसे संदर्भित करता है?

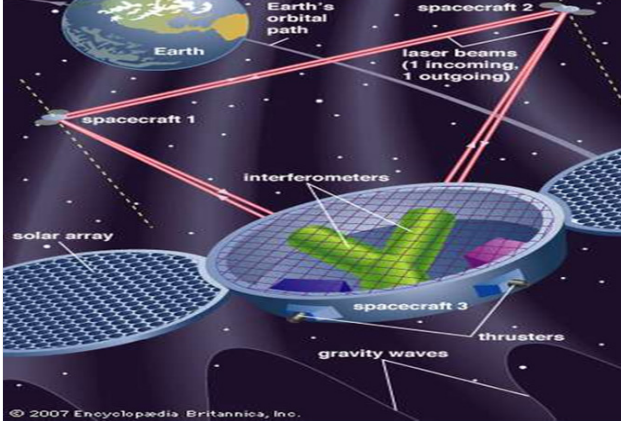
- (a) वायेंजर-2
- (b) न्यू हॉरायज़न्स
- (c) LISA पाथफाइंडर
- (d) इवोल्वड LISA

उत्तर-(d)

व्याख्या: ‘लेजर इंटरफेरोमीटर स्पेस एंटीना’ (LISA) यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का मिशन है, जिसका मुख्य उद्देश्य गुरुत्वीय तरंगों (gravitational waves) के बारे में जानकारी प्राप्त करना है। ‘इवोल्वड लीसा’ (eLISA) मिशन के अंतर्गत 3 अंतरिक्षयान समबाहु त्रिभुज की व्यवस्था में एक-दूसरे से मिलियंस कि.मी. की दूरी पर स्थित होंगे। ये तीनों अंतरिक्षयान लेज़र किरण के माध्यम से एक-दूसरे के सम्पर्क में रहेंगे। अपने मध्य की निश्चित दूरी को बनाए रखते हुए ये तीनों अंतरिक्ष यान सूर्य का परिक्रमण कर रही पृथ्वी के पीछे गतिमान रहेंगे। ऐसे में यदि इनकी निश्चित दूरी में कुछ परिवर्तन होगा तो उन लेज़र किरणों के माध्यम से उस परिवर्तन का मापन किया जाएगा और प्राप्त आँकड़ों के आधार पर गुरुत्वीय तरंगों की गुत्थी को सुलझाने का प्रयास किया जाएगा। ‘इवोल्वड लीसा मिशन’ को वर्ष 2034 तक लॉन्च किये जाने का लक्ष्य रखा गया है।

‘लीसा पाथफाइंडर मिशन’ इवोल्वड लीसा मिशन की पृष्ठभूमि था, जिसका उद्देश्य इवोल्वड लीसा को लॉन्च करने

से पूर्व अंतरिक्ष की परिस्थितियों की समीक्षा करना था। अतः दिये गए विकल्पों में से विकल्प (d) सही है।



4. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. भावी माता-पिता के अंड या शुक्राणु उत्पन्न करने वाली कोशिकाओं में आनुवंशिक परिवर्तन किए जा सकते हैं।
2. व्यक्ति का जीनोम जन्म से पूर्व प्रारंभिक भ्रूणीय अवस्था में सम्पादित किया जा सकता है।
3. मानव प्रेरित बहुशक्त स्टेम (pluripotent stem) कोशिकाओं को एक शूकर के भ्रूण में अंतर्वेशित किया जा सकता है।

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

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

उत्तर—(b)

व्याख्या : स्त्रियों में जन्म के समय से ही अंडाशय (Ovary) में अंडे (Eggs) उपस्थित होते हैं और इनकी संख्या लगभग 7 मिलियन होती है। स्त्रियों के प्रजनन काल में प्रत्येक मासिक चक्र में अंडे का स्राव होता है। जर्मलाइन इंजीनियरिंग प्रक्रिया के अंतर्गत 'जीन एडिटिंग' (Gene Editing) शुक्राणु/अंडाणु या फिर जाइगोट अवस्था में की जाती है, जो निषेचन (Fertilization) के पश्चात् भ्रूण की प्रथम अवस्था होती है। अतः कथन 1 असत्य है।

कथन 2 और 3 सत्य हैं। जीन सम्पादन तकनीक का उपयोग 'पूर्व प्रारंभिक भ्रूणीय अवस्था' में किया जा सकता

है। वैज्ञानिकों के शोधनुसार, एनिमल मॉडल के अंतर्गत शूकर (Pig) की शारीरिक संरचना अन्य जीवों की अपेक्षा अधिक अनुकूल होती है, इसलिये शूकर के भ्रूण में मानव प्रेरित बहुशक्त स्टेम कोशिका (pluripotent stem cell) को अंतर्वेशित कर वांछित अंग का निर्माण किया जा सकता है।

5. भारत में न्यूमोकोकल संयुग्मी वैक्सीन (Pneumococcal Conjugate Vaccine) के उपयोग का क्या महत्त्व है?

1. ये वैक्सीन न्यूमोनिया और साथ ही तानिकाशोथ और सेप्सिस के विरुद्ध प्रभावी हैं।
2. उन प्रतिजैविकियों पर निर्भरता कम की जा सकती है जो औषध-प्रतिरोधी जीवाणुओं के विरुद्ध प्रभावी नहीं हैं।
3. इन वैक्सीन के कोई गौण प्रभाव (side effects) नहीं हैं और न ही ये वैक्सीन कोई प्रत्यूर्जता सम्बन्धी अभिक्रियाएँ (allergic reactions) करती हैं।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर—(b)

व्याख्या : कथन 1 सत्य है। 'न्यूमोकोकल संयुग्मी वैक्सीन' न्यूमोनिया, तानिकाशोथ ए (meningitis A) और सेप्सिस के संक्रमण के विरुद्ध प्रभावी हैं।

कथन 2 सत्य है, क्योंकि न्यूमोकोकल वैक्सीन 'न्यूमोसिल' (Pneumosil) एक कमजोर एंटीजन के लिये मजबूत प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया का उत्पादन करने में मदद करने के लिये संयुग्मी वैक्सीन है।

कथन 3 असत्य है। वस्तुतः न्यूमोकोकल वैक्सीन लेने के पश्चात् कोई गम्भीर दुष्प्रभाव तो नहीं प्रकट होते, किंतु कुछ समस्याएँ पैदा हो सकती हैं। इनके लक्षण बेहद हल्के होते हैं और कुछ दिनों में वे समाप्त भी हो जाते हैं। इन लक्षणों के अंतर्गत निम्नलिखित शामिल हैं—

- वैक्सीन के इंजेक्शन वाले स्थान पर 'लालपन' (Redness) होना।
- सूजन
- दर्द

- बुखार
- भूख में कमी
- घबराहट
- चिड़चिड़ापन
- थकान
- सिरदर्द इत्यादि।

6. भारत में, “पब्लिक की इंफ्रास्ट्रक्चर” (Public Key Infrastructure) पदबंध किसके प्रसंग में प्रयुक्त किया जाता है?

- (a) डिजिटल सुरक्षा आधारभूत संरचना
- (b) खाद्य सुरक्षा आधारभूत संरचना
- (c) स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा आधारभूत संरचना
- (d) दूरसंचार और परिवहन आधारभूत संरचना

उत्तर—(a)

व्याख्या: ‘पब्लिक की इंफ्रास्ट्रक्चर’ पदबंध का डिजिटल सुरक्षा से सम्बंधित आधारभूत संरचना के निर्माण के सम्बंध में प्रयोग किया जाता है।

7. निम्नलिखित कथनों में से कौन-से पादप और प्राणि कोशिकाओं के बीच सामान्य अंतर के बारे में सही हैं?

1. पादप कोशिकाओं में सेलुलोस कोशिका भित्तियाँ होती हैं जबकि प्राणि कोशिकाओं में वे नहीं होती।
2. पादप कोशिकाओं में प्लैज्मा झिल्ली नहीं होती जबकि इसके विपरीत प्राणि कोशिकाओं में वे होती हैं।
3. परिपक्व पादप कोशिका में एक बृहत् रसधानी होती है जबकि प्राणि कोशिका में अनेक छोटी रसधानियाँ होती हैं।

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

उत्तर—(c)

व्याख्या: कथन 1 सत्य है, क्योंकि पादप कोशिका-भित्ति मुख्यतः सेलुलोस की बनी होती है। सेल्यूलोज/सेलुलोस एक

बहुत जटिल पदार्थ होता है और यह पौधे को संरचनात्मक दृढ़ता प्रदान करता है, जबकि जंतु कोशिका में कोशिका-भित्ति नहीं पाई जाती है।

कथन 2 गलत है, क्योंकि पादप कोशिकाओं में कोशिका-भित्ति के साथ-साथ प्लाज्मा झिल्ली भी उपस्थित होती है।

कथन 3 सत्य है, क्योंकि रसधानी (Vacuole) ठोस अथवा तरल पदार्थों की संग्राहक थैलियाँ होती हैं। जंतु कोशिकाओं में रसधानियाँ छोटी होती हैं, जबकि पादप कोशिकाओं में रसधानियाँ बहुत बड़ी होती हैं। कुछ पौधों में रसधानी का आकार कोशिका के आयतन का 50% से 90% तक होता है।

8. निम्नलिखित में से कौन-से कारण/कारक बेंजीन प्रदूषण उत्पन्न करते हैं?

1. स्वचालित वाहन (automobile) द्वारा निष्कासित पदार्थ
2. तम्बाकू का धुआँ
3. लकड़ी का जलना
4. रोगन किए गए लकड़ी के फर्नीचर का उपयोग
5. पॉलियूरिथेन से निर्मित उत्पादों का उपयोग

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1, 2 और 3
- (b) केवल 2 और 4
- (c) केवल 1, 3 और 4
- (d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर—(d)

व्याख्या: बेंजीन प्रदूषण के प्रमुख कारण/कारक निम्नलिखित हैं—

- भवन निर्माण सामग्री और फर्नीचर, घरों में पेंट, संलग्न गैरेज, हीटिंग और खाना बनाने की व्यवस्था आदि बेंजीन के इनडोर प्रदूषण के कारक हैं।
- विनाइल, पी.वी.सी., रबर फ्लोरिंग, नायलॉन कालीन, एस.बी.आर. व लेटेक्स से निर्मित कालीन, बहुलक सामग्री, प्लास्चुड, फर्श पर चिपकने वाले पदार्थ तथा पेंट रिमूवर इत्यादि भी बेंजीन प्रदूषण को सम्भव बनाते हैं।
- स्वचालित वाहनों से होने वाला उत्सर्जन, गैरेज में संग्रहित पेट्रोल, तेल, तम्बाकू का धुआँ, अंतरिक्ष हीटिंग, कोयला,

लकड़ी, गैस, मिट्टी का तेल तथा तरल पेट्रोलियम गैस (एल.पी.जी.) आदि भी बेंजीन प्रदूषण उत्पन्न करते हैं।

- अतः दिये गए विकल्पों में से विकल्प (d) सही है।

9. यदि निकट भविष्य में दूसरा वैश्विक वित्तीय संकट होता है, तो निम्नलिखित में से कौन-से कार्य/नीतियाँ, भारत को, सबसे अधिक संभावना के साथ, कुछ उन्मुक्ति प्रदान कर सकती है/हैं?

1. अल्पकालीन विदेशी ऋणों पर निर्भर न रहना
2. कुछ और विदेशी बैंकों को प्रारंभ करना
3. पूँजी खाते में पूर्ण परिवर्तनीयता को बनाए रखना नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर—(a)

व्याख्या: भारत में पूँजी खाते में पूर्ण परिवर्तनीयता लागू नहीं है। अतः कथन 3 गलत है। अल्पकालीन विदेशी ऋणों पर निर्भर न रहने से वित्तीय दायित्व में कमी होगी, जो कि जोखिम से बचने में मदद करेगी।

10. यदि आप अपने बैंक के माँग जमा खाते (Demand Deposit Account) से ₹1,00,000 की नकद राशि निकालते हैं, तो अर्थव्यवस्था में तात्कालिक रूप से मुद्रा की समग्र पूर्ति पर इसका क्या प्रभाव पड़ेगा?

- (a) मुद्रा की समग्र पूर्ति में ₹1,00,000 की कमी आएगी
- (b) मुद्रा की समग्र पूर्ति में ₹1,00,000 की वृद्धि होगी
- (c) मुद्रा की समग्र पूर्ति में ₹1,00,000 से अधिक की वृद्धि होगी
- (d) मुद्रा की समग्र पूर्ति अपरिवर्तित रहेगी

उत्तर—(d)

व्याख्या: ग्राहकों द्वारा अपने माँग जमा खाते से पैसे निकालने पर अर्थव्यवस्था में मुद्रा की समग्र पूर्ति अपरिवर्तित रहती है।

11. भारत के सांस्कृतिक इतिहास के संदर्भ में, 'परामिता' शब्द का सही विवरण निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- (a) सूत्र पद्धति में लिखे गए प्राचीनतम धर्मशास्त्र पाठ
- (b) वेदों के प्राधिकार को अस्वीकार करने वाले दार्शनिक सम्प्रदाय
- (c) परिपूर्णताएँ जिनकी प्राप्ति से बोधिसत्व पथ प्रशस्त हुआ
- (d) आरम्भिक मध्यकालीन दक्षिण भारत की शक्तिशाली व्यापारी श्रेणियाँ

उत्तर—(c)

व्याख्या: परामिता— बौद्ध धर्म में बोधिसत्वों को प्राप्त करने वाले 'परिपूर्णता' या कुछ गुणों (6 अथवा 10 गुण) के चरमोन्नयन की स्थिति को 'परामिता' कहा गया है।

इस प्रकार, विकल्प (c) सही उत्तर होगा।

12. भारतीय इतिहास के संदर्भ में, 1884 का रखमाबाई मुकदमा किस पर केन्द्रित था?

1. महिलाओं का शिक्षा पाने का अधिकार
2. सहमति की आयु
3. दांपत्य अधिकारों का प्रत्यास्थापन

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

उत्तर—(b)

व्याख्या: भारत की पहली महिला चिकित्सक रखमाबाई राऊत का जन्म 1864 ई. में मुंबई में हुआ था। 1894 ई. में वह भारत की पहली प्रैक्टिसिंग महिला डॉक्टर बनीं। रखमाबाई का विवाह 11 वर्ष की आयु में ही उनसे आठ साल बड़े भीकाजी से हो गया था। विवाह के पश्चात् भी उनके अपने माता-पिता के साथ रहने के कारण 1884 ई. में भीकाजी ने बॉम्बे हाईकोर्ट में पति का पत्नी के ऊपर वैवाहिक अधिकार का हवाला देते हुए याचिका दायर की। हाईकोर्ट ने उन्हें पति के साथ रहने

अथवा जेल जाने का आदेश दिया। रखमाबाई ने तर्क दिया कि उन्हें उस विवाह में रहने के लिए बाध्य नहीं किया जा सकता जो तब हुआ जब वह इसके लिए सहमति देने में असमर्थ थी। इस तर्क ने बाल विवाह और महिलाओं के अधिकारों के प्रति ध्यान आकर्षित किया, तत्पश्चात् ऐज ऑफ कॉन्सेंट एक्ट 1891 कानून यानी दो वयस्कों के बीच शादी करने की वैधानिक उम्र तय की गई।

यह मुकदमा प्रत्यक्ष रूप से महिलाओं के शिक्षा के अधिकार से नहीं जुड़ा था।

इस प्रकार, विकल्प (b) सही उत्तर होगा।

13. निम्नलिखित में से किस कारण से भारत में बीसवीं शताब्दी के आरम्भ में नील की खेती का हास हुआ?

- नील के उत्पादकों के अत्याचारी आचरण के प्रति काशतकारों का विरोध
- नई खोजों के कारण विश्व बाज़ार में इसका अलाभकर होना
- नील की खेती का राष्ट्रीय नेताओं द्वारा विरोध किया जाना
- उत्पादकों के ऊपर सरकार का नियंत्रण

उत्तर—(b)

व्याख्या: 19वीं सदी के समाप्त होते-होते जर्मनी द्वारा खोज की गई रासायनिक डाई ने नील को बाज़ार से बाहर कर दिया, फलतः यूरोपीय बागान मालिक नील की खेती बंद करने को मजबूर हो गए और नील की खेती का हास हुआ।

इस प्रकार, विकल्प (b) सही उत्तर होगा।

14. वेलेज़ली ने कलकत्ता में फोर्ट विलियम कॉलेज स्थापना किस लिए की थी?

- उसे लंदन में स्थित बोर्ड ऑफ डायरेक्टर्स ने ऐसा करने के लिए कहा था
- वह भारत में प्राच्य ज्ञान के प्रति अभिरुचि पुनः जाग्रत करना चाहता था
- वह विलियम कैरी तथा उसके सहयोगियों को रोजगार प्रदान करना चाहता था
- वह ब्रिटिश नागरिकों को भारत में प्रशासन हेतु प्रशिक्षित करना चाहता था

उत्तर—(d)

व्याख्या: लार्ड वेलेज़ली द्वारा 1800 ई. में कम्पनी के असेैनिक अधिकारियों की शिक्षा हेतु फोर्ट विलियम कालेज की स्थापना की गई थी।

इस प्रकार, विकल्प (d) सही उत्तर होगा।

15. भारत के इतिहास के संदर्भ में, “ऊलगुलान” अथवा महान उपद्रव निम्नलिखित में से किस घटना का विवरण था?

- 1857 के विद्रोह का
- 1921 के मापिला विद्रोह का
- 1859-60 के नील विद्रोह का
- 1899-1900 के बिरसा मुंडा विद्रोह का

उत्तर—(d)

व्याख्या: सामंती एवं ज़मींदारी व्यवस्था तथा साहूकारों एवं ठेकेदारों द्वारा शोषण किये जाने के विरुद्ध 1860-1920 ई. के बीच ‘ऊलगुलान विद्रोह’ हुआ था। इस विद्रोह को बिरसा मुंडा का समर्थन प्राप्त था।

इस प्रकार, विकल्प (d) सही उत्तर होगा।

16. प्राचीन भारत के विद्वानों/साहित्यकारों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- पाणिनि पुष्यमित्र शुंग से संबंधित है।
 - अमरसिंह हर्षवर्धन से संबंधित है।
 - कालिदास चन्द्रगुप्त—II से संबंधित है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

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

उत्तर—(c)

व्याख्या: पाणिनिकृत ‘अष्टाध्यायी’ ई.पू. चतुर्थ शताब्दी की रचना मानी जाती है, जबकि पुष्यमित्र शुंग द्वारा 185 ई.पू. मौर्य वंश के अंतिम शासक वृहद्रथ की हत्या कर शुंग वंश की स्थापना की गई। पतंजलि इसके समकालीन थे।

अमरकोष के रचनाकार 'अमरसिंह' और 'कालिदास' चंद्रगुप्त द्वितीय के नवरत्नों में से थे।

इस प्रकार, विकल्प (c) सही उत्तर होगा।

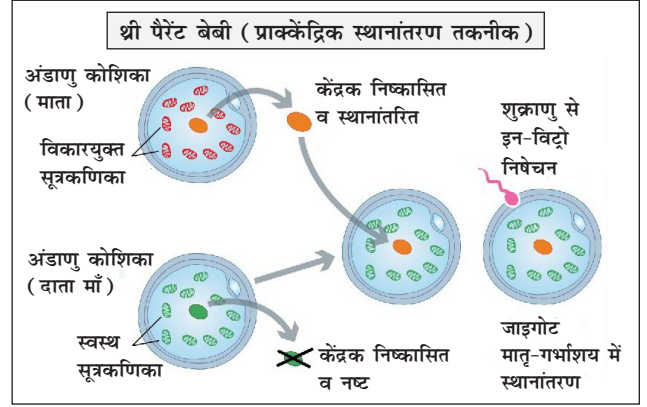
17. मानव प्रजनन तकनीकी में अभिनव प्रगति के संदर्भ में, "प्राक्केन्द्रिक स्थानान्तरण" (Pronuclear Transfer) का प्रयोग किस लिए होता है?

- इन विट्रो अंड के निषेचन के लिए दाता शुक्राणु का उपयोग
- शुक्राणु उत्पन्न करने वाली कोशिकाओं का आनुवंशिक रूपान्तरण
- स्टेम (Stem) कोशिकाओं का कार्यात्मक भ्रूणों में विकास
- संतान में सूत्रकणिका वाले रोगों का निरोध

उत्तर—(d)

व्याख्या: मानव प्रजनन तकनीक में 'प्राक्केन्द्रिक स्थानान्तरण' (Pronuclear Transfer) का प्रयोग माता से संतान में होने वाले सूत्रकणिका सम्बंधी (Mitochondrial) आनुवंशिक रोगों के प्रसार को रोकने हेतु किया जाता है।

'श्री पैरेंट बेबी' संकल्पना में 'प्राक्केन्द्रिक स्थानान्तरण तकनीक' का उपयोग किया जाता है। दरअसल, सूत्रकणिका में विकार उत्पन्न होने के कारण मानव विभिन्न प्रकार के आनुवंशिक रोगों, जैसे— मधुमेह, पार्किंसन आदि से ग्रसित हो जाता है। फिर प्रजनन के दौरान इन रोगों का संचरण माता से संतान में भी होता है। इस स्थिति को रोकने के लिये सर्वप्रथम माता की अंडाणु कोशिका (इसकी सूत्रकणिका विकार युक्त है, जबकि केंद्रक स्वस्थ है) में से केंद्रक निकाल लिया जाता है। तत्पश्चात् दाता माँ की अंडाणु कोशिका (इसकी सूत्रकणिका व केंद्रक दोनों स्वस्थ हैं) में से भी केंद्रक निकाला जाता है, किंतु इसे नष्ट कर दिया जाता है। इस प्रकार, दाता माँ की अंडाणु कोशिका केन्द्रक रहित हो जाती है। अब 'इन-विट्रो निषेचन तकनीक' की सहायता से माता की अंडाणु कोशिका से निकाला गया केंद्रक, दाता माँ की केंद्रक रहित अंडाणु कोशिका में स्थानान्तरित कर दिया जाता है। तत्पश्चात् इस पुनर्गठित अंडाणु कोशिका की पिता की शुक्राणु कोशिका से निषेचन क्रिया करवाई जाती है। फिर अंततः निषेचन से निर्मित जाइगोट को माता के गर्भाशय में स्थानान्तरित कर दिया जाता है। यह सम्पूर्ण प्रक्रिया 'प्राक्केन्द्रिक स्थानान्तरण तकनीक' कहलाती है। इस तकनीक को वर्तमान में 'मेटाफेज-2 स्पिंडल ट्रांसफर तकनीक' भी कहा जाता है।



अतः स्पष्ट है कि प्राक्केन्द्रिक स्थानान्तरण तकनीक के माध्यम से मनुष्यों में सूत्रकणिका सम्बंधी आनुवंशिक रोगों के संचरण को रोका जा सकता है। इस प्रकार, दिये विकल्पों में से विकल्प (d) सही है।

18. विकास की वर्तमान स्थिति में, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence), निम्नलिखित में से किस कार्य को प्रभावी रूप से कर सकती है?

- औद्योगिक इकाइयों में विद्युत् की खपत कम करना
- सार्थक लघु कहानियों और गीतों की रचना
- रोगों का निदान
- टेक्स्ट से स्पीच (Text-to-Speech) में परिवर्तन
- विद्युत् ऊर्जा का बेतार संचरण

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- केवल 1, 2, 3 और 5
- केवल 1, 3 और 4
- केवल 2, 4 और 5
- 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर—(d)

व्याख्या: कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) से आशय किसी मशीन की उस बौद्धिक क्षमता से है, जिसे मानव ने अपने सामर्थ्य से उत्पन्न किया है। अर्थात् ऐसी कम्प्यूटर नियंत्रित मशीनें, जो अपने में सन्निहित संवेदकों के माध्यम से उपस्थित परिस्थितियों का आकलन करती हैं तथा सर्वोत्तम परिणाम प्रस्तुत करती हैं, कृत्रिम बुद्धिमत्ता मशीनें कहलाती हैं। अतः यदि सम्भावनात्मक

दृष्टिकोण से देखें तो कृत्रिम बुद्धिमत्ता से युक्त मशीनें वे सभी कार्य करने में सक्षम हो सकती हैं, जो एक मानव मस्तिष्क सोच सकता है।

अतः स्पष्ट है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता समर्थित मशीनें विभिन्न कार्यों के निष्पादन में सक्षम होती हैं। जैसे— इस श्रेणी की मशीनों द्वारा विद्युत की कम खपत किया जाना, विद्युत ऊर्जा के बेतार संचरण को सम्भव बनाना, अर्थपूर्ण गीतों-लघु कथाओं की रचना करना, टेक्स्ट टू स्पीच परिवर्तन, रोगों का निदान करना, जल प्रवाह नियंत्रित करना, ट्रैफिक सिग्नल का सटीक संचालन करना इत्यादि।

इस प्रकार, दिये गए विकल्पों में से विकल्प (d) सही है।

19. दृश्य प्रकाश संचार (VLC) तकनीकी के सन्दर्भ में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. VLC, 375 से 780 nm वाली विद्युत्-चुम्बकीय स्पेक्ट्रमी तरंगदैर्घ्यों का उपयोग करती है।
2. VLC को दीर्घ-परासी प्रकाशी बेतार संचार के रूप में जाना जाता है।
3. VLC ब्ल्यूटूथ की तुलना में डेटा की विशाल मात्रा को अधिक तेजी से प्रेषित कर सकता है।
4. VLC में विद्युत्-चुम्बकीय व्यतिकरण नहीं होता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर—(c)

व्याख्या: दृश्य प्रकाश संचार (Visible Light Communication-VLC) प्रणाली संचार के लिये दृश्यमान प्रकाश का उपयोग करती है। इस कार्य हेतु विद्युत-चुम्बकीय स्पेक्ट्रम में 375 nm से 780 nm (400-800 THz) तरंगदैर्घ्य का प्रयोग किया जाता है। इसमें बेतार संचार के लिये मध्यम परास के प्रकाश का उपयोग किया जाता है। इस तकनीक में अधिक दूरी तक संकेत भेजने के लिये साधारण फ्लोरोसेंट प्रयुक्त किया जाता है और इस व्यवस्था में संकेतों के प्रवाह की दर 10kb/s होती है, जबकि कम दूरी तक संकेतों के स्थानांतरण हेतु एल.ई.डी. का उपयोग किया जाता है तथा इस अवसर पर संकेतों के प्रवाह की दर 500mb/s तक होती है। VLC

प्रणाली एक उभरती हुई तकनीक है, जिसके अनेक अनुप्रयोग हो सकते हैं, जैसे— तीव्र और सुरक्षित ढंग से डेटा संचार तथा उच्च दर से बेतार डेटा प्रसारण आदि। स्पष्ट है कि यह तकनीक डेटा संचरण के लिये रेडियो आवृत्ति (Radio frequencies) के स्थान पर प्रकाश का उपयोग करती है।

VLC प्रणाली के लिये लाइसेंस की आवश्यकता नहीं होती और इसकी परास (Range) रेडियो आवृत्ति से 10,000 गुणा अधिक होती है। इसका उपयोग रेडियो आवृत्ति आधारित संचार प्रणाली के स्थान पर सहजतापूर्वक किया जा सकता है।

इसके अतिरिक्त, यह प्रणाली बेतार नेटवर्क के अधिक दबाव (Load) सम्बंधी समस्याओं को दूर करने में भी सक्षम हो सकती है। लाई-फाई या लाइट फिडेलिटी में भी इस प्रणाली का उपयोग किया जाता है। इस तकनीक में विद्युत-चुम्बकीय व्यतिकरण (Electromagnetic Interference) भी नहीं होता है, साथ ही यह तकनीक प्रभावी रूप से कम लागत पर तीव्र गति से उच्च डेटा संचार करती है।

20. “ब्लॉकचेन तकनीकी” के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह एक सार्वजनिक खाता है जिसका हर कोई निरीक्षण कर सकता है, परन्तु जिसे कोई भी एक उपभोक्ता नियंत्रित नहीं करता।
2. ब्लॉकचेन की संरचना और अभिकल्प ऐसा है कि इसका समूचा डेटा केवल क्रिप्टोकॉरेंसी के विषय में है।
3. ब्लॉकचेन के आधारभूत वैशिष्ट्यों पर आधारित अनुप्रयोगों को बिना किसी व्यक्ति की अनुमति के विकसित किया जा सकता है।

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

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

उत्तर—(d)

व्याख्या: ब्लॉकचेन तकनीक एक ऐसी तकनीक है, जो सभी व्यक्तियों के लिये बिना किसी रुकावट के उपलब्ध होती है अर्थात् यह एक प्रकार का सार्वजनिक खाता है। इसे इस्तेमाल करने वाला कोई भी उपभोक्ता इस खाते को नियंत्रित नहीं कर सकता है। अतः कथन 1 सही है।

ब्लॉकचेन तकनीक अपनी संरचना व अभिकल्प (Design) की दृष्टि से एक ऐसी तकनीक है, जिसके तहत संगृहीत डाटा क्रिप्टोकॉरेंसी के साथ-साथ अन्य विभिन्न क्षेत्रों में, जैसे- स्वास्थ्य, रेलवे, बैंक आदि में भी इस्तेमाल किया जा सकता है। अतः कथन 2 गलत है।

ब्लॉकचेन तकनीक की बुनियादी विशिष्टताओं (Basic Features) पर आधारित अनुप्रयोगों को कोई भी व्यक्ति विकसित कर सकता है और इसके लिये उसे किसी भी अन्य व्यक्ति अथवा संस्था की अनुमति लेने की आवश्यकता नहीं होती है। अतः कथन 3 सही है।

इस प्रकार, दिये गए विकल्पों में से विकल्प (d) सही है।

21. संसदीय व्यवस्था वाली सरकार वह होती है जिसमें

- संसद के सभी राजनीतिक दलों का सरकार में प्रतिनिधित्व होता है
- सरकार संसद के प्रति उत्तरदायी होती है और उसके द्वारा हटाई जा सकती है
- सरकार लोगों के द्वारा निर्वाचित होती है और उनके द्वारा हटाई जा सकती है
- सरकार संसद के द्वारा चुनी जाती है किंतु निर्धारित समयावधि के पूर्ण होने के पूर्व हटाई नहीं जा सकती

उत्तर-(b)

व्याख्या: सामूहिक उत्तरदायित्व का सिद्धांत- मंत्रिपरिषद के सदस्य संसद (लोक सभा) के प्रति सामूहिक रूप से उत्तरदायी होते हैं। लोक सभा अविश्वास मत पारित कर सरकार को हटा सकती है।

22. भारत के संविधान का कौन-सा भाग कल्याणकारी राज्य के आदर्श की घोषणा करता है?

- राज्य की नीति के निदेशक तत्व
- मूल अधिकार
- उद्देशिका
- सातवीं अनुसूची

उत्तर-(a)

व्याख्या: संविधान के भाग-4 का अनुच्छेद 37 घोषित करता है कि राज्य नीति निदेशक तत्व देश के शासन में मूलभूत है तथा राज्य का कर्तव्य होगा कि विधि बनाने में इन तत्वों का प्रयोग करे।

अनुच्छेद 38 निदेश देता है कि 'राज्य, लोक कल्याण की अभिवृद्धि के लिये सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक न्याय द्वारा सामाजिक व्यवस्था सुनिश्चित करने के साथ-साथ आय प्रतिष्ठा, सुविधाओं और अवसरों की असमानता को समाप्त करने का प्रयास करेगा।

23. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- भारत का संविधान अपने 'मूल ढाँचे' को संघवाद पंथनिरपेक्षता, मूल अधिकारों तथा लोकतंत्र के रूप में परिभाषित करता है।
- भारत का संविधान, नागरिकों की स्वतंत्रता तथा उन आदर्शों जिन पर संविधान आधारित है, की सुरक्षा हेतु 'न्यायिक पुनरवलोकन' की व्यवस्था करता 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

उत्तर-(b)

व्याख्या: संविधान में कहीं मूल ढाँचे के सिद्धांत का न तो उल्लेख किया गया है और न ही परिभाषित किया गया है। यह सिद्धांत केशवानंद भारती वाद(1973) में विकसित हुआ था। न्यायिक समीक्षा का क्षेत्राधिकार तीन प्रकार के विषयों से है-

केंद्र और राज्यों में संवैधानिक संतुलन बनाए रखना तथा सातवीं अनुसूची में दिये विषयों के सम्बंध में केंद्र और राज्यों को उनकी सीमा के भीतर रखना, संविधान की सर्वोच्चता बनाए रखना और नागरिकों के मौलिक अधिकारों की रक्षा करना।

24. गाँधीवाद और मार्क्सवाद के बीच एक समान सहमति पाई जाती है। यह निम्नलिखित में से कौन-सी है?

- एक अंतिम लक्ष्य के रूप में राज्यविहीन समाज
- वर्ग संघर्ष
- निजी संपत्ति की समाप्ति
- आर्थिक नियतिवाद

उत्तर- (a)

व्याख्या : गांधीजी और कार्ल मार्क्स दोनों अराजकतावादी विचारक थे। कार्ल मार्क्स के अनुसार, राज्य शोषण का यंत्र होता है, वहीं गांधीजी ऐसे समाज की कल्पना करते थे जो स्व-नियंत्रित और स्व-विनियमित हो। दोनों ही राज्यविहीन समाज चाहते थे, किंतु गांधीजी हिंसा का समर्थन नहीं करते थे।

25. भारत के संदर्भ में, नौकरशाही का निम्नलिखित में से कौन-सा उपयुक्त चरित्र-चित्रण है?

- संसदीय लोकतंत्र की व्याप्ति को विस्तार देने वाला अभिकरण
- संघीय ढाँचे को सुदृढ़ करने वाला अभिकरण
- राजनीतिक स्थायित्व और आर्थिक वृद्धि को सुलभ बनाने वाला अभिकरण
- लोक नीति को कार्यान्वित करने वाला अभिकरण

उत्तर—(d)

व्याख्या : नौकरशाही सरकार की स्थाई कार्यपालिका के अंतर्गत आती हैं। इसका मुख्य कार्य लोकनीतियाँ बनाने और उन्हें लागू करने में राजनीतिक कार्यपालिका का सहयोग करना है।

26. भारत के संविधान की उद्देशिका

- संविधान का भाग है किंतु कोई विधिक प्रभाव नहीं रखती
- संविधान का भाग नहीं है और कोई विधिक प्रभाव भी नहीं रखती
- संविधान का भाग है और वैसा ही विधिक प्रभाव रखती है जैसा कि उसका कोई अन्य भाग
- संविधान का भाग है किंतु उसके अन्य भागों से स्वतंत्र होकर उसका कोई विधिक प्रभाव नहीं है

उत्तर—(d)

व्याख्या : उच्चतम न्यायालय ने केशवानंद भारती वाद (1973) में बेरुबारी मामले में दिये गए निर्णय को पलटते हुए यह अभिनिर्धारित किया कि उद्देशिका संविधान का एक भाग है तथा संविधान के प्रावधानों की व्याख्या में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका है। LIC वाद (1995) में उच्चतम न्यायालय ने फिर से इसी बात को दोहराया। उद्देशिका के सम्बंध में दो तथ्य महत्वपूर्ण हैं— पहला यह कि उद्देशिका न तो संसद को शक्ति प्रदान करती है, न ही उस पर प्रतिबंध लगाती है,

दूसरा, उद्देशिका में उल्लिखित शब्द गैर-न्यायोचित हैं अर्थात् उसका कोई विधिक प्रभाव नहीं है।

27. “स्वर्ण-ट्रांश” (रिज़र्व ट्रांश) निर्दिष्ट करता है

- विश्व बैंक की ऋण व्यवस्था
- केन्द्रीय बैंक की किसी एक क्रिया को
- WTO द्वारा इसके सदस्यों को प्रदत्त एक साख प्रणाली को
- IMF द्वारा इसके सदस्यों को प्रदत्त एक साख प्रणाली को

उत्तर—(d)

व्याख्या : IMF के अनुसार, ‘स्वर्ण-ट्रांश’ (रिज़र्व ट्रांश) IMF सदस्यों को प्रदत्त एक साख प्रणाली को निर्दिष्ट करता है।

28. भारत के संविधान के भाग IV में अंतर्विष्ट प्रावधानों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- वे न्यायालयों द्वारा प्रवर्तनीय होंगे।
- वे किसी भी न्यायालय द्वारा प्रवर्तनीय नहीं होंगे।
- इस भाग में अधिकथित सिद्धान्त राज्य के द्वारा कानून बनाने को प्रभावित करेंगे।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर—(d)

व्याख्या : भारतीय संविधान के अनुच्छेद 37 के अनुसार, राज्य की नीति के निदेशक तत्त्व किसी न्यायालय द्वारा प्रवर्तनीय नहीं होंगे किंतु देश के शासन में मूलभूत हैं और विधि बनाने में इन तत्त्वों को लागू करना राज्य का कर्तव्य होगा।

29. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- भारत के संविधान के अनुसार, कोई भी ऐसा व्यक्ति जो मतदान के लिए योग्य है, किसी राज्य में छह माह के लिए मंत्री बनाया जा सकता है, तब भी जबकि वह उस राज्य के विधान-मंडल का सदस्य नहीं है।

2. लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 के अनुसार, कोई भी ऐसा व्यक्ति जो दंडिक अपराध के अंतर्गत दोषी पाया गया है और जिसे पाँच वर्ष के लिए कारावास का दंड दिया गया है, चुनाव लड़ने के लिए स्थायी तौर पर निरहृत हो जाता है भले ही वह कारावास से मुक्त हो चुका हो।

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

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

उत्तर-(d)

व्याख्या: मतदान की न्यूनतम आयु 18 वर्ष है, जबकि राज्य विधान सभा की सदस्यता की न्यूनतम आयु 25 वर्ष है। लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम की धारा 8(3) के अनुसार, किसी अपराध में 2 वर्ष या उससे अधिक का कारावास होने पर कोई भी व्यक्ति तत्काल प्रभाव से चुनाव लड़ने के लिये अयोग्य हो जाता है, साथ ही सजा पूरी करने के तुरंत बाद से 6 वर्ष तक वह व्यक्ति अयोग्य रहेगा। (संदर्भ- अनुच्छेद 164(4), 173(ख) तथा RPA, 1951 8(3)।

30. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- भारत का राष्ट्रपति ऐसे स्थान पर जिसे वह ठीक समझे, संसद का सत्र आहूत (आह्वान) कर सकता है।
- भारत का संविधान एक वर्ष में संसद के तीन सत्रों का प्रावधान करता है, किंतु सभी तीन सत्रों का चलाया जाना अनिवार्य नहीं है।
- एक वर्ष में दिनों की कोई न्यूनतम संख्या निर्धारित नहीं है जब संसद का चलना आवश्यक हो।

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

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

उत्तर-(c)

व्याख्या: अनुच्छेद 85(1) के अनुसार, राष्ट्रपति समय-समय पर संसद के प्रत्येक सदन को ऐसे समय और स्थान पर, जो

वह ठीक समझे, अधिवेशन के लिये आहूत करेगा। संविधान में संसद के तीन सत्रों का कोई वर्णन नहीं है और न ही संसद के कार्यदिवस की संख्या निर्धारित की गई है। सत्रों के सम्बंध में अनुच्छेद 85 में ही कहा गया है कि संसद के सत्रों में 6 माह से ज्यादा का अंतर नहीं होना चाहिये।

31. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- 'आधार' मेटाडेटा को तीन महीने से अधिक संग्रहित नहीं रखा जा सकता है।
- राज्य निजी निगमों (Corporations) से 'आधार' डेटा को साझा करने के लिए कोई अनुबंध नहीं कर सकता।
- 'आधार' बीमा उत्पादों को प्राप्त करने के लिए अनिवार्य है।
- 'आधार' भारत की संचित निधि से हित लाभ प्राप्त करने के लिए अनिवार्य है।

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

- केवल 1 और 4
- केवल 2 और 4
- केवल 3
- केवल 1, 2 और 3

उत्तर-(b)

व्याख्या: आधार डाटा को 6 महीने से ज्यादा स्टोर नहीं किया जा सकता। आधार की अनिवार्यता केवल कल्याणकारी योजनाओं, पैनकार्ड लिंकेज तथा आयकर फाइल करने आदि के लिये ही है। उच्चतम न्यायालय ने आधार एक्ट वाद (2018) में निजी कंपनियों को डाटा साझा करने सम्बंधी प्रावधान को रद्द कर दिया, इसके साथ ही कल्याणकारी योजनाओं पर संचित निधि से व्यय के मामले में आधार की अनिवार्यता को वैध ठहराया।

32. राज्य सभा की लोक सभा के समान शक्तियाँ किस क्षेत्र में हैं?

- नई अखिल भारतीय सेवाएँ गठित करने के विषय में
- संविधान में संशोधन करने के विषय में
- सरकार को हटाने के विषय में
- कटौती प्रस्ताव प्रस्तुत करने के विषय में

उत्तर-(b)

व्याख्या: संविधान में संशोधन के मामले में दोनों सदनों की शक्तियाँ समान हैं।

33. संसद सदस्य स्थानीय क्षेत्र विकास योजना (MPLADS) के अन्तर्गत निधियों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों में से कौन-से सही हैं?

1. MPLADS निधियाँ टिकाऊ परिसंपत्तियों जैसे स्वास्थ्य, शिक्षा, आदि की भौतिक आधारभूत संरचनाओं के निर्माण में ही प्रयुक्त हो सकती हैं।
2. प्रत्येक सांसद की निधि का एक निश्चित अंश अनुसूचित जाति/जनजाति जनसंख्या के लाभार्थ प्रयुक्त होना आवश्यक है।
3. MPLADS निधियाँ वार्षिक आधार पर स्वीकृत की जाती हैं और अप्रयुक्त निधि को अगले वर्ष के लिए अग्रेनीत नहीं किया जा सकता।
4. कार्यान्वित हो रहे सभी कार्यों में से कम-से-कम 10% कार्यों का जिला प्राधिकारी द्वारा प्रति वर्ष निरीक्षण अनिवार्य है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(d)

व्याख्या: MPLAD योजना का उद्देश्य सांसदों की अनुशंसा पर अपने निर्वाचन क्षेत्रों में स्थानीय आवश्यकताओं के आधार पर स्थाई परिसंपत्तियों अर्थात् पेयजल, सड़क प्राथमिक शिक्षा, सार्वजनिक स्वास्थ्य, स्वच्छता और सड़क इत्यादि का सृजन करना है। संसद सदस्यों को प्रति वर्ष MPLADS निधियों में से SC और ST समुदाय के लोगों के निवास क्षेत्रों में क्रमशः 15% और 7.5% की लागत के कार्यों की अनुशंसा करनी होगी। दूसरे शब्दों में, सांसदों को 5 करोड़ में से 75 लाख इन समुदायों के निवास स्थानों पर खर्च करना अनिवार्य है। भारत सरकार द्वारा जिला प्राधिकारी को जारी

की गई निधियाँ अव्यपगत होती हैं। सभी क्रियान्वित हो रहे कार्यों में से 10% कार्यों का जिला प्राधिकारी द्वारा प्रति वर्ष निरीक्षण अनिवार्य है।

34. निम्नलिखित मूल अधिकारों के किस संवर्ग में अस्पृश्यता के रूप में किए गए विभेदन के विरुद्ध संरक्षण समाविष्ट है?

- (a) शोषण के विरुद्ध अधिकार
- (b) स्वतंत्रता का अधिकार
- (c) सांविधानिक उपचार का अधिकार
- (d) समता का अधिकार

उत्तर-(d)

व्याख्या: अनुच्छेद 17 (अनुच्छेद 14 से 18 तक समता का अधिकार)

35. भारत में, न्यायपालिका का कार्यपालिका से पृथक्करण, किससे व्यादेशित है?

- (a) संविधान की उद्देशिका द्वारा
- (b) राज्य की नीति के निदेशक तत्त्व द्वारा
- (c) सातवीं अनुसूची द्वारा
- (d) परम्परागत व्यवहार द्वारा

उत्तर-(b)

व्याख्या: अनुच्छेद 50 (कार्यपालिका से न्यायपालिका का पृथक्करण)

36. वित्त मंत्री संसद में बजट प्रस्तुत करते हुए उसके साथ अन्य प्रलेख भी प्रस्तुत करते हैं जिनमें 'बृहद् आर्थिक रूपरेखा विवरण (The Macro Economic Framework Statement)' भी सम्मिलित रहता है। यह पूर्वोक्त प्रलेख निम्न आदेशन के कारण प्रस्तुत किया जाता है :

- (a) चिरकालिक संसदीय परम्परा के कारण
- (b) भारत के संविधान के अनुच्छेद 112 तथा अनुच्छेद 110(1) के कारण
- (c) भारत के संविधान के अनुच्छेद 113 के कारण
- (d) राजकोषीय उत्तरदायित्व एवं बजट प्रबन्धन अधिनियम, 2003 के प्रावधानों के कारण

उत्तर—(d)

व्याख्या : राजकोषीय उत्तरदायित्व और बजट प्रबंधन अधिनियम, 2003 के अंतर्गत अधिदेशित विवरण—

- बृहद-आर्थिक रूपरेखा विवरण
- मध्यावधिक राजकोषीय नीतिगत सह-राजकोषीय नीतिगत कार्य योजना विवरण

37. परिभाषा से, संवैधानिक सरकार का अर्थ है

- (a) विधान मंडल द्वारा सरकार
- (b) लोकप्रिय सरकार
- (c) बहु-दलीय सरकार
- (d) सीमित सरकार

उत्तर—(d)

व्याख्या : संविधान सरकार की सीमाएँ निर्धारित करता है। जॉन लॉक ने सीमित सरकार को ट्रस्टी के रूप में स्वीकार किया, जिसके पास तीन अधिकार हैं— विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका। संवैधानिक सरकार को सीमित सरकार का ही पर्यायवाची माना जाता है, बशर्ते सीमित सरकार का उद्देश्य जनकल्याण पर आधारित हो।

38. मूल अधिकारों के अतिरिक्त, भारत के संविधान का निम्नलिखित में से कौन-सा/से भाग मानव अधिकारों की सार्वभौम घोषणा 1948 (Universal Declaration of Human Rights 1948) के सिद्धांतों एवं प्रावधानों को प्रतिबिंबित करता/करते है/हैं?

1. उद्देशिका
2. राज्य की नीति के निदेशक तत्व
3. मूल कर्तव्य

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

उत्तर—(d)

व्याख्या : मानव अधिकारों की सार्वभौम घोषणा का अनुच्छेद 1 और 2 स्वाधीनता, समता और गरिमा से सम्बंधित हैं (मूल

अधिकार), उद्देशिका के निम्नलिखित आदर्श मानव अधिकारों के सार्वभौम घोषणा के सिद्धांतों को प्रतिबिंबित करते हैं—

न्याय – सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक स्वतंत्रता – विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास धर्म और उपासना समता – प्रतिष्ठा और अवसर बंधुता – व्यक्ति की गरिमा सुनिश्चित करने वाली

राज्य की नीति के निदेशक तत्व में वर्णित सामाजिक और आर्थिक अधिकार मानव अधिकारों के सार्वभौम घोषणा के सिद्धांतों को प्रतिबिंबित करते हैं।

इसी प्रकार मानव अधिकारों के सार्वभौम घोषणा के अनुच्छेद 28-30 में वर्णित व्यक्तिगत दायित्वों और अनुच्छेद 26 में वर्णित शिक्षा के अधिकार को भारतीय संविधान में वर्णित मूल कर्तव्यों के प्रावधान प्रतिबिंबित करता है, जैसे अनुच्छेद 51A(K) के अनुसार, जो माता-पिता या संरक्षक हो वह छः से चौदह वर्ष के बीच की आयु के, यथास्थिति, अपने बच्चे अथवा प्रतिपाल्य को शिक्षा प्राप्त करने का अवसर प्रदान करेगा।

39. भारत में, विधिक सेवा प्रदान करने वाले प्राधिकरण (Legal Services Authorities), निम्नलिखित में से किस प्रकार के नागरिकों को निःशुल्क विधिक सेवाएँ प्रदान करते हैं?

1. ₹1,00,000 से कम वार्षिक आय वाले व्यक्ति को
2. ₹2,00,000 से कम वार्षिक आय वाले ट्रांसजेंडर को
3. ₹3,00,000 से कम वार्षिक आय वाले अन्य पिछड़े वर्ग (OBC) के सदस्य को
4. सभी वरिष्ठ नागरिकों को

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर—(a)

व्याख्या : निःशुल्क विधिक सहायता के लिये योग्य अभ्यर्थी—

- महिलाएँ और बच्चे, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति के सदस्य, औद्योगिक श्रमिक, बड़ी आपदाओं, हिंसा, बाढ़, सूखे, भूकम्प और औद्योगिक आपदाओं के शिकार लोग, विकलांग व्यक्ति, हिरासत में रखे गए लोग, ऐसे

व्यक्ति जिनकी वार्षिक आय 1 लाख रुपए से अधिक नहीं है तथा बेगार या अवैध मानव व्यापार के शिकार।

- वरिष्ठ नागरिकों के लिये मुफ्त कानूनी सहायता की पात्रता सम्बंधित राज्य सरकारों द्वारा निर्धारित नियमों पर निर्भर करती है।

40. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए :

अंतर्राष्ट्रीय विषय
समझौता/संगठन

1. अल्मा-आटा घोषणा - लोगों के स्वास्थ्य की देखभाल
2. हेग समझौता - जैविक एवं रासायनिक शस्त्र
3. तलानोआ संवाद - वैश्विक जलवायु परिवर्तन
4. अंडर 2 गठबंधन - बाल अधिकार

उपर्युक्त में से कौन-सा/से युग्म सही सुमेलित है/हैं?

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

उत्तर-(c)

व्याख्या : 'हेग अभिसमय (समझौता)' अंतर्राष्ट्रीय बाल अपहरण के नागरिक पहलुओं से सम्बंधित है, जबकि 'अंडर 2 गठबंधन' एक जलवायु समूह है, जिसका उद्देश्य ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन शमन को प्राप्त करना है।

41. भारत के इतिहास के संदर्भ में, निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए :

1. औरंग - राजकोष का प्रभारी
2. बेनियांन - ईस्ट इंडिया कंपनी का भारतीय एजेंट
3. मिरासिदार - राज्य का नामित राजस्व दाता

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

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

उत्तर-(b)

व्याख्या : औरंग- निर्मित वस्तुएँ रखने की जगह।

बेनियांन- ईस्ट इंडिया कम्पनी के भारतीय एजेंट के रूप में कार्य करते थे।

मिरासिदार- यह राज्य का नामित राजस्वदाता होता था।

इस प्रकार, विकल्प (b) सही उत्तर होगा।

42. भारत के धार्मिक इतिहास के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. स्थाविरवादी महायान बौद्ध धर्म से संबद्ध हैं।
2. लोकोत्तरवादी संप्रदाय बौद्ध धर्म के महासंघिक संप्रदाय की एक शाखा थी।
3. महासंघिकों द्वारा बुद्ध के देवत्वरोपण ने महायान बौद्ध धर्म को प्रोत्साहित किया।

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

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

उत्तर-(b)

व्याख्या : 'स्थाविरवादी' हीनयान बौद्ध धर्म से, जबकि महासंघिक बौद्ध धर्म के महायान शाखा से सम्बंधित है। अतः कथन 1 सही नहीं है, जबकि कथन 2 और 3 सही हैं।

इस प्रकार, विकल्प (b) सही उत्तर होगा।

43. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन औद्योगिक क्रान्ति के द्वारा उन्नीसवीं शताब्दी के पूर्वार्ध में भारत पर पड़े प्रभाव की सही व्याख्या करता है?

- (a) भारतीय दस्तकारी-उद्योग नष्ट हो गए थे।
- (b) भारत के वस्त्र उद्योग में मशीनों का बड़ी संख्या में प्रवेश हुआ था।
- (c) देश के अनेक भागों में रेलवे लाइनें बिछाई गई थीं।
- (d) ब्रिटिश उत्पादन के आयात पर भारी शुल्क लगाया गया था।

उत्तर-(a)

व्याख्या: भारत के वस्त्र उद्योग में मशीनों का बड़ी संख्या में प्रवेश मुख्य रूप से उन्नीसवीं सदी के उत्तरार्ध में हुआ।

भारत में रेलवे का विकास उन्नीसवीं सदी के उत्तरार्ध (1853 ई. में मुम्बई से ठाणे पहली रेल चलाई गई) में हुआ।

अठारहवीं एवं उन्नीसवीं सदी के दौरान भारतीय उत्पादों पर उच्च आयात शुल्क लगाए गए, न कि ब्रिटिश उत्पादों पर।

1813 ई. के बाद ब्रिटिशों की एकतरफा मुक्त व्यापार नीति के कारण भारतीय दशतकारी उद्योग नष्ट हो गए।

इस प्रकार, विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

44. भारत के इतिहास में निम्नलिखित घटनाओं पर विचार कीजिए :

1. राजा भोज के अधीन प्रतिहारों का उदय
2. महेन्द्रवर्मन - I के अधीन पल्लव सत्ता की स्थापना
3. परान्तक - I द्वारा चोल सत्ता की स्थापना
4. गोपाल द्वारा पाल राजवंश की संस्थापना

उपर्युक्त घटनाओं का, प्राचीन काल से आरम्भ कर, सही कालानुक्रम क्या है?

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

उत्तर-(c)

व्याख्या: महेन्द्रवर्मन प्रथम (पल्लव सत्ता, 600-630 ई.)

गोपाल (पाल वंश, 750-770 ई.)

भोज (प्रतिहार, 836-885 ई.)

परांतक प्रथम (चोल सत्ता, 907-955 ई.)

इस प्रकार, विकल्प (c) सही उत्तर होगा।

45. निम्नलिखित में से कौन-सा उपवाक्य, उत्तर-हर्ष-कालीन स्रोतों में प्रायः उल्लिखित 'हुंडी' के स्वरूप की परिभाषा बताता है?

- (a) राजा द्वारा अपने अधीनस्थों को दिया गया परामर्श
- (b) प्रतिदिन का लेखा-जोखा अंकित करने वाली बही
- (c) विनिमय पत्र
- (d) सामन्त द्वारा अपने अधीनस्थों को दिया गया आदेश

उत्तर-(c)

व्याख्या: उत्तर-हर्षकाल में आर्थिक क्षेत्र में प्रयुक्त किया जाने वाला एक ऐसा दस्तावेज़, जिसके आधार पर कोई व्यापारी एक स्थान से रूपए प्राप्त कर दूसरे स्थान पर अन्य व्यापारी को दे देता था, हुंडी कहलाता था। इस प्रकार, 'हुंडी' एक प्रकार का विनिमय पत्र होता था।

अतः विकल्प (c) सही उत्तर होगा।

46. स्वतन्त्रता संग्राम के समय लिखी गई सखाराम गणेश देउस्कर की पुस्तक "देशेर कथा" के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. इस पुस्तक ने औपनिवेशिक राज्य द्वारा मस्तिष्क की सम्मोहक विजय के विरोध में चेतावनी दी।
2. इस पुस्तक ने स्वदेशी नुक्कड़ नाटकों तथा लोक गीतों को प्रेरित किया।
3. देउस्कर द्वारा 'देश' शब्द का प्रयोग, बंगाल क्षेत्र के विशिष्ट संदर्भ में किया गया था।

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

उत्तर-(a)

व्याख्या: क्रांतिकारी-लेखन, पत्रकारिता जैसे गुणों से परिपूर्ण 'सखाराम गणेश देउस्कर' ने वर्ष 1904 में बांग्ला भाषा में 'देशेर कथा' नामक पुस्तक की रचना की। इस पुस्तक में औपनिवेशिक शासन द्वारा भारतीयों के विरुद्ध अपनाई गई शोषणमूलक प्रवृत्तियों का चेतावनी भरे अंदाज़ में तीखा विरोध किया गया है। अतः कथन 1 सही है।

इस पुस्तक में उन साधनों का भी जिक्र किया गया है, जिनका प्रयोग करके जनता को अंग्रेजों के विरुद्ध लामबंद किया गया। इन साधनों के रूप में स्वदेशी नुक्कड़ नाटकों एवं लोकगीतों आदि को अपनाने की बात कही गई है। अतः कथन 2 भी सही है।

'देउस्कर' ने अपनी इस पुस्तक में अनेक स्थानों पर 'देश' शब्द का प्रयोग किया है। इसमें विभिन्न घटनाओं का विश्लेषण इस अंदाज़ में किया गया है कि 'देश' शब्द के भौगोलिक विस्तार

को स्पष्टतः समझा जा सकता है। विद्वानों ने इस पुस्तक को इसके गुणों के आधार पर 'ब्रिटिश साम्राज्य में गुलामी की जंजीरों में जकड़ी और शोषण की यातना में जीती-मरती भारतीय जनता के चीत्कार का दस्तावेज' करार दिया है। सबसे बढ़कर, इस पुस्तक में अंग्रेजों को भारतीय उद्योग-धंधों को तहस-नहस करने व भारतीय कृषि अर्थव्यवस्था को तबाह करने का दोषी करार दिया गया है और उन्हें भारतीय अर्थव्यवस्था का विनष्टकर्ता कहा गया है। 'सखाराम गणेश देउस्कर' स्वयं मराठी थे, फिर भी उन्होंने इस पुस्तक का लेखन बांग्ला भाषा में किया। इन्हीं गुणों के आधार पर विद्वानों ने इस पुस्तक को 'स्थानीयता' व 'अखिल भारतीयता' का अद्भुत संगम माना है। इससे स्पष्ट है कि पुस्तक में प्रयुक्त 'देश' शब्द भौगोलिक विस्तार की दृष्टि से 'बंगाल' ही नहीं, अपितु 'अखिल भारत' को अभिव्यक्त करता है। अतः कथन 3 सही नहीं है।

इस प्रकार, विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

47. गांधी-इरविन समझौते में निम्नलिखित में से क्या सम्मिलित था/थे?

1. राउंड टेबल कॉन्फ्रेंस में भाग लेने के लिए कांग्रेस को आमन्त्रित करना
2. असहयोग आंदोलन के संबंध में जारी किए गए अध्यादेशों को वापस लेना
3. पुलिस की ज्यादतियों की जाँच करने हेतु गाँधीजी के सुझाव की स्वीकृति
4. केवल उन्हीं कैदियों की रिहाई जिन पर हिंसा का अभियोग नहीं था

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(b)

व्याख्या: गांधी-इरविन समझौता 5 मार्च, 1931 को हुआ। इसमें अंग्रेजों द्वारा स्वीकार की गई मांगें शामिल थीं, जैसे- उन सभी राजनैतिक कैदियों की रिहाई जिन पर हिंसा का अभियोग नहीं था, सविनय अवज्ञा आंदोलन के सम्बंध में जारी अध्यादेशों को वापस लिया जाना, तटीय क्षेत्रों में बसे लोगों को नमक बनाने की अनुमति देना, कांग्रेस को गोलमेज सम्मलेन में शामिल होने के लिये आमन्त्रित करना इत्यादि। अतः कथन 1, 2 और 4 सही हैं।

वहीं इस समझौते के तहत गांधीजी द्वारा 'पुलिस द्वारा की गई ज्यादतियों की जाँच करने सम्बंधी मांग' को वायसराय ने अस्वीकार कर दिया था। अतः कथन 3 सही नहीं है।

इस प्रकार, विकल्प (b) सही उत्तर होगा।

48. अस्पृश्य समुदाय के लोगों को लक्षित कर, प्रथम मासिक पत्रिका *विटाल-विध्वंसक* किसके द्वारा प्रकाशित की गई थी?

- (a) गोपाल बाबा वलंगकर
- (b) ज्योतिबा फुले
- (c) मोहनदास करमचन्द गाँधी
- (d) भीमराव रामजी अम्बेडकर

उत्तर-(a)

व्याख्या: 'विटाल विध्वंसक' नामक मासिक पत्रिका का प्रकाशन गोपाल बाबा वलंगकर (गोपाल कृष्ण) द्वारा किया गया था। यह पत्रिका अस्पृश्य समुदाय के लोगों के उत्थान को समर्पित थी। 'गोपाल बाबा वलंगकर' ने 1894 ई. में महार समुदाय के लोगों को सरकारी नौकरी में भर्ती कराने हेतु भी प्रयास किया था।

इस प्रकार, विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

49. भारत के इतिहास के संदर्भ में, "कुल्यावाप" तथा "द्रोणवाप" शब्द क्या निर्दिष्ट करते हैं?

- (a) भू-माप
- (b) विभिन्न मौद्रिक मूल्यों के सिक्के
- (c) नगर की भूमि का वर्गीकरण
- (d) धार्मिक अनुष्ठान

उत्तर-(a)

व्याख्या: गुप्त व गुप्तोत्तर काल में खरिवाप, कुल्यावाप, द्रोणवाप, नालिकवाप, खंडूकवाप तथा निवर्तन इत्यादि भू-माप की इकाइयाँ थीं।

इस प्रकार, विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

50. निम्नलिखित में से किस शासक ने अपनी प्रजा को इस अभिलेख के माध्यम से परामर्श दिया?

"कोई भी व्यक्ति जो अपने संप्रदाय को महिमामंडित करने की दृष्टि से अपने धार्मिक संप्रदाय की प्रशंसा करता है या अपने संप्रदाय के प्रति अत्यधिक भक्ति के कारण अन्य संप्रदायों की निन्दा करता है, वह अपितु अपने संप्रदाय को गंभीर रूप से हानि पहुँचाता है।"

- (a) अशोक
(b) समुद्रगुप्त
(c) हर्षवर्धन
(d) कृष्णदेव राय

उत्तर—(a)

व्याख्या: मौर्य सम्राट 'अशोक' ने अपने 14 वृहद् शिलालेखों में से 12वें शिलालेख में धर्म के प्रति अपने दृष्टिकोण को स्पष्ट करते हुए कहा है कि "हमें अपने धर्म का आदर करना चाहिये, किंतु दूसरे धर्म या सम्प्रदाय की निंदा नहीं करनी चाहिये। यदि कोई व्यक्ति स्वयं के धर्म को महिमा-मंडित करते हुए दूसरे धर्म या सम्प्रदाय की आलोचना करता है तो ऐसा करते हुए, वह वास्तव में स्वयं के धर्म को ही क्षति पहुँचा रहा होता है। अतः हमें एक-दूसरे धर्म के लोगों को सुनना चाहिये और उनकी अच्छी बातों को स्वीकार करना चाहिये, तभी संसार का कल्याण सम्भव हो सकेगा।"

इस प्रकार, विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

51. कृषि में फर्टिगेशन (fertigation) के क्या लाभ हैं?

1. सिंचाई जल की क्षारीयता का नियंत्रण संभव है।
2. रॉक फॉस्फेट और सभी अन्य फॉस्फेटिक उर्वरकों का सफलता के साथ अनुप्रयोग संभव है।
3. पौधों के लिए पोषक बढ़ी हुई मात्रा में सुलभ किए जा सकते हैं।
4. रासायनिक पोषकों के निक्षालन में कमी संभव है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर—(c)

व्याख्या: कथन 1 सही है— फर्टिगेशन सिंचाई जल की क्षारीयता को नियंत्रित कर सकता है।

कथन 2 गलत है— सभी फास्फेटिक उर्वरकों का कुशल अनुप्रयोग सम्भव नहीं है।

कथन 3 सही है— फर्टिगेशन द्वारा पौधों को पोषक तत्वों की बढ़ती उपलब्धता सम्भव है।

कथन 4 सही है— इसके द्वारा लीचिंग में कमी सम्भव है।

52. निम्नलिखित खनिजों पर विचार कीजिए :

1. बेंटोनाइट
2. क्रोमाइट
3. कायनाइट
4. सिलीमेनाइट

भारत में, उपर्युक्त में से कौन-सा/से आधिकारिक रूप से नामित प्रमुख खनिज (major minerals) है/हैं?

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

उत्तर—(d)

व्याख्या: 'नेशनल एकाउंट्स स्टेटिस्टिक्स' और 'भारतीय माइंस ब्यूरो' के अनुसार, 'बेंटोनाइट' गौण खनिज (Minor Minerals) की श्रेणी में आता है।

53. महासागर औसत तापमान (Ocean Mean Temperature/ OMT) के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. OMT को 26°C समताप रेखा की गहराई तक मापा जाता है जो जनवरी-मार्च में हिन्द महासागर के दक्षिण-पश्चिम में 129 मीटर पर होती है।
2. OMT, जो जनवरी-मार्च में एकत्रित किया जाता है उसे यह निर्धारित करने के लिए प्रयोग किया जा सकता है कि मानसून में वर्षा की मात्रा एक निश्चित दीर्घकालीन औसत वर्षा से कम होगी या अधिक।

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

उत्तर-(b)

व्याख्या: कथन 1 गलत है- 26 डिग्री सेल्सियस पर समताप रेखा की गहराई 50-100 मीटर पर पाई जाती है। जनवरी-मार्च में दक्षिणी-पश्चिमी हिंद महासागर में 26 डिग्री सेल्सियस पर समताप रेखा की गहराई 59 मीटर है।

कथन 2 सही है- मानसून वर्षा की मात्रा दीर्घकालीन औसत अवधि से कम या अधिक होगी या नहीं, इसकी जानकारी अप्रैल के प्रारम्भ में ही उपलब्ध हो सकेगी एवं दो महीने पहले दक्षिण-पश्चिम मानसून के आगमन के बारे में भी भविष्यवाणी की जा सकेगी। इसका कारण यह है कि जनवरी से मार्च की अवधि के दौरान ही समुद्र की ऊष्मीय ऊर्जा को मापकर OMT का विश्लेषण किया जा सकेगा।

54. भारत में रासायनिक उर्वरकों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. वर्तमान में रासायनिक उर्वरकों का खुदरा मूल्य बाजार-संचालित है और यह सरकार द्वारा नियंत्रित नहीं है।
2. अमोनिया जो यूरिया बनाने में काम आता है, वह प्राकृतिक गैस से उत्पन्न होता है।
3. सल्फर, जो फॉस्फोरिक अम्ल उर्वरक के लिए कच्चा माल है, वह तेल शोधन कारखानों का उपोत्पाद है।

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

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

उत्तर-(b)

व्याख्या- भारत में सरकार द्वारा उर्वरकों पर विभिन्न प्रकार की सब्सिडी प्रदान की जाती है ताकि किसानों को उचित दामों पर आवश्यक उर्वरक प्राप्त हो सकें। इस हेतु सरकार द्वारा विभिन्न कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं, जैसे- 'पोषक तत्वों पर आधारित सब्सिडी कार्यक्रम' (NBS Program), यूरिया पर दी जाने वाली सब्सिडी इत्यादि। अपने इन कार्यक्रमों के माध्यम से सरकारें किसानों को सहूलियत प्रदान करती हैं। अर्थात् भारत में रासायनिक उर्वरकों का खुदरा मूल्य बाजार-संचालित नहीं

है, अपितु इसका नियंत्रण सरकार द्वारा किया जाता है। अतः कथन 1 गलत है।

कृषि क्षेत्र में 'अमोनिया' का उपयोग मुख्यतः 'यूरिया निर्माण' हेतु किया जाता है। प्राकृतिक गैस को रासायनिक अभिक्रियाओं के माध्यम से प्रसंस्कृत कर अमोनिया प्राप्त किया जाता है। अतः कथन 2 सही है।

कारखानों में कच्चे तेल के शोधन के दौरान एक प्रमुख उपोत्पाद के रूप में 'सल्फर' शेष बचता है। इस सल्फर का प्रयोग कर 'सल्फ्यूरिक अम्ल' का निर्माण किया जाता है। 'सल्फ्यूरिक अम्ल' व प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले 'रॉक फॉस्फेट' की अभिक्रिया के माध्यम से फॉस्फोरिक अम्ल प्राप्त किया जाता है। इस 'फॉस्फोरिक अम्ल' का इस्तेमाल रासायनिक उर्वरक के रूप में किया जाता है। अतः कथन 3 सही है।

इस प्रकार, दिये गए विकल्पों में से विकल्प (b) सही है।

55. भारत के 'मरु राष्ट्रीय उद्यान' के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. यह दो जिलों में विस्तृत है।
2. उद्यान के अन्दर कोई मानव वास स्थल नहीं है।
3. यह 'ग्रेट इंडियन बस्टर्ड' के प्राकृतिक आवासों में से एक है।

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

उत्तर-(c)

व्याख्या: कथन 1 सही है- मरु राष्ट्रीय उद्यान राजस्थान के जैसलमेर व बाड़मेर जिले में फैला हुआ है।

कथन 2 गलत है- मरु राष्ट्रीय उद्यान में 73 गाँव और कुछ बस्तियाँ स्थित हैं। इस उद्यान में आबादी का घनत्व 4-5 व्यक्ति प्रति कि.मी. है। अतः कथन 2 गलत है।

कथन 3 सही है- आई.सी.यू.एन. द्वारा गम्भीर रूप से संकटापन्न (Critical Endangered) घोषित 'ग्रेट इंडियन बस्टर्ड' पक्षी इस उद्यान में बहुतायत में पाए जाते हैं। इसे राजस्थान में स्थानीय स्तर पर 'गोडावण' नाम से जाना जाता है। यह पक्षी राजस्थान का राज्य पक्षी है।

56. सियाचिन हिमनद कहाँ स्थित है?

- अक्साई चिन के पूर्व में
- लेह के पूर्व में
- गिलगिट के उत्तर में
- नुब्रा घाटी के उत्तर में

उत्तर—(d)

व्याख्या: सियाचिन ग्लेशियर (हिमनद) दुनिया के सबसे लम्बे पर्वत ग्लेशियरों में से एक है, जो भारत-पाकिस्तान सीमा के पास कश्मीर के काराकोरम पर्वत में स्थित है, जो उत्तर में उत्तर-पश्चिम से दक्षिण में दक्षिण-पूर्व में 70 किमी. तक फैला हुआ है। यह 50 मील लम्बी नुब्रा नदी की सहायक नदी श्योक नदी में स्थित है, जो सिंधु नदी प्रणाली का हिस्सा है। सियाचिन ग्लेशियर नुब्रा घाटी के उत्तर में स्थित है।

57. भारत के इतिहास के संदर्भ में, निम्नलिखित युगों पर विचार कीजिए :

प्रसिद्ध स्थल	वर्तमान राज्य
1. भिलसा	– मध्य प्रदेश
2. द्वारसमुद्र	– महाराष्ट्र
3. गिरिनगर	– गुजरात
4. स्थानेश्वर	– उत्तर प्रदेश

उपर्युक्त में से कौन-से युग सही सुमेलित हैं?

- केवल 1 और 3
- केवल 1 और 4
- केवल 2 और 3
- केवल 2 और 4

उत्तर—(a)

व्याख्या:

- भिलसा- मध्य प्रदेश
- द्वारसमुद्र- कर्नाटक
- गिरिनगर- गुजरात
- स्थानेश्वर- हरियाणा

इस प्रकार, विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

58. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- केन्द्रीय भूमि जल प्राधिकरण (CGWA) ने भारत के 36% जिलों को “अतिशोषित” (overexploited) अथवा “संकटपूर्ण” (critical) वर्गीकृत किया हुआ है।
- CGWA का निर्माण ‘पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम’ के अंतर्गत हुआ।
- विश्व में भूजल सिंचाई के अन्तर्गत सबसे अधिक क्षेत्र भारत में है।

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

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

उत्तर—(b)

व्याख्या: केन्द्रीय भूजल प्राधिकरण (CGWA) का गठन ‘पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986’ की धारा 3 के तहत किया गया था। साथ ही विश्व में भूजल सिंचाई के अंतर्गत सबसे ज्यादा क्षेत्र भारत में और इसके बाद चीन में है।

59. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

- जेट प्रवाह केवल उत्तरी गोलार्ध में होते हैं।
- केवल कुछ चक्रवात ही केंद्र में वाताक्षि उत्पन्न करते हैं।
- चक्रवात की वाताक्षि के अन्दर का तापमान आसपास के तापमान से लगभग 10°C कम होता है।

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

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

उत्तर—(c)

व्याख्या: कथन 1 गलत है— जेट प्रवाह वायुमंडल के ऊपरी स्तरों में मजबूत हवा के अपेक्षाकृत संकीर्ण पट्टी में प्रवाहित होते हैं। जेट धाराओं में हवाएँ पश्चिम से पूर्व की

ओर बहती हैं, लेकिन प्रवाह सामान्यतः उत्तर से दक्षिण की ओर हो जाता है। जेट धाराएँ गर्म और ठंडी हवाओं के बीच की सीमाओं का पालन करती हैं। चूँकि गर्म और ठंडी हवाओं की सीमाएँ सर्दियों में सबसे अधिक स्पष्ट होती हैं, इसलिये जेट धाराएँ उत्तरी और दक्षिणी दोनों गोलार्धों में शीत काल में सबसे अधिक मजबूत रूप से संचरण करती हैं।

कथन 2 सही है— सभी चक्रवातों के केंद्र में वाताक्षि (नेत्र) नहीं उत्पन्न हो सकते।

कथन 3 गलत है— उष्णकटिबंधीय चक्रवात का 'नेत्र' तुलनात्मक रूप से हल्की हवाओं और एक गम्भीर उष्णकटिबंधीय चक्रवात के केंद्र में पाए जाने वाले उचित मौसम का एक गोलाकार क्षेत्र है। नेत्र सबसे निचली सतह के दबाव और गर्म तापमान का क्षेत्र होता है (ऊपरी स्तरों में)। इसका तापमान 10°C गर्म या 12 किमी. की ऊँचाई पर हो सकता है। आसपास के वातावरण की तुलना में उष्णकटिबंधीय चक्रवात (हॉकिंस और रुबसम 1968) की सतह का तापमान केवल 0.2°C होता है।

60. निम्नलिखित बाघ आरक्षित क्षेत्रों में “क्रांतिक बाघ आवास (Critical Tiger Habitat)” के अंतर्गत सबसे बड़ा क्षेत्र किसके पास है?

- काँबेट
- रणथम्बौर
- नागार्जुनसागर-श्रीसैलम
- सुंदरबन

उत्तर—(c)

व्याख्या :

Tiger Reserve	Area of the Core/Critical Tiger Habitat (in sq. km)
काँबेट	821.99
रणथम्बौर	1113.364
नागार्जुनसागर-श्रीसैलम	2595.72
सुंदरबन	1699.62

61. यदि किसी पौधे की विशिष्ट जाति को वन्यजीव सुरक्षा अधिनियम, 1972 की अनुसूची VI में रखा गया है, तो इसका क्या तात्पर्य है?

- उस पौधे की खेती करने के लिए लाइसेंस की आवश्यकता है।
- ऐसे पौधे की खेती किसी भी परिस्थिति में नहीं हो सकती।
- यह एक आनुवंशिकतः रूपांतरित फसली पौधा है।
- ऐसा पौधा आक्रामक होता है और पारितंत्र के लिए हानिकारक होता है।

उत्तर—(a)

व्याख्या : किसी पौधे की विशिष्ट जाति को वन्यजीव सुरक्षा अधिनियम, 1972 की अनुसूची VI में शामिल करने का तात्पर्य है कि पौधों की कुछ विशिष्ट प्रजातियों की खेती करने के लिये लाइसेंस की आवश्यकता होती है। यह लाइसेंस शिक्षा, वैज्ञानिक अनुसंधान, किसी वैज्ञानिक संस्थान के संग्रहण तथा संरक्षण इत्यादि के लिये प्रदान किया जाता है।

62. प्राचीन भारतीय गुप्त राजवंश के समय के संदर्भ में, नगर घंटाशाला, कदूरा तथा चौल किस लिए विख्यात थे?

- विदेशी व्यापार करने वाले बंदरगाह
- शक्तिशाली राज्यों की राजधानियाँ
- उत्कृष्ट प्रस्तर कला तथा स्थापत्य से संबंधित स्थान
- बौद्ध धर्म के महत्त्वपूर्ण तीर्थस्थल

उत्तर—(a)

व्याख्या : गुप्तकालीन प्रमुख बंदरगाह—

- पूर्वी तट— ताम्रलिप्ति, घंटाशाला, कदूरा।
- पश्चिमी तट— चौल, भड़ौच, भृगुकच्छ, कल्याण, कैम्बे।

इस प्रकार, विकल्प (a) सही उत्तर होगा।

63. कृषि में शून्य-जुताई (zero-tillage) का/के क्या लाभ है/हैं?

- पिछली फसल के अवशेषों को जलाए बिना गेहूँ की बुआई संभव है।
- चावल की नई पौध की नर्सरी बनाए बिना, धान के बीजों का नम मृदा में सीधे रोपण संभव है।
- मृदा में कार्बन पृथक्करण संभव है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(d)

व्याख्या: सभी कथन सही हैं।

जीरो टिलेज कृषि की एक प्रक्रिया है जो संरक्षण आधारित कृषि को बढ़ावा देती है। इस प्रक्रिया में खेतों की मिट्टी को खेतों में छोड़ा नहीं जाता है किंतु इसमें मिट्टी के कम-से-कम 30% आवरण के साथ मृदा को खेतों में छोड़ दिया जाता है, जिससे पूर्व की फसल की खेती हो सके। जब सूखे बीजों का उपयोग करके गेहूँ के बीजों को मिट्टी में बोया जाता है तो चावल के डंठल गीली घास का काम करते हैं। ये न केवल हानिकारक गैसों को रोकते हैं, बल्कि संवर्धित पोषक तत्व भी प्रदान करते हैं और मिट्टी की नमी धारण क्षमता में सुधार करते हैं। इसी क्रम में यही प्रक्रिया चावल के लिये भी है। जब चावल को बिना रोपाई के सीधे बोया जाता है तो मिट्टी में पिछली फसल के अवशेषों को नहीं रखा जाता है, इसलिये ये कार्बन के रूप कार्बन डाइऑक्साइड को वातावरण में प्रवेश करने से रोकते हैं।

64. भारत की जैव-ईंधन की राष्ट्रीय नीति के अनुसार, जैव-ईंधन के उत्पादन के लिए निम्नलिखित में से किनका उपयोग कच्चे माल के रूप में हो सकता है?

1. कसावा
2. क्षतिग्रस्त गेहूँ के दाने
3. मूंगफली के बीज
4. कुलथी (Horse gram)
5. सड़ा आलू
6. चुकंदर

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1, 2, 5 और 6
- (b) केवल 1, 3, 4 और 6
- (c) केवल 2, 3, 4 और 5
- (d) 1, 2, 3, 4, 5 और 6

उत्तर-(a)

व्याख्या: पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के अनुसार, देश में जैव-ईंधन के उत्पादन के लिये सम्भावित घरेलू कच्चे माल के रूप में मूंगफली के बीज और कुलथी (Horse Gram) का उपयोग नहीं हो सकता है।

65. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन 'कार्बन के सामाजिक मूल्य' पद का सर्वोत्तम रूप से वर्णन करता है?

आर्थिक मूल्य के रूप में यह निम्नलिखित में से किसका माप है?

- (a) प्रदत्त वर्ष में एक टन CO₂ के उत्सर्जन से होने वाली दीर्घकालीन क्षति
- (b) किसी देश की जीवाश्म ईंधनों की आवश्यकता, जिन्हें जलाकर देश अपने नागरिकों को वस्तुएँ और सेवाएँ प्रदान करता है
- (c) किसी जलवायु शरणार्थी (Climate refugee) द्वारा किसी नए स्थान के प्रति अनुकूलित होने हेतु किए गए प्रयास
- (d) पृथ्वी ग्रह पर किसी व्यक्ति विशेष द्वारा अंशदत्त कार्बन पदचिह्न

उत्तर-(a)

व्याख्या: 'कार्बन के सामाजिक मूल्य' का तात्पर्य वायुमंडल में छोड़े गए प्रत्येक टन कार्बन डाइऑक्साइड से होने वाले नुकसान के एक मौद्रिक अनुमान से है।

66. भारत में दालों के उत्पादन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. उड़द की खेती खरीफ और रबी दोनों फसलों में की जा सकती है।
2. कुल दाल उत्पादन का लगभग आधा भाग केवल मूँग का होता है।
3. पिछले तीन दशकों में, जहाँ खरीफ दालों का उत्पादन बढ़ा है, वहीं रबी दालों का उत्पादन घटा है।

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

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

उत्तर—(a)

व्याख्या: कुल दाल के उत्पादन में मूँग की हिस्सेदारी लगभग 9% के आस-पास है। साथ ही पिछले दशकों में खरीफ और रबी दोनों के उत्पादन में वृद्धि हुई है।

67. “यह फसल उपोष्ण प्रकृति की है। उसके लिए कठोर पाला हानिकारक है। विकास के लिए उसे कम-से-कम 210 पाला-रहित दिवसों और 50-100 सेंटीमीटर वर्षा की आवश्यकता पड़ती है। हल्की सुअपवाहित मृदा जिसमें नमी धारण करने की क्षमता है उसकी खेती के लिए आदर्श रूप से अनुकूल है।” यह फसल निम्नलिखित में से कौन-सी है?
- (a) कपास
(b) जूट
(c) गन्ना
(d) चाय

उत्तर—(a)

व्याख्या: कपास एक उष्ण एवं उपोष्ण कटिबंधीय पौधा है। इसके लिये 21°-30°C तापमान, पर्याप्त धूप तथा 50-75 सेमी. वार्षिक वर्षा तथा उर्वर सुप्रवाहित मिट्टियों की आवश्यकता होती है। विकास के लिये कम-से-कम 210 पाला रहित दिवसों की आवश्यकता होती है। कपास की खेती के लिये काली मिट्टी सर्वाधिक उपयुक्त मानी जाती है।

68. सौर जल पंपों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
1. सौर ऊर्जा का प्रयोग पृष्ठीय पंपों को चलाने के लिए हो सकता है और निमज्जनी (submersible) पंपों के लिए नहीं।
 2. सौर ऊर्जा का प्रयोग अपकेन्द्री पंपों को चलाने के लिए हो सकता है और पिस्टन वालों के लिए नहीं।

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, न ही 2

उत्तर—(d)

व्याख्या- सौर जल पम्पों को संचालित करने के लिये सौर ऊर्जा का प्रयोग किया जाता है। सौर ऊर्जा के माध्यम से सौर ऊर्जा आधारित सभी प्रकार के जल पम्पों, यथा- निमज्जनी जल पम्प, पृष्ठीय जल पम्प, पिस्टन वाले जल पम्प, अपकेन्द्रीय जल पम्प आदि का संचालन सम्भव है। अतः दोनों कथन गलत हैं। इस प्रकार दिये गए विकल्पों में से विकल्प (d) सही है।

69. भारत में गन्ने की खेती में वर्तमान प्रवृत्तियों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. जब ‘बड चिप सैटलिंग्स (bud chip settlings)’ को नर्सरी में उगाकर मुख्य कृषि भूमि में प्रतिरोपित किया जाता है, तब बीज सामग्री में बड़ी बचत होती है।
2. जब सैट्स का सीधे रोपण किया जाता है, तब एक-कलिका (single-budded) सैट्स का अंकुरण प्रतिशत कई-कलिका (many budded) सैट्स की तुलना में बेहतर होता है।
3. खराब मौसम की दशा में यदि सैट्स का सीधे रोपण होता है, तब एक-कलिका सैट्स का जीवित बचना बड़े सैट्स की तुलना में बेहतर होता है।
4. गन्ने की खेती, ऊतक संवर्धन से तैयार की गई सैटलिंग से की जा सकती है।

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

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

उत्तर—(c)

सामान्य रूप से गन्ने को पोरी या कली के रूप में काटा जाता है। पारम्परिक प्रणाली में लगभग प्रति हेक्टेयर 6-8 टन बीज का उपयोग किया जाता है। बड चिप्स सैटलिंग्स का उपयोग करने से बीज सामग्री में 80% की बचत होती है। गन्ने की खेती ऊतक संवर्धन (Tissue Culture) से तैयार की गई सैटलिंग से की जा सकती है। इसलिये कथन 1 व 4 सही हैं। अतः विकल्प (c) सही है।

70. भारत के संदर्भ में, निम्नलिखित में से किस/किन पद्धतियों को पारितंत्र-अनुकूल कृषि माना जाता है?

1. फसल विविधरूपण
2. शिब आधिक्य (Legume intensification)
3. टेंसियोमीटर का प्रयोग
4. ऊर्ध्वाधर कृषि (Vertical farming)

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(d)

व्याख्या: सभी कथन सही हैं।

- **कथन 1 सही है:** फसल विविधरूपण/विविधीकरण का तात्पर्य एक विशेष खेत में कृषि उत्पादन के लिये नई फसलों या फसल प्रणालियों के समावेशन से है। जब एक विशेष कृषि में फसलों का विविधीकरण करके उनका अधिक प्रसार किया जाता है तो कृषि पारिस्थितिकी तंत्र कृषि उत्पादन के विविधीकरण की ओर बढ़ता है, फलतः कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र और प्राकृतिक जैव-विविधता में वृद्धि होती है।
- **कथन 2 सही है:** लेग्यूम इंटेन्सिफिकेशन/शिब आधिक्य को वर्तमान में सस्टेनेबल इंटेन्सिफिकेशन के रूप में देखा जा रहा है। सामान्यतः इनमें उत्पादकता में वृद्धि, पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं का रख-रखाव इत्यादि आयामों को शामिल किया जाता है।
- **कथन 3 सही है:** जब टेंसियोमीटर में पानी का दबाव मृदा में पानी के दबाव के साथ संतुलित होता हुआ प्रतीत होता है, तब टेंसियोमीटर गेज की रीडिंग मिट्टी की मैट्रिक क्षमता का प्रतिनिधित्व करती है। इस प्रकार, टेंसियोमीटर का प्रयोग कृषि और अन्य सिंचाई के साधनों में इस रूप में किया जाता है कि खेतों में कब पानी दिया जाए और कब नहीं। इसे पर्यावरण के अनुकूल कृषि के रूप में भी माना जाता है।

- **कथन 4 सही है:** वर्टिकल फार्मिंग में खड़ी परतों में फसलों को उगाने का प्रयास किया जाता है। यह सामान्यतः पर्यावरणीय नियंत्रित कृषि को बढ़ावा देता है, जिसका उद्देश्य पौधे की वृद्धि और जलविहीन खेती की तकनीक, जैसे- हाइड्रोपोनिक्स, एक्वापोनिक्स और एरोपोनिक्स का अनुकूलन करना है।

71. भारत में, निम्नलिखित में से किन्हें कृषि में सार्वजनिक निवेश माना जा सकता है?

1. सभी फसलों के कृषि उत्पाद के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य निर्धारित करना
2. प्राथमिक कृषि साख समितियों का कम्प्यूटरीकरण
3. सामाजिक पूँजी विकास
4. कृषकों को निःशुल्क बिजली की आपूर्ति
5. बैंकिंग प्रणाली द्वारा कृषि ऋण की माफी
6. सरकारों द्वारा शीतागार सुविधाओं को स्थापित करना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1, 2 और 5
- (b) केवल 1, 3, 4 और 5
- (c) केवल 2, 3 और 6
- (d) 1, 2, 3, 4, 5 और 6

उत्तर-(c)

व्याख्या: 'कृषि एवं खाद्य संगठन' (FAO) के अनुसार, जब सरकार द्वारा कृषि क्षेत्र में इस उद्देश्य से खर्च किया जाता हो कि कृषि से सम्बंधित अवसंरचना, शिक्षा, अनुसंधान, प्रशिक्षण आदि को बढ़ावा मिल सके, तो इसे 'कृषि में सार्वजनिक निवेश' कहा जाता है।

प्राथमिक कृषि साख-समितियों का कम्प्यूटरीकरण करने, शीतागारों का विकास करने, किसानों के मध्य सहकारिता (सामाजिक पूँजी) को बढ़ावा देने, कृषकों को प्रशिक्षण देने इत्यादि के लिये सरकार द्वारा किये जाने वाले खर्च कृषि क्षेत्र में सार्वजनिक निवेश की परिधि में आते हैं। अतः उपवाक्य 2, 3 व 6 सही हैं।

सरकार द्वारा वर्तमान में सिर्फ 23 फसल उत्पादों के लिये ही न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) घोषित किया जाता है, सभी फसल उत्पादों के लिये नहीं। अतः कथन 1 गलत है।

कृषकों को निःशुल्क बिजली आपूर्ति करना तथा बैंकिंग प्रणाली द्वारा कृषि ऋण माफ करना 'कृषि क्षेत्र में सार्वजनिक निवेश' की परिभाषा को संतुष्ट नहीं करते। इसलिये उपवाक्य 4 व 5 गलत हैं।

इस प्रकार, दिये गए विकल्पों में से विकल्प (c) सही है।

72. भारत में फर्म के "ब्याज-व्याप्ति अनुपात (Interest Coverage Ratio)" पद का क्या महत्त्व है?

1. यह उस फर्म, जिसे बैंक ऋण देने जा रहा है, के वर्तमान जोखिम को समझने में मदद करता है।
2. यह उस फर्म, जिसे बैंक ऋण देने जा रहा है, के आने वाले जोखिम के मूल्यांकन में मदद करता है।
3. उधार लेने वाली फर्म का ब्याज-व्याप्ति अनुपात जितना अधिक होगा, उसकी ऋण समाशोधन क्षमता उतनी ही खराब होगी।

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

उत्तर-(a)

व्याख्या: उधार लेने वाली फर्म का ब्याज-व्याप्ति अनुपात जितना अधिक होगा, उसकी ऋण समाशोधन क्षमता (ब्याज भुगतान करने की क्षमता) उतनी ही सुदृढ़ मानी जाती है। अतः कथन 3 गलत है।

73. हाल के बीते दिनों में निम्नलिखित में से कौन-से कारक/कौन-सी नीतियाँ भारत में चावल के मूल्य को प्रभावित कर रही थीं?

1. न्यूनतम समर्थन मूल्य
2. सरकार द्वारा व्यापार करना
3. सरकार द्वारा भण्डारण करना
4. उपभोक्ता सहायिकियाँ (subsidies)

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(d)

व्याख्या: विकल्प में दिये गए चारों स्रोत चावल के मूल्य को प्रभावित करते हैं।

- (i) न्यूनतम समर्थन मूल्य एक न्यूनतम कीमत होता है जिस पर किसान सरकार को कृषि उत्पाद बेच सकते हैं। MSP किसानों को बाजार जोखिमों से सुरक्षा प्रदान करता है। MSP किसानों में उतार-चढ़ाव को नियंत्रित करता है।
- (ii) सरकार चावल के मूल्य में उतार-चढ़ाव की स्थिति में अपने भंडारण से अतिरिक्त चावल की आपूर्ति कर सकती है या कीमतों में कमी होने पर निश्चित मूल्य पर चावल खरीद सकती है।
- (iii) बाजार में चावल की कीमत में वृद्धि होने पर सरकार उपभोक्ताओं को वहनीय कीमतों पर चावल उपलब्ध कराने के लिए चावल का भंडारण कर सकती है।
- (iv) सरकार उचित मूल्य की दुकानों (FPS) के माध्यम से उपभोक्ताओं को सब्सिडी युक्त चावल प्रदान करती है। सरकार का यह कदम उपभोक्ताओं को बाजार मूल्यों से सुरक्षा प्रदान करता है।

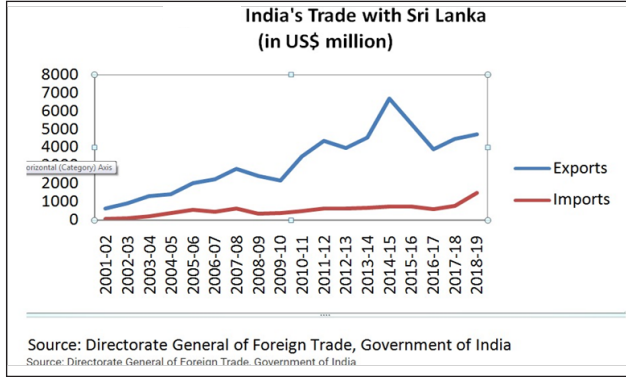
74. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. पिछले दशक में भारत-श्रीलंका व्यापार के मूल्य में सतत वृद्धि हुई है।
2. भारत और बांग्लादेश के बीच होने वाले व्यापार में "कपड़े और कपड़े से बनी चीजों" का व्यापार प्रमुख है।
3. पिछले पाँच वर्षों में, दक्षिण एशिया में भारत के व्यापार का सबसे बड़ा भागीदार नेपाल रहा है।

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

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

उत्तर-(b)



- भारत और श्रीलंका के मध्य वर्ष 2016-17 के दौरान व्यापार में अत्यधिक गिरावट आई। अतः कथन 1 गलत है।
- भारत-बांग्लादेश व्यापार में भारत कपड़े और जूट उत्पाद का प्रमुख आयातक है। अतः कथन 2 सही है।
- दक्षिण एशिया में बांग्लादेश भारत का सबसे बड़ा व्यापार भागीदार है, नेपाल नहीं। अतः कथन 3 गलत है।

इस प्रकार, विकल्प (b) सही है।

75. निम्नलिखित में से किस समूह के सभी चारों देश G20 के सदस्य हैं?

- (a) अर्जेंटीना, मेक्सिको, दक्षिण अफ्रीका एवं तुर्की
- (b) ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, मलेशिया एवं न्यूजीलैण्ड
- (c) ब्राज़ील, ईरान, सऊदी अरब एवं वियतनाम
- (d) इंडोनेशिया, जापान, सिंगापुर एवं दक्षिण कोरिया

उत्तर-(a)

G20 के सदस्यों में भारत सहित अर्जेंटीना, मेक्सिको, दक्षिण अफ्रीका एवं तुर्की शामिल हैं।

76. 'किसान क्रेडिट कार्ड' योजना के अन्तर्गत, निम्नलिखित में से किन-किन उद्देश्यों के लिए कृषकों को अल्पकालीन ऋण समर्थन उपलब्ध कराया जाता है?

1. फार्म परिसंपत्तियों के रख-रखाव हेतु कार्यशील पूँजी के लिए
2. कम्बाइन कटाई मशीनों, ट्रैक्टरों एवं मिनी ट्रकों के क्रय के लिए

3. फार्म परिवारों की उपभोग आवश्यकताओं के लिए
4. फसल कटाई के बाद के खर्चों के लिए
5. परिवार के लिए घर निर्माण तथा गाँव में शीतागार सुविधा की स्थापना के लिए

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1, 2 और 5
- (b) केवल 1, 3 और 4
- (c) केवल 2, 3, 4 और 5
- (d) 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर-(b)

व्याख्या: किसान क्रेडिट कार्ड योजना के अंतर्गत कृषि परिसंपत्तियों के रख-रखाव हेतु कार्यशील पूँजी के लिये, फसलोत्तर खर्च हेतु, किसानों की घरेलू उपभोग आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु, कृषि आगतों (जैसे- बीज, खाद, उर्वरक, कृषि उपकरण आदि) के क्रय हेतु तथा कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों तथा गैर-कृषि गतिविधियों में निवेश ऋण आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु अल्पकालीन ऋण उपलब्ध कराया जाता है।

77. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. खाद्य वस्तुओं का 'उपभोक्ता मूल्य सूचकांक' (CPI) में भार (weightage) उनके 'थोक मूल्य सूचकांक' (WPI) में दिए गए भार से अधिक है।
2. WPI, सेवाओं के मूल्यों में होने वाले परिवर्तनों को नहीं पकड़ता, जैसा कि CPI करता है।
3. भारतीय रिज़र्व बैंक ने अब मुद्रास्फीति के मुख्य मान हेतु तथा प्रमुख नीतिगत दरों के निर्धारण और परिवर्तन हेतु WPI को अपना लिया है।

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

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

उत्तर-(a)

व्याख्या: भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा वर्ष 2014 में मुद्रास्फीति के मुख्य मापक के रूप तथा प्रमुख नीतिगत दरों और परिवर्तन

हेतु 'उपभोक्ता मूल्य सूचकांक' (CPI) को अपनाया गया था।
अतः कथन 3 गलत है।

78. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिए :

नदी	में जाकर मिलती है
1. मेकोंग	— अण्डमान सागर
2. थेम्स	— आयरिश सागर
3. वोल्गा	— कैस्पियन सागर
4. जम्बेजी	— हिन्द महासागर

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

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

उत्तर—(c)

- लाओस को पार करने के बाद मेकोंग नदी थाईलैंड, कंबोडिया और अंत में वियतनाम से होते हुए दक्षिण चीन सागर में बहती है (इसका विस्तार म्यांमार के कुछ हिस्सों में भी है)।
- टेम्स/थेम्स नदी इंग्लिश चैनल में बहती है। यह नदी लंदन से गुजरती है जो पूर्वी एवं पश्चिमी तट पर यू.के. आयरिश समुद्र का हिस्सा है।
- वोल्गा नदी रूस से गुजरने के बाद कैस्पियन सागर में बहती है।
- मोजाम्बिक पार करने के बाद जम्बेजी नदी हिंद महासागर में बहती है। यह नदी पूर्वी अफ्रीका की एक महत्वपूर्ण नदी है।

79. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. सभी अनाजों, दालों एवं तिलहनों का 'न्यूनतम समर्थन मूल्य' (MSP) पर प्रापण (खरीद) भारत के किसी भी राज्य/केंद्र-शासित प्रदेश (यू.टी.) में असीमित होता है।
2. अनाजों एवं दालों का MSP किसी भी राज्य/केंद्र-शासित प्रदेश में उस स्तर पर निर्धारित किया जाता है जिस स्तर पर बाजार मूल्य कभी नहीं पहुँच पाते।

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, न ही 2

उत्तर—(d)

व्याख्या: पी.एम. आशा स्कीम के दिशा-निर्देशों के अंतर्गत MSP पर दालों और तिलहन उत्पादन की 25% तक खरीद सीमित की गई है। अतः तिलहन, दाल और अनाज की खरीद सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में असीमित नहीं होती है। अतः कथन 1 गलत है।

बाजार मूल्यों के जोखिम से किसानों को बचाने के लिये ही सरकार MSP का निर्धारण करती है। बाजार मूल्य मांग और आपूर्ति के आधार पर निर्धारित होता है। अतः यह अनुमान लगाना कठिन है कि बाजार मूल्य MSP से कम या अधिक होगा। अतः कथन 2 भी गलत है।

80. भारतीय अर्थव्यवस्था के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. 'वाणिज्यिक पत्र (Commercial Paper)' अल्पकालीन प्रतिभूति-रहित वचन-पत्र है।
2. 'जमा प्रमाण-पत्र (Certificate of Deposit)' भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा किसी निगम को निर्गत किया जाने वाला दीर्घकालीन प्रपत्र है।
3. 'शीघ्रावधि द्रव्य (Call Money)' अन्तरबैंक लेन-देनों के लिए प्रयुक्त अल्प अवधि का वित्त है।
4. 'शून्य-कूपन बॉण्ड (Zero-Coupon Bonds)' अनुसूचित व्यापारिक बैंकों द्वारा निगमों को निर्गत किए जाने वाले ब्याज सहित अल्पकालीन बॉण्ड है।

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

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

उत्तर—(c)

व्याख्या: जमा प्रमाण-पत्र वाणिज्यिक बैंक या बचत संस्थान द्वारा जमाकर्ता को जारी किया जाने वाला अल्पकालिक प्रपत्र है। अतः कथन 2 गलत है।

शून्य-कूपन बॉण्ड (डिस्काउंट बॉण्ड या डीप डिस्काउंट बॉण्ड) किसी भी कॉरपोरेट या सरकारी निकाय द्वारा जारी किया जा सकता है। शून्य-कूपन बॉण्ड एक ऐसा ऋण सुरक्षा साधन है, जो ब्याज का भुगतान नहीं करता है। अतः कथन 4 गलत है।

81. भारत में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सी उसकी प्रमुख विशेषता मानी जाती है?
- (a) यह मूलतः किसी सूचीबद्ध कम्पनी में पूँजीगत साधनों द्वारा किया जाने वाला निवेश है।
- (b) यह मुख्यतः ऋण सृजित न करने वाला पूँजी प्रवाह है।
- (c) यह ऐसा निवेश है जिससे ऋण-समाशोधन अपेक्षित होता है।
- (d) यह विदेशी संस्थागत निवेशकों द्वारा सरकारी प्रतिभूतियों में किया जाने वाला निवेश है।

उत्तर—(b)

व्याख्या: प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) के माध्यम से पूँजी, तकनीक एवं कुशल प्रबंधन का देश में आगमन होता है, जिससे उत्पादन में वृद्धि होती है। एफ.डी.आई. गैर-ऋण प्रकृति का होता है।

82. वर्तमान में भारत के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
1. भारत के माल का निर्यात, माल के आयात से कम है।
 2. भारत के लोहे व इस्पात, रसायनों, उर्वरकों और मशीनों के आयात में हाल के वर्षों में कमी आयी है।
 3. भारत की सेवाओं का निर्यात, सेवाओं के आयात से अधिक है।
 4. भारत को कुल मिलाकर व्यापार/चालू खाते का घाटा हो रहा है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर—(d)

व्याख्या:

- वर्तमान में भारत के माल का निर्यात, माल के आयात से कम है।
- साथ ही भारत की सेवाओं का निर्यात, सेवाओं के आयात से अधिक है।
- भारत को कुल मिलाकर व्यापार/चालू खाते का घाटा हो रहा है। अतः कथन 1, 3 एवं 4 सही हैं।

83. कभी-कभी समाचारों में पाया जाने वाला पद 'वेस्ट टेक्सास इंटरमीडिएट (West Texas Intermediate)', निम्नलिखित में से किस एक पदार्थ की श्रेणी से संबंधित है?

- (a) कच्चे तेल की
- (b) बहुमूल्य-धातु (Bullion) की
- (c) दुर्लभ मृदा तत्वों की
- (d) यूरेनियम की

उत्तर—(a)

व्याख्या: 'वेस्ट टेक्सास इंटरमीडिएट' पद का सम्बंध कच्चे तेल से है।

84. भारतीय अर्थव्यवस्था के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा/से गैर-वित्तीय ऋण में सम्मिलित है/हैं?
1. परिवारों का बकाया गृह ऋण
 2. क्रेडिट कार्डों पर बकाया राशि
 3. राजकोष बिल (Treasury bills)

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(d)

व्याख्या : गैर-वित्तीय ऋणों का सम्बंध सामान्यतः ऐसे ऋण से है, जो उपभोग हेतु लिये जाते हैं। इस प्रकार के ऋण से कोई व्यावसायिक गतिविधि नहीं होती है। गैर-वित्तीय ऋण में परिवारों का बकाया गृह ऋण, क्रेडिट कार्डों पर बकाया राशि तथा राजकोष बिल (ट्रेजरी बिल) शामिल हैं।

85. भारत में, क्यों कुछ परमाणु रिऐक्टर “आई.ए.ई.ए. सुरक्षा उपायों” के अधीन रखे जाते हैं जबकि अन्य इस सुरक्षा के अधीन नहीं रखे जाते?
- (a) कुछ यूरेनियम का प्रयोग करते हैं और अन्य थोरियम का
 - (b) कुछ आयातित यूरेनियम का प्रयोग करते हैं और अन्य घरेलू आपूर्ति का
 - (c) कुछ विदेशी उद्यमों द्वारा संचालित होते हैं और अन्य घरेलू उद्यमों द्वारा
 - (d) कुछ सरकारी स्वामित्व वाले होते हैं और अन्य निजी स्वामित्व वाले

उत्तर-(b)

व्याख्या : भारत में ईंधन के रूप में आयातित यूरेनियम का प्रयोग करने के कारण वर्तमान में 14 परिचालन रिऐक्टर को ‘IAEA सुरक्षा उपायों’ के अंतर्गत रखा जाएगा।

86. ‘व्यापार-संबंधित निवेश उपायों’ (TRIMS) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
1. विदेशी निवेशकों द्वारा किए जाने वाले आयात पर ‘परिमाणात्मक निबंधन’ निषिद्ध होते हैं।
 2. ये वस्तुओं एवं सेवाओं दोनों के व्यापार से संबंधित निवेश उपायों पर लागू होते हैं।
 3. ये विदेशी निवेश के नियमन से संबंधित नहीं हैं।

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

उत्तर-(c)

व्याख्या : ‘व्यापार-सम्बंधित निवेश उपाय’ (TRIMS) समझौता केवल वस्तुओं के व्यापार सम्बंधी निवेश उपायों पर लागू होता है। अतः कथन 2 गलत है।

87. यदि आर.बी.आई. प्रसारवादी मौद्रिक नीति का अनुसरण करने का निर्णय लेता है, तो वह निम्नलिखित में से क्या नहीं करेगा?

1. वैधानिक तरलता अनुपात को घटाकर उसे अनुकूलित करना
 2. सीमान्त स्थायी सुविधा दर को बढ़ाना
 3. बैंक दर को घटाना तथा रेपो दर को भी घटाना
- 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

उत्तर-(b)

व्याख्या : प्रसारवादी मौद्रिक नीति के अंतर्गत RBI मानक दरों, जैसे- CRR, SLR, MSFR, Repo Rate, Reverse Repo Rate इत्यादि को घटाकर मुद्रा की आपूर्ति को बाजार में बढ़ाता है। अतः प्रसारवादी मौद्रिक नीति के अंतर्गत सीमांत स्थाई सुविधा दर (MSFR) को बढ़ाया नहीं बल्कि घटाया जाएगा।

88. 1991 के आर्थिक उदारीकरण के बाद की भारतीय अर्थव्यवस्था के संबंध में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. शहरी क्षेत्रों में श्रमिक की उत्पादकता (2004-05 की कीमतों पर प्रति श्रमिक ₹) में वृद्धि हुई जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में इसमें कमी हुई।
2. कार्यबल में ग्रामीण क्षेत्रों की प्रतिशत हिस्सेदारी में सतत वृद्धि हुई।

3. ग्रामीण क्षेत्रों में, गैर-कृषि अर्थव्यवस्था में वृद्धि हुई।
 4. ग्रामीण रोजगार की वृद्धि दर में कमी आई।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
- (a) केवल 1 और 2
 - (b) केवल 3 और 4
 - (c) केवल 3
 - (d) केवल 1, 2 और 4

उत्तर-(b)

व्याख्या :

Share of rural areas in total NDP and workforce

(per cent)

Year	Economy	Workforce
1970-71	62.4	84.1
1980-81	58.9	80.8
1993-94	54.3	77.8
1999-00	48.1	76.1
2004-05	48.1	74.6
2011-12	46.9	70.9

- 1980 की तुलना में 1990 के दशक में उच्च कृषि मजदूरी अर्थात् मुख्य रूप से उच्च ग्रामीण श्रमिकों की उत्पादकता दिखाई देती है। अतः कथन 1 गलत है।
- 1991 के आर्थिक उदारीकरण के बाद कार्यबल में ग्रामीण क्षेत्रों की प्रतिशत हिस्सेदारी में लगातार गिरावट दर्ज की गई है। अतः कथन 2 गलत है।

89. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये :

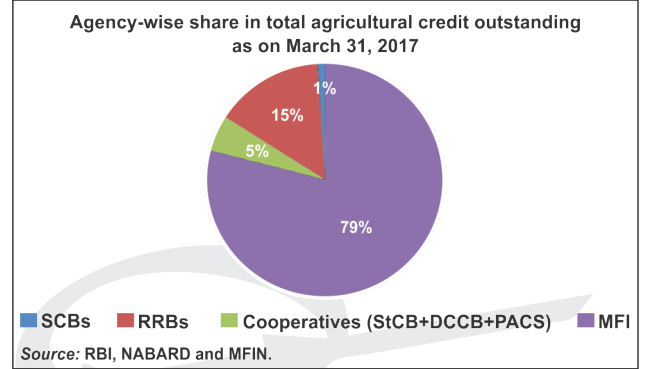
1. कृषि क्षेत्र को अल्पकालीन साख परिदान करने के संदर्भ में, 'जिला केंद्रीय सहकारी बैंक (DCCBs)', 'अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों' एवं 'क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों' की तुलना में अधिक ऋण देते हैं।
2. डी.सी.सी.बी. (DCCBs) का एक सबसे प्रमुख कार्य 'प्राथमिक कृषि साख समितियों' को निधि उपलब्ध कराना है।

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, न ही 2

उत्तर-(b)

व्याख्या : जिला केंद्रीय सहकारी बैंकों (DCCBs) का कृषि क्षेत्र में अल्पकालीन ऋण वितरण में योगदान अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों एवं क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों की तुलना में कम है। कृषि क्षेत्र में अल्पकालीन ऋण वितरण में वाणिज्यिक बैंकों का योगदान लगभग 60% तथा सहकारी बैंकों का 30% है। अतः कथन 1 गलत है।



90. भारत में, किसी व्यक्ति के साइबर बीमा कराने पर, निधि की हानि की भरपाई एवं अन्य लाभों के अतिरिक्त, सामान्यतः निम्नलिखित में से कौन-कौन से लाभ दिए जाते हैं?

1. यदि कोई मैलवेयर कम्प्यूटर तक उसकी पहुँच बाधित कर देता है, तो कम्प्यूटर प्रणाली को पुनः प्रचालित करने में लगने वाली लागत
2. यदि यह प्रमाणित हो जाता है कि किसी शरारती तत्व द्वारा जान-बूझकर कम्प्यूटर को नुकसान पहुँचाया गया है तो नए कम्प्यूटर की लागत
3. यदि साइबर बलात्-ग्रहण होता है तो इस हानि को न्यूनतम करने के लिए विशेषज्ञ परामर्शदाता की सेवाएँ लेने पर लगने वाली लागत
4. यदि कोई तीसरा पक्ष मुकदमा दायर करता है तो न्यायालय में बचाव करने में लगने वाली लागत

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(b)

व्याख्या: अगर यह प्रमाणित हो जाता है कि जानबूझकर कम्प्यूटर को क्षति पहुँचाई गई है तो उसे साइबर बीमा के तहत कवर नहीं किया जाता है। अतः विकल्प (b) सही है।

91. भारत के सांस्कृतिक इतिहास के संदर्भ में, निम्नलिखित युगों पर विचार कीजिए :

1. परिव्राजक – परित्यागी व भ्रमणकारी
 2. श्रमण – उच्च पद प्राप्त पुजारी
 3. उपासक – बौद्ध धर्म का साधारण अनुगामी
- उपर्युक्त युगों में से कौन-से सही सुमेलित हैं?

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

उत्तर-(b)

व्याख्या: परिव्राजक- परिव्राजक संन्यासियों को कहा जाता था।
श्रमण- जैन और बौद्ध परम्परा के संन्यासी।
उपासक- गृहस्थ जीवन में रहते हुए बौद्ध धर्म के साधारण अनुगामी।
इस प्रकार, विकल्प (b) सही उत्तर होगा।

92. भारतीय हाथियों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. हाथियों के समूह का नेतृत्व मादा करती है।
2. हाथी की अधिकतम गर्भावधि 22 माह तक हो सकती है।
3. सामान्यतः हाथी में 40 वर्ष की आयु तक ही बच्चे पैदा करने की क्षमता होती है।
4. भारत के राज्यों में, हाथियों की सर्वाधिक जीवसंख्या केरल में है।

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

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

उत्तर-(a)

व्याख्या: हाथियों के समूह का नेतृत्व सबसे वृद्ध मादा द्वारा किया जाता है। हथिनी की अधिकतम गर्भावधि 680 दिन या 22 माह होती है। कर्नाटक राज्य में हाथियों की सबसे अधिक संख्या है। अतः विकल्प (a) सही है।

93. निम्नलिखित में से कौन-सा 'संरक्षित क्षेत्र' कावेरी बेसिन में स्थित है?

1. नागरहोले राष्ट्रीय उद्यान
2. पापिकोंडा राष्ट्रीय उद्यान
3. सत्यमंगलम बाघ आरक्षित क्षेत्र
4. वायनाड वन्यजीव अभयारण्य

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(c)

व्याख्या:

- नागरहोले नेशनल पार्क कावेरी बेसिन में स्थित है।
- पापिकोंडा नेशनल पार्क गोदावरी बेसिन में स्थित है।
- सत्यमंगलम बाघ आरक्षित क्षेत्र भवानी नदी के तट पर स्थित है। पूर्वी घाट की तलहटी में भवानी नदी कावेरी नदी से आकर मिलती है, अतः भवानी नदी कावेरी नदी की एक सहायक नदी है।
- कबीनी नदी (कावेरी नदी की एक सहायक नदी) वायनाड वन्यजीव अभयारण्य से होकर बहती है।

94. भारत की जैव-विविधता के संदर्भ में, सीलोन फ्राँगमाऊथ, कॉपरस्मिथ बार्बेट, ग्रे-चिन्ड मिनिवेट और ह्वाइट-थ्रोटेड रेडस्टार्ट क्या हैं?

- (a) पक्षी
- (b) प्राइमेट
- (c) सरीसृप
- (d) उभयचर

उत्तर-(a)

व्याख्या :

- 'सीलोन/श्रीलंकाई फॉगमाऊथ' पक्षी की प्रजाति पश्चिमी घाट के पश्चिमी हिस्से में अक्सर देखी जाती है।
- 'कॉपरस्मिथ बाबेट' पक्षी भारतीय उपमहाद्वीप और दक्षिण-पूर्व एशिया के कुछ हिस्सों में पाया जाता है।
- 'ग्रे-चिन्ड मिनिवेट' पक्षी हिमालय से चीन तक पाया जाता है। यह IUCN के सबसे कम संवेदनशील (Least Concern) की श्रेणी में शामिल है।
- 'ह्वाइट-थ्रोटेड रेडस्टार्ट' पक्षी नेपाल, भूटान, मध्य चीन, म्यांमार के सुदूर उत्तरी क्षेत्रों तथा पूर्वोत्तर भारत में पाया जाता है।

95. भारतीय अनूप मृग (बारहसिंगा) की उस उपजाति, जो पक्की भूमि पर फलती-फूलती है और केवल घासभक्षी है, के संरक्षण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा संरक्षित क्षेत्र प्रसिद्ध है?

- (a) कान्हा राष्ट्रीय उद्यान
- (b) मानस राष्ट्रीय उद्यान
- (c) मुदुमलाई वन्यजीव अभयारण्य
- (d) ताल छप्पर वन्यजीव अभयारण्य

उत्तर-(a)

व्याख्या : भारतीय अनूप मृग (बारहसिंगा) मध्य प्रदेश के कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, असम के इलाकों में और उत्तर प्रदेश में केवल 6 इलाकों में पाए जाते हैं। ये पश्चिम बंगाल में स्थानीय रूप से विलुप्त हो चुके हैं। ये सम्भवतः अरुणाचल प्रदेश में भी विलुप्त हो चुके हैं। असम के काजीरंगा एवं मानस नेशनल पार्क में ही कुछ अनूप मृग बचे हैं।

96. इस्पात स्लैग निम्नलिखित में से किसके लिए सामग्री हो सकता है?

1. आधार-सड़क के निर्माण के लिए
2. कृषि मृदा के सुधार के लिए
3. सीमेंट के उत्पादन के लिए

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

उत्तर-(d)

व्याख्या : सभी कथन सही हैं।

कथन 1 सही है- स्टील बनाने वाला स्टील स्लैग, स्टील बनाने वाली भट्टियों में अशुद्धियों से पिघले हुए स्टील के पृथक्करण के दौरान निर्मित होता है। इसमें उत्सर्जित लावा तरल रूप में पाया जाता है जो सिलिकेट और ऑक्साइड का एक जटिल मिश्रण होता है जो ठंडा होने पर जम जाता है। इसका उपयोग विभिन्न गतिविधियों में किया जाता है, जैसे-सड़क निर्माण में इनका अच्छा समुच्चय होता है, क्योंकि वे अच्छी तरह से सख्त होते हैं।

कथन 2 सही है- स्टील स्लैग मिट्टी में pH की वृद्धि और पोषक तत्वों की उपलब्धता, जैसे- Ca, Mg और Si को बनाए रखने में सहायक हो सकता है।

कथन 3 सही है- स्टील स्लैग का उपयोग ओ.पी.सी. क्लिंकर और ब्लास्ट फर्नेस स्लैग के साथ पीसकर ऊर्जा-बचत सीमेंट का उत्पादन करने के लिये किया जा सकता है। यह विभिन्न अनुप्रयोगों में पोर्टलैंड सीमेंट की जगह ले सकता है।

97. निम्नलिखित में से कौन-से ऐसे सर्वाधिक संभावनीय स्थान हैं जहाँ कस्तूरी मृग अपने प्राकृतिक आवास में मिल सकता है?

1. अस्कोट वन्यजीव अभयारण्य
2. गंगोत्री राष्ट्रीय उद्यान
3. किशनपुर वन्यजीव अभयारण्य
4. मानस राष्ट्रीय उद्यान

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

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

उत्तर-(a)

व्याख्या : कस्तूरी मृग या हिमालयन कस्तूरी मृग नेपाल, भूटान, भारत, पाकिस्तान और चीन के हिमालयी क्षेत्रों में रहने वाले

एक कस्तूरी मृग की प्रजाति है। यह हिमालयी क्षेत्रों में स्थित आस्कोट वन्यजीव अभयारण्य और गंगोत्री राष्ट्रीय उद्यान में पाया जाता है। यह IUCN की रेड लिस्ट में लुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध है।

किशनपुर वन्यजीव अभयारण्य भारत के उत्तर प्रदेश में मेलानी के पास दुधवा टाइगर रिज़र्व का एक हिस्सा है और यहाँ कस्तूरी मृग नहीं पाए जाते हैं।

मानस वन्यजीव अभयारण्य असम में एक राष्ट्रीय पार्क, यूनेस्को नेचुरल वर्ल्ड हेरिटेज साइट, एक प्रोजेक्ट टाइगर रिज़र्व, एक हाथी रिज़र्व के रूप में माना जाता है। यह पार्क अपने दुर्लभ और लुप्तप्राय स्थानिक वन्यजीवों के लिये जाना जाता है, जैसे कि असम की छत वाला कछुआ, हर्पिड हरे, गोल्डन लंगूर और पैगी हॉग।

98. ग्रामीण सड़क निर्माण में, पर्यावरणीय दीर्घोपयोगिता को सुनिश्चित करने अथवा कार्बन पदचिह्न को घटाने के लिए निम्नलिखित में से किसके प्रयोग को अधिक प्राथमिकता दी जाती है?

1. ताम्र स्लैग
2. शीत मिश्रित ऐस्फाल्ट प्रौद्योगिकी
3. जीयोटेक्सटाइल्स
4. उष्ण मिश्रित ऐस्फाल्ट प्रौद्योगिकी
5. पोर्टलैंड सीमेंट

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1, 2 और 3
- (b) केवल 2, 3 और 4
- (c) केवल 4 और 5
- (d) केवल 1 और 5

उत्तर—(a)

व्याख्या : ग्रामीण सड़क निर्माण में पर्यावरणीय उपयोगिता को सुनिश्चित करने तथा कार्बन फुटप्रिंट को कम करने हेतु ताम्र स्लैग, शीत मिश्रित ऐस्फाल्ट प्रौद्योगिकी तथा जिओटेक्सटाइल का उपयोग किया जाता है। इसलिये कथन 1, 2 और 3 सही हैं।

उष्ण मिश्रित ऐस्फाल्ट प्रौद्योगिकी के लिये ऊष्मा की जरूरत होती है, वहीं पोर्टलैंड सीमेंट के उत्पादन हेतु ऊर्जा की। इसलिये कथन 4 व 5 गलत हैं।

अतः विकल्प (a) सही है।

99. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. कोयले की राख में आर्सेनिक, सीसा और पारद अंतर्विष्ट होते हैं।
2. कोयला संचालित विद्युत् संयंत्र पर्यावरण में सल्फर डाइऑक्साइड और नाइट्रोजन के ऑक्साइड उत्सर्जित करते हैं।
3. भारतीय कोयले में राख की अधिक मात्रा पायी जाती है।

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

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

उत्तर—(d)

व्याख्या : कथन 1 सही है : कोयला मुख्यतः हाइड्रोकार्बन से निर्मित एक ठोस संस्तरित शिला है। इसका प्रयोग विशेष रूप से ईंधन के रूप में किया जाता है। कोयला स्वयं में एक विषाक्त पदार्थ नहीं है लेकिन जब इसका उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है, तब इसके जलने के उपरांत इसकी राख में सीसा, पारा, कैडियम, क्रोमियम, आर्सेनिक और सेलियम जैसे तत्व उत्पन्न होते हैं जो पर्यावरण के लिये हानिकारक होते हैं।

कथन 2 सही है : कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों से विद्युत उत्पादन के फलस्वरूप पर्यावरण में पारा, सीसा, सल्फर डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड, पार्टिकुलेट और अन्य विभिन्न भारी धातुएँ उत्पन्न होती हैं।

कथन 3 सही है : सामान्यतः भारत के कोयले में उच्च राख की मात्रा पाई जाती है।

100. खेती में बायोचार का क्या उपयोग है?

1. बायोचार ऊर्ध्वाधर खेती (vertical farming) में वृद्धिकर माध्यम के अंश के रूप में प्रयुक्त किया जा सकता है।
2. जब बायोचार वृद्धिकर माध्यम के अंश के रूप में प्रयुक्त किया जाता है, तो वह नाइट्रोजन-यौगिकीकारी सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को बढ़ावा देता है।
3. जब बायोचार वृद्धिकर माध्यम के अंश के रूप में प्रयुक्त किया जाता है, तब वह उस वृद्धिकर माध्यम की जलधारण क्षमता को अधिक लम्बे समय तक बनाए रखने में सहायक होता है।

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

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

उत्तर—(d)

व्याख्या : जल और जल में घुलनशील पोषक तत्वों को बनाए रखने में बायोचार की अत्यंत रंध्रयुक्त प्रकृति (Extremely Porous Nature) प्रभावी होती है। हाल ही में बायोचार के प्रयोग से अफ्रीका में दालों के उत्पादन में वृद्धि देखी गई है, जो नाइट्रोजन-यौगिकीकारी सूक्ष्मजीवों की वृद्धि का सूचक है।

□□□

संस्कृति
IAS