

# डेली करेंट विषय

(संग्रह)

नवंबर भाग-2  
2023



Drishti, 641, First Floor,  
Dr. Mukharjee Nagar, Delhi-110009  
Inquiry ( English ) : 8010440440,  
Inquiry ( Hindi ) : 8750187501  
Email: [help@groupdrishti.in](mailto:help@groupdrishti.in)

### प्रश्न भाग-2

1. पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन (OPEC) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ओपेक एक स्थायी, अंतर-सरकारी संगठन है, जिसका गठन वर्ष 1960 में बगदाद सम्मेलन में किया गया था।
2. वर्ष 2019 तक ओपेक में भारत सहित कुल 13 सदस्य देश हैं।
3. ओपेक+ में रूस सहित 11 अतिरिक्त सहयोगी प्रमुख तेल उत्पादक देश शामिल हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

1. उत्तर: B

व्याख्या:

पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन (OPEC) :

- पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC) एक स्थायी अंतर-सरकारी संगठन है, जिसका गठन वर्ष 1960 में बगदाद सम्मेलन में ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब एवं वेनेज़ुएला द्वारा किया गया था। इसका मुख्यालय वियना, ऑस्ट्रिया में है। अतः कथन 1 सही है।
- ओपेक की सदस्यता किसी भी ऐसे देश के लिये खुली है जो तेल का बड़ा निर्यातक है और जो संगठन के आदर्शों को साझा करता है।
- इक्वाडोर ने दिसंबर 1992 में अपनी सदस्यता निलंबित कर दी तथा अक्टूबर 2007 में फिर से ओपेक में शामिल हो गया, लेकिन 1 जनवरी, 2020 से ओपेक ने अपनी सदस्यता को वापस लेने का फैसला किया। इंडोनेशिया ने जनवरी 2009 में अपनी सदस्यता निलंबित कर दी और जनवरी 2016 में इसे पुनः सक्रिय कर दिया, लेकिन 30 नवंबर, 2016 को इसने ओपेक सम्मेलन की 171वीं बैठक में एक बार फिर अपनी सदस्यता निलंबित करने का निर्णय लिया। गैबॉन ने जनवरी 1995 में ओपेक से अपनी सदस्यता समाप्त कर दी। हालाँकि यह जुलाई 2016 में संगठन में फिर से शामिल हो गया। कतर ने 1 जनवरी, 2019 को अपनी सदस्यता समाप्त कर दी। इसका मतलब यह है कि वर्तमान में संगठन में कुल 13 सदस्य देश हैं। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- रूस सहित अन्य 11 सहयोगी प्रमुख तेल उत्पादक देशों को शामिल करने के साथ समूह को ओपेक+ के रूप में जाना जाता है। अतः कथन 3 सही है।

2. प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. पैकेजिंग के लिये प्लास्टिक सामग्री के उपयोग को कम करने के लिये दिशा-निर्देशों में कठोर प्लास्टिक पैकेजिंग सामग्री का पुनः उपयोग अनिवार्य किया गया है।
2. दिशा-निर्देश अधिशेष विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व प्रमाणपत्रों की बिक्री और खरीद पर रोक लगाते हैं।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

नोट :

2. उत्तर: A

व्याख्या:

प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022:

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2022 की घोषणा की, जिसने प्लास्टिक पैकेजिंग के लिये विस्तारित उत्पादक ज़िम्मेदारी (EPR) पर निर्देशों को अधिसूचित किया।
- पैकेजिंग के लिये प्लास्टिक सामग्री के उपयोग को कम करने के लिये दिशा-निर्देशों में कठोर प्लास्टिक पैकेजिंग सामग्री का पुनः उपयोग अनिवार्य किया गया है। अतः कथन 1 सही है।
- EPR के तहत एकलित प्लास्टिक पैकेजिंग कचरे के पुनर्चक्रण की प्रवर्तनीय विधि के साथ-साथ पुनर्नवीनीकरण प्लास्टिक सामग्री के उपयोग से प्लास्टिक की खपत में कमी आएगी और प्लास्टिक पैकेजिंग कचरे के पुनर्चक्रण में मदद मिलेगी।
- ये दिशा-निर्देश अधिशेष विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व प्रमाणपत्रों की बिक्री एवं खरीद की अनुमति देते हैं। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- इससे प्लास्टिक कचरा प्रबंधन हेतु एक बाज़ार तंत्र विकसित होगा।

3. श्रेयस योजना के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. यह योजना शिक्षा मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित की जाती है।
2. यह योजना OBC और EBC के लिये विदेशों में अध्ययन हेतु शैक्षणिक ऋण पर ब्याज अनुदान प्रदान करती है।
3. यह योजना उन्नत अध्ययन और अनुसंधान के लिये सालाना 1000 जूनियर रिसर्च फेलोशिप (वित्तीय सहायता) प्रदान करती है।

निम्नलिखित कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- A. केवल 1
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

3. उत्तर: B

व्याख्या:

- OBC और EBC छात्रों के लिये श्रेयस योजना सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित की जाती है, न कि शिक्षा मंत्रालय द्वारा। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- इस योजना के दो घटक हैं: OBC के लिये राष्ट्रीय फेलोशिप तथा अन्य पिछड़े वर्गों (OBC) एवं आर्थिक रूप से पिछड़े वर्गों (EBC) के लिये विदेश में अध्ययन हेतु शैक्षणिक ऋण पर ब्याज अनुदान की डॉ. अंबेडकर केंद्रीय क्षेत्र योजना। अतः कथन 2 सही है।
- राष्ट्रीय फेलोशिप योजना विभिन्न मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालयों, अनुसंधान और वैज्ञानिक संस्थानों में उच्च शिक्षा, विशेष रूप से एम.फिल तथा पीएच.डी की पढाई करने वाले OBC छात्रों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है। यह योजना उन्नत अध्ययन और अनुसंधान के लिये सालाना 1000 जूनियर रिसर्च फेलोशिप (वित्तीय सहायता) प्रदान करती है। अतः कथन 3 सही है।

4. थोक मूल्य सूचकांक (WPI) के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. WPI सेवाओं के साथ-साथ वस्तुओं की कीमतों में बदलाव को भी दर्शाता है।
2. WPI को वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अधीन आर्थिक सलाहकार के कार्यालय द्वारा प्रकाशित किया जाता है।
3. WPI का आधार वर्ष 2011-2012 है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- A. केवल 1
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

नोट :

## 4. उत्तर: B

## व्याख्या:

- CPI के विपरीत WPI सेवाओं की कीमतों में हुए परिवर्तन को नहीं दर्शाता है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- भारत में WPI को वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत उद्योग संवर्द्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT) के आर्थिक सलाहकार के कार्यालय द्वारा प्रकाशित किया जाता है। अतः कथन 2 सही है।
- WPI का आधार वर्ष 2011-2012 है। अतः कथन 3 सही है।

## 5. 'टी-सेल एक्वूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (T-ALL)' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. T-ALL अस्थि मज्जा में स्टेम कोशिकाओं और एक विशेष प्रकार की सफेद रक्त कोशिका (WBC) के उत्पादन को प्रभावित करता है जिसे टी लिम्फोसाइट्स (टी कोशिकाएँ) कहा जाता है।
2. T-ALL बच्चों और वयस्कों दोनों में पाया जाता है, लेकिन उम्र के साथ इसमें वृद्धि होने लगती है।
3. इसकी विशेषता लिम्फोब्लास्ट नामक अपरिपक्व श्वेत रक्त कोशिकाओं की तीव्र और अनियंत्रित वृद्धि है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- (A) केवल एक
- (B) केवल दो
- (C) सभी तीन
- (D) इनमें से कोई भी नहीं

## 5. उत्तर: B

## व्याख्या:

- 'टी-सेल, एक्वूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (T-ALL)' अस्थि मज्जा में स्टेम कोशिकाओं को प्रभावित करता है जो एक विशेष प्रकार की सफेद रक्त कोशिकाओं (WBC) का उत्पादन करती हैं जिन्हें टी लिम्फोसाइट्स (टी कोशिकाएँ) कहा जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- T-ALL, एक्वूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (T-ALL) एक प्रकार का रक्त कैंसर है।
- T-ALL बच्चों और वयस्कों दोनों में पाया जाता है, लेकिन उम्र के साथ इसमें कमी आने लगती है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- इसकी विशेषता लिम्फोब्लास्टिक नामक अपरिपक्व श्वेत रक्त कोशिकाओं की तीव्र और अनियंत्रित वृद्धि है। अतः कथन 3 सही है।

## 6. वन्यजीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. CITES राष्ट्रों के बीच एक वैश्विक समझौता है, जो अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के माध्यम से वन्यजीवों और वनस्पतियों के खतरे को रोककर प्रजातियों की सुरक्षा के लिये बनाया गया है।
2. CITES की उत्पत्ति वर्ष 1963 में IUCN बैठक के एक प्रस्ताव से हुई।
3. CITES संरक्षण समझौतों के बीच सबसे अधिक सदस्यता का दावा करता है, जिसमें वर्तमान में 184 पार्टियाँ शामिल हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

## 6. उत्तर: C

## व्याख्या:

वन्य जीवों एवं वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES)

- CITES, सरकारों के बीच एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है, इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि वन्यजीवों और पौधों की प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से प्रजातियों के अस्तित्व को खतरा उत्पन्न न हो। अतः कथन 1 सही है।

- CITES का मसौदा वर्ष 1963 में IUCN के सदस्यों की एक बैठक में अपनाए गए एक प्रस्ताव के परिणामस्वरूप तैयार किया गया था। 3 मार्च, 1973 को वाशिंगटन, डी.सी., संयुक्त राज्य अमेरिका में 80 देशों के प्रतिनिधियों की एक बैठक में कन्वेंशन पर अंततः सहमति बनी और 1 जुलाई, 1975 को CITES लागू हुआ। अतः कथन 2 सही है।
  - CITES एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है जिसका राज्य और क्षेत्रीय आर्थिक एकीकरण संगठन स्वेच्छा से पालन करते हैं। जो राज्य कन्वेंशन ('शामिल' CITES) से बंधे होने के लिये सहमत हैं, उन्हें पार्टियों के रूप में जाना जाता है। यद्यपि CITES पार्टियों पर कानूनी रूप से बाध्यकारी है, दूसरे शब्दों में इन पार्टियों के लिये कन्वेंशन को लागू करना बाध्यकारी है लेकिन यह राष्ट्रीय कानूनों की जगह नहीं लेता। बल्कि यह प्रत्येक पार्टी द्वारा सम्मान किये जाने के लिये एक रूपरेखा प्रदान करता है, जिसे यह सुनिश्चित करने के लिये अपना घरेलू कानून अपनाता होता है कि CITES को राष्ट्रीय स्तर पर लागू किया जाए।
  - कई वर्षों से CITES सबसे बड़ी सदस्यता के साथ संरक्षण समझौतों में से एक रहा है, जिसमें अब 184 पार्टियाँ हैं। अतः कथन 3 सही है।
7. जनजातीय गौरव दिवस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. वर्ष 2021 में भारत सरकार ने आदिवासी स्वतंत्रता सेनानियों की वीरता को याद करते हुए आधिकारिक तौर पर 15 नवंबर को जनजातीय गौरव दिवस के रूप में घोषित किया।
  2. यह तिथि रानी गाइदिन्ल्यू की जयंती है, जिनकी देश भर के आदिवासी समुदाय भगवान के रूप में उपासना करते हैं।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
- A. केवल 1
  - B. केवल 2
  - C. 1 और 2 दोनों
  - D. न तो 1 और न ही 2
7. उत्तर: A
- व्याख्या:
- जनजातीय गौरव दिवस:
- भारत सरकार ने 15 नवंबर को बहादुर आदिवासी स्वतंत्रता सेनानियों की स्मृति को समर्पित जनजातीय गौरव दिवस के रूप में घोषित किया है। यह घोषणा वर्ष 2021 के दौरान की गई थी। अतः कथन 1 सही है।
  - यह तिथि श्री बिरसा मुंडा की जयंती है, जिनकी देश भर के आदिवासी समुदाय भगवान के रूप में उपासना करते हैं। अतः कथन 2 सही नहीं है।
  - बिरसा मुंडा ने ब्रिटिश औपनिवेशिक व्यवस्था की शोषणकारी प्रथा के खिलाफ देश भर में बहादुरी से लड़ाई लड़ी तथा 'उलगुलान' (क्रांति) का आह्वान करते हुए ब्रिटिश उत्पीड़न के खिलाफ आंदोलन का नेतृत्व किया।
  - यह घोषणा जनजातीय समुदायों के गौरवशाली इतिहास तथा सांस्कृतिक विरासत को स्वीकार करता है। यह दिवस प्रत्येक वर्ष मनाया जाएगा तथा सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण व वीरता, आतिथ्य और राष्ट्रीय गौरव के भारतीय मूल्यों को बढ़ावा देने के लिये जनजातीय समुदायों के प्रयासों को मान्यता देगा।
  - नागा नेता रानी गाइदिन्ल्यू का जन्म मणिपुर में हुआ था। वह अंग्रेजों के खिलाफ सशस्त्र विद्रोह का नेतृत्व करने के लिये प्रसिद्ध थीं। गाइदिन्ल्यू वर्ष 1927 में ब्रिटिश नियंत्रण को समाप्त करने तथा नगा स्वशासन लाने के इरादे से हेराका आंदोलन में शामिल हुईं।
8. भूकंप झुंड ज्वालामुखीय गतिविधि का संकेत कैसे है?
- A. भूकंप झुंड ज्वालामुखीय गतिविधि से असंबंधित टेक्टोनिक प्लेट की गति के कारण उत्पन्न होते हैं।
  - B. गुरुत्वाकर्षण प्रभाव के कारण मैग्मा की उछाल से भूकंपीय झुंड उत्पन्न होते हैं।
  - C. ज्वालामुखी विस्फोटों से निकलने वाली तीव्र गर्मी आस-पास के क्षेत्रों में भूकंप झुंडों को ट्रिगर करती है।
  - D. पृथ्वी की सतह के पास मैग्मा की गति भूकंप झुंडों को प्रेरित कर सकती है, जो संभावित ज्वालामुखीय गतिविधि का संकेत देती है।

## 8. उत्तर: D

व्याख्या:.

- भूकंप झूंड ज़्यादातर छोटे भूकंपों के अनुक्रम होते हैं जिनमें कोई पहचान योग्य मुख्य झटका नहीं होता है।
  - वे विभिन्न कारकों, जैसे टेक्टोनिक प्लेट की गति, द्रव इंजेक्शन या निष्कर्षण या मैग्मा की गति के कारण हो सकते हैं।
  - जब मैग्मा पृथ्वी की सतह के करीब आता है, तो यह आस-पास की चट्टानों में दबाव और तनाव पैदा करता है, जिसके परिणामस्वरूप विभजन और भूकंपीय तरंगें उत्पन्न हो सकती हैं।
  - इन भूकंपीय तरंगों को भूकंप झूंड के रूप में पहचाना जाता है, जो यह संकेत देता है कि ज्वालामुखी विस्फोट आसन्न या जारी है। अतः विकल्प D सही है।
  - उदाहरण के लिये कैनरी द्वीप समूह के ला पाल्मा (La Palma) में कुम्ब्रे विएजा (Cumbre Vieja) ज्वालामुखीय रिज (Volcanic Ridge) का हालिया विस्फोट अक्टूबर 2021 के अंत में शुरू हुई भूकंपीय झुंडों की एक शृंखला से पहले हुआ था।
  - इसलिये भूकंप झूंड ज्वालामुखीय गतिविधि का संकेत हो सकते हैं, खासकर यदि वे सक्रिय ज्वालामुखियों के पास या टेक्टोनिक प्लेट सीमाओं के साथ होते हैं।
9. डिजिटल विज्ञापन नीति, 2023 के निम्नलिखित प्रावधानों पर विचार कीजिये:

1. पारदर्शिता और दक्षता सुनिश्चित करने के लिये विज्ञापन दरें ग्राहक आधार और दर्शकों की संख्या से जुड़ी होंगी, जिनका निर्धारण प्रतिस्पर्द्धी बोली के माध्यम से किया जाएगा।
2. OTT प्लेटफॉर्मों को न केवल नियमित कॉन्टेंट के दौरान विज्ञापन देने के लिये बल्कि एम्बेडेड/इन-फिल्म विज्ञापनों, प्रचार या ब्रांडिंग गतिविधियों हेतु भी सूचीबद्ध किया जा सकता है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

## 9. उत्तर: C

व्याख्या:

डिजिटल विज्ञापन नीति, 2023 के तहत प्रमुख नीतियाँ

- डिजिटल प्लेटफॉर्म तक विस्तार:
  - CBC सोशल मीडिया, ओवर-द-टॉप (OTT) प्लेटफॉर्म, डिजिटल ऑडियो प्लेटफॉर्म, मोबाइल एप्लीकेशन और वेबसाइट्स के माध्यम से विज्ञापन जारी कर सकता है।
  - यह अनिवार्य करता है कि योजना के तहत आवेदन करने हेतु पात्रता के लिये वेबसाइट, मोबाइल एप, OTT प्लेटफॉर्म और डिजिटल ऑडियो प्लेटफॉर्म को कम-से-कम एक वर्ष पुराना होना चाहिये।
- विज्ञापन दरें और पारदर्शिता:
  - पारदर्शिता और दक्षता सुनिश्चित करने के लिये विज्ञापन दरें ग्राहक (Subscriber) आधार और दर्शकों की संख्या से जुड़ी होंगी, जिनका निर्धारण प्रतिस्पर्द्धी बोली के माध्यम से किया जाएगा। अतः कथन 1 सही है।
  - इस प्रक्रिया के माध्यम से प्राप्त की गई दरें तीन वर्षों तक वैध रहेंगी।
- OTT प्लेटफॉर्म की भागीदारी
  - OTT प्लेटफॉर्मों को न केवल नियमित कॉन्टेंट के दौरान विज्ञापन देने के लिये बल्कि CBC के आशय-पत्र के अनुसार एम्बेडेड/इन-फिल्म विज्ञापनों, प्रचार या ब्रांडिंग गतिविधियों के प्रस्तुतीकरण हेतु सूचीबद्ध किया जा सकता है। अतः कथन 2 सही है।
- फंडिंग स्रोत:
  - CBC आमतौर पर प्रचार और आउटरीच गतिविधियों के लिये सरकारी योजनाओं के कुल परिव्यय के 2% उपयोग करता है तथा इस फंड का उपयोग विज्ञापनों एवं अभियानों के लिये किया जाता है।

नोट :



10. राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- NOTTO की स्थापना नई दिल्ली में स्थित स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय के तहत की गई है।
- NOTTO का राष्ट्रीय नेटवर्क प्रभाग देश में अंग एवं ऊतक दान तथा प्रत्यारोपण हेतु अंगों की खरीद, वितरण व रजिस्ट्री के लिये सभी भारतीय गतिविधियों के शीर्ष केंद्र के रूप में कार्य करता है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

10. उत्तर: D

व्याख्या:

राष्ट्रीय अंग और ऊतक प्रत्यारोपण संगठन (NOTTO):

- NOTTO की स्थापना स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के स्वास्थ्य सेवा महानिदेशालय के अंतर्गत की गई है। यह दिल्ली में अवस्थित है। अतः, कथन 1 सही है।
- NOTTO का राष्ट्रीय नेटवर्क प्रभाग देश में अंग एवं ऊतक दान तथा प्रत्यारोपण हेतु अंगों की खरीद, वितरण व रजिस्ट्री के लिये सभी भारतीय गतिविधियों के शीर्ष केंद्र के रूप में कार्य करता है। अतः कथन 2 सही है।

11. भारत निम्नलिखित में से किस देश के साथ मित्र शक्ति अभ्यास करता है?

- A. श्रीलंका
- B. बांग्लादेश
- C. नेपाल
- D. मालदीव

11. उत्तर: A

व्याख्या:

- नवंबर 2023 में औंध (पुणे) में आयोजित होने वाला अभ्यास 'मित्र शक्ति'-2023, भारतीय तथा श्रीलंकाई टुकड़ियों के बीच संयुक्त प्रयास का प्रतीक है, जिसमें मुख्य रूप से क्रमशः मराठा लाइट इन्फैंट्री रेजिमेंट एवं 53 इन्फैंट्री डिवीज़न के सैनिक शामिल हैं।
- यह अभ्यास संयुक्त राष्ट्र चार्टर के अध्याय VII के तहत उप-पारंपरिक संचालन का पूर्वाभ्यास करने पर केंद्रित है, जिसमें छापेमारी, खोज और मिशन को नष्ट करने, हेलिबोर्न ऑपरेशन आदि जैसी आतंकवाद विरोधी रणनीति पर जोर दिया गया है। इस अभ्यास में ड्रोन तथा काउंटर मानवरहित हवाई प्रणालियों का उपयोग भी शामिल होगा
- अतः विकल्प A सही है।

12. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. टैक्स हेवेन एक ऐसा देश है जो विदेशियों को राजनीतिक और आर्थिक रूप से स्थिर वातावरण में बहुत कम कर देयता प्रदान करता है।
2. एक अपतटीय कंपनी अपने गृह देश के अलावा किसी अन्य क्षेत्राधिकार में निगमित होती है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

नोट :

## 12. उत्तर: C

## व्याख्या:

- टैक्स हेवेन आमतौर पर एक अपतटीय देश होता है जहाँ राजनीतिक और आर्थिक रूप से स्थिर परिस्थिति में विदेशी व्यक्तियों तथा व्यवसायों के लिये कर देयता बहुत कम या नहीं होती है। अतः कथन 1 सही है।
- एक अपतटीय कंपनी अपने गृह देश के अलावा किसी अन्य क्षेत्राधिकार में निगमित होती है। अतः कथन 2 सही है।
  - एक अपतटीय कंपनी स्थापित करने का मुख्य उद्देश्य किसी बाहरी देश में अनुकूल कर कानूनों या आर्थिक माहौल का लाभ उठाना है।

## 13. ज्वालामुखियों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ज्वालामुखीय गतिविधि प्लेट विवर्तनिकी की गति और टकराव से जुड़ी हुई है।
2. सक्रिय ज्वालामुखी में निरंतर प्रस्फूटन होता रहता है, ये मुख्यतः प्रशांत रिंग ऑफ फायर के निकट पाए जाते हैं जिसमें न्यूज़ीलैंड, दक्षिण-पूर्व एशिया, जापान और अमेरिका शामिल हैं।
3. ग्वाटेमाला में सांता मारिया दुनिया में मौजूद विभिन्न निष्क्रिय ज्वालामुखियों में से एक है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

## 13. उत्तर: B

## व्याख्या:

- परिचय:
  - ज्वालामुखी वह छिद्र या खुला भाग होता है जहाँ से लावा, चट्टानों और भाप पृथ्वी के धरातल पर प्रकट होता है।
  - वे अपने स्वयं के विस्फोटों और टेक्टोनिक प्लेटों की गति तथा टकराव दोनों के माध्यम से ग्रह के सामान्य गठन परिणामस्वरूप होते हैं।
- ज्वालामुखी के प्रकार:
  - विस्फोट की आवृत्ति के आधार पर:
    - ◆ सक्रिय ज्वालामुखी:
      - इसमें निरंतर प्रस्फूटन होता रहता है ये मुख्यतः प्रशांत रिंग ऑफ फायर के निकट पाए जाते हैं जिसमें न्यूज़ीलैंड, दक्षिण-पूर्व एशिया, जापान और अमेरिका शामिल हैं। अतः कथन 2 सही है।
      - ◆ पूरे विश्व में लगभग 90% भूकंप इसी क्षेत्र में आते हैं।
        - ज्वालामुखीय गतिविधि प्लेट विवर्तनिकी की गति और टकराव से जुड़ी हुई है। अतः कथन 1 सही है।
        - उदाहरण: हवाई द्वीप में किलाउआ और ग्वाटेमाला में सांता मारिया सक्रिय ज्वालामुखी हैं। अतः कथन 3 सही नहीं है।
    - निष्क्रिय ज्वालामुखी:
      - ये विलुप्त ज्वालामुखी नहीं हैं लेकिन हाल के इतिहास में इनमें विस्फोट नहीं हुआ है। हालाँकि भविष्य में सुप्त ज्वालामुखी प्रस्फुटित हो सकते हैं।
      - उदाहरण: तंज़ानिया में स्थित माउंट किलिमंजारो, जो अफ्रीका का सबसे ऊँचा पर्वत भी है, एक निष्क्रिय ज्वालामुखी का उदाहरण है।
    - विलुप्त या निष्क्रिय ज्वालामुखी:
      - भूवैज्ञानिक सुदूर अतीत में विलुप्त या निष्क्रिय ज्वालामुखी पर कार्य नहीं करते थे।
      - उदाहरण: धिनोधर पहाड़ी, गुजरात।
- 14. इस्तांबुल सहयोग पहल (ICI) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
  1. इस्तांबुल सहयोग पहल (ICI) व्यापक मध्य पूर्व में गैर-नाटो देशों को नाटो के साथ सहयोग करने का मौका प्रदान करके वैश्विक और क्षेत्रीय सुरक्षा को बढ़ावा देता है।
  2. भारत, बहरीन, कुवैत, कतर और संयुक्त अरब अमीरात वर्तमान में इस पहल में भाग लेते हैं।



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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

14. उत्तर: A

व्याख्या:

● **इस्तांबुल सहयोग पहल (ICI):**

- इस्तांबुल सहयोग पहल (ICI) एक साझेदारी मंच है जिसका उद्देश्य व्यापक मध्य पूर्व क्षेत्र में गैर-नाटो देशों को नाटो के साथ सहयोग करने का अवसर प्रदान करके दीर्घकालिक वैश्विक और क्षेत्रीय सुरक्षा में योगदान करना है। अतः कथन 1 सही है।
- वर्तमान में बहरीन, कुवैत, कतर और संयुक्त अरब अमीरात इस पहल में भाग लेते हैं, भारत नहीं। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- व्यापक मध्य पूर्व क्षेत्र में नाटो और साझेदार देशों के बीच द्विपक्षीय आधार पर सुरक्षा सहयोग को बढ़ावा देने के लिये इस्तांबुल में वर्ष 2004 के नाटो शिखर सम्मेलन में इस्तांबुल सहयोग पहल की शुरुआत की गई थी।
- वर्तमान में खाड़ी सहयोग परिषद में भाग लेने वाले चार देश- बहरीन, कुवैत, कतर एवं संयुक्त अरब अमीरात (UAE) इस पहल में शामिल हुए हैं, जबकि ओमान और सऊदी अरब ICI ढाँचे के भीतर चयनित गतिविधियों में भाग लेते हैं।
- प्रारंभिक परामर्श खाड़ी सहयोग परिषद के सदस्यों के साथ आयोजित किये गए थे, लेकिन यह पहल मध्य पूर्व के उन सभी इच्छुक देशों के लिये खुली है जो ICI के उद्देश्यों और सिद्धांतों का समर्थन करते हैं।
- पहल के तहत गतिविधियों में रक्षा योजना और बजट से लेकर आतंकवाद के खिलाफ लड़ाई, सामूहिक विनाश के हथियारों के प्रसार को रोकना शामिल है।
- पहल छह मुख्य सिद्धांतों की नींव पर आधारित है: गैर-भेदभाव, आत्म-भेदभाव, दोतरफा जुड़ाव, गैर-अधिरोपण, विविधता और क्षेत्र में अन्य अंतरराष्ट्रीय पहलों की पूरकता।

15. कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर OECD सिद्धांतों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मई 2019 में अपनाया गया OECD AI सिद्धांत, नवीन एवं भरोसेमंद कृत्रिम बुद्धिमत्ता के विकास का समर्थन करते हैं जो मानवाधिकारों तथा लोकतांत्रिक मूल्यों को प्राथमिकता देते हैं।
2. OECD AI सिद्धांत सरकारों द्वारा हस्ताक्षरित अपनी तरह का पहला सिद्धांत है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

15. उत्तर: C

व्याख्या:

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस से संबंधित OECD सिद्धांत:

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर OECD सिद्धांत AI को बढ़ावा देते हैं, जो नवीन एवं भरोसेमंद हैं तथा मानवाधिकारों और लोकतांत्रिक मूल्यों का सम्मान करते हैं। इसे मई 2019 में OECD परिषद की सिफारिश की मंजूरी के साथ OECD सदस्य देशों द्वारा अपनाया गया। अतः कथन 1 सही है।
- OECD AI सिद्धांत सरकारों द्वारा हस्ताक्षरित अपनी तरह के पहले सिद्धांत हैं। उनमें सार्वजनिक नीति व रणनीति से संबंधित मज़बूत सिफारिशें शामिल हैं तथा उनका सामान्य दायरा यह सुनिश्चित करता है कि उन्हें विश्व भर में AI के विकास पर लागू किया जा सकता है। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

- OECD, AI नेटवर्क ऑफ़ एक्सपर्ट्स द्वारा विकसित, AI सिस्टम को वर्गीकृत करने के लिये OECD ढाँचे का उद्देश्य नीति निर्माताओं, नियामकों, विधायकों एवं अन्य लोगों को विभिन्न प्रकार के AI सिस्टम के अवसरों व जोखिमों का आकलन करने, उनकी AI रणनीतियों को सूचित करने एवं सीमाओं के पार नीति एकरूपता सुनिश्चित करने में सहायता करना है।

16. गोल्डन गेट घोषणा सदस्य अर्थव्यवस्थाओं के लिये एक लचीला और टिकाऊ भविष्य बनाने की प्रतिबद्धता को रेखांकित करती है। इसे हाल ही में निम्नलिखित में से किसके निष्कर्ष पर अपनाया गया था?

- A. भारत-अमेरिका 2+2 मंत्रिस्तरीय संवाद का 5वाँ संस्करण
- B. एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग शिखर सम्मेलन 2023
- C. 10वीं आसियान रक्षा मंत्रियों की बैठक प्लस (ADMM+)
- D. 18वाँ पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन

16. उत्तर: B

व्याख्या:

- हाल ही में एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग (APEC) देशों का शिखर सम्मेलन 2023 संयुक्त राज्य अमेरिका के सैन फ्रांसिस्को में हुआ।
  - APEC 2023 शिखर सम्मेलन का विषय "सभी के लिये एक लचीला और टिकाऊ भविष्य बनाना" है।
- APEC ने मुक्त, निष्पक्ष और खुले व्यापार और निवेश तथा क्षेत्र में समावेशी एवं सतत् विकास को बढ़ावा देने के लिये अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि की।
- शिखर सम्मेलन गोल्डन गेट घोषणा (Golden Gate Declaration) को अपनाने के साथ संपन्न हुआ।
  - घोषणा सभी सदस्य अर्थव्यवस्थाओं के लिये एक लचीला और टिकाऊ भविष्य बनाने की प्रतिबद्धता को रेखांकित करती है।
- अतः विकल्प b सही है।

17. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सोमालिया अफ्रीका के हॉर्न में स्थित एक स्थलरुद्ध देश है।
2. बाजुनी द्वीप और सोकोट्रा द्वीप समूह सोमालिया का हिस्सा हैं और उसके द्वारा प्रशासित हैं।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

17. उत्तर: D

व्याख्या:

- सोमालिया अफ्रीका के हॉर्न में स्थित है, जिसकी सीमा उत्तर में अदन की खाड़ी, पूर्व में हिंद महासागर, पश्चिम में केन्या और इथियोपिया तथा उत्तर-पश्चिम में जिबूती से लगती है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
  - मोगादिशू सोमालिया की राजधानी और सबसे बड़ा शहर है।
- देश में शुष्क मैदानों, पठारों, उच्चभूमियों और पर्वत शृंखलाओं सहित विविध परिदृश्य हैं।
- सोमालिया के उत्तरी भाग में गॉलिस पर्वत शामिल हैं, जबकि दक्षिणी क्षेत्र में सवाना और घास के मैदान हैं।
  - सोमालिया के तट पर कई द्वीप स्थित हैं, जिनमें बाजुनी एवं सोकोट्रा द्वीप समूह शामिल हैं, जिसमें सोकोत्रा, अब्द अल कुरी व साम्हा जैसे द्वीप शामिल हैं। हालाँकि सोकोट्रा द्वीपसमूह का प्रशासन यमन द्वारा किया जाता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

नोट :

## 18. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. चिकनगुनिया एक मच्छर जनित बीमारी है जो RNA वायरस के कारण होती है।
2. चिकनगुनिया की पहचान 1970 के दशक की शुरुआत में गाम्बिया में की गई थी।
3. चिकनगुनिया को ठीक करने के लिये ज़ीका प्यूरीफाइड इनक्टिवेटेड टीका - ZPIV का उपयोग किया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

## 18. उत्तर: A

व्याख्या:

- चिकनगुनिया एक मच्छर जनित वायरल बीमारी है जिसकी पहचान पहली बार वर्ष 1952 में दक्षिणी तंज़ानिया में इसके संक्रमण के दौरान की गई थी। अतः कथन 2 सही नहीं है।
  - यह एक राइबोन्यूक्लिक एसिड (RNA) वायरस है जो टोगाविरिडे परिवार के अल्फावायरस जीनस से संबंधित है। अतः कथन 1 सही है।
- चिकनगुनिया में बुखार और गंभीर जोड़ों का दर्द होता है, जो अक्सर दुर्बल करने वाला तथा भिन्न अवधि का होता है।
  - डेंगू और ज़ीका के लक्षण चिकनगुनिया के समान होते हैं, जिससे चिकनगुनिया का गलत निदान हो सकता है।
- ज़ीका प्यूरीफाइड इनक्टिवेटेड वायरस (ZPIV) वैक्सिन कैंडिडेट में जानवरों को ज़ीका वायरस से बचाने की क्षमता देखी गई है।
- वर्तमान में चिकनगुनिया का कोई इलाज नहीं है, रोगसूचक राहत ही प्राथमिक उपाय है। उपचार में दर्दनाशक दवाओं, ज्वरनाशक दवाओं, आराम और पर्याप्त तरल पदार्थ का सेवन शामिल है। अतः कथन 3 सही नहीं है।
  - हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका में खाद्य एवं औषधि प्रशासन (FDA) ने चिकनगुनिया के लिये विश्व के पहले टीके को मंजूरी दी। इस नए टीके का नाम Ixchiq है।

## 19. केंद्र-राज्य संबंधों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. संविधान केंद्र तथा राज्यों के बीच विधायी अधिकारों को तीन हिस्सों में बाँटने का प्रावधान करता है।
2. संसद एवं राज्य विधानमंडल दोनों समवर्ती सूची में शामिल किसी भी मामले के संबंध में कानून बना सकते हैं।
3. 'बाकी बचे' (Residuary) विषयों के संबंध में कानून बनाने की शक्ति राज्यों के अंतर्गत आती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

## 19. उत्तर: B

व्याख्या:

केंद्र-राज्य संबंध:

- भारतीय संविधान केंद्र तथा राज्यों के बीच सातवीं अनुसूची में विधायी अधिकारों को तीन हिस्सों में बाँटने का प्रावधान करता है, अर्थात् सूची- I (संघ सूची), सूची- II (राज्य सूची) एवं सूची- III (समवर्ती सूची)। अतः कथन 1 सही है।
- संसद तथा राज्य विधानमंडल दोनों समवर्ती सूची में शामिल किसी भी मामले में कानून बना सकते हैं। इस सूची में वर्तमान में 52 विषय (मूल रूप से 473 विषय) हैं जैसे- आपराधिक कानून एवं प्रक्रिया, नागरिक प्रक्रिया, विवाह एवं तलाक, जनसंख्या नियंत्रण व परिवार नियोजन, बिजली, श्रम कल्याण, आर्थिक तथा सामाजिक नियोजन, औषधि, समाचार पत्र, किताबें और प्रिंटिंग प्रेस इत्यादि। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

- 'बाकी बचे' विषयों (अर्थात वे मामले जो तीन सूचियों में से किसी में भी शामिल नहीं हैं) के संबंध में कानून बनाने की शक्ति संसद की अधिकारिता में निहित है। कानून की इस संबद्ध शक्ति में अवशिष्ट कर लगाने की शक्ति भी शामिल है। अतः कथन 3 सही नहीं है।

20. विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. WMO, एक संयुक्त राष्ट्र-विशिष्ट एजेंसी है, जो पृथ्वी के वायुमंडल, इसकी परस्पर क्रिया, मौसम, जलवायु और जल संसाधन वितरण के संबंध में वैश्विक सहयोग एवं समन्वय पर ध्यान केंद्रित करती है।
2. भारत को अभी भी WMO का सदस्य बनना बाकी है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

20. उत्तर: A

व्याख्या:

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO):

- संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी के रूप में WMO पृथ्वी के वायुमंडल की स्थिति और व्यवहार, भूमि तथा महासागरों को लेकर इसकी वार्ता, इससे उत्पन्न होने वाले मौसम व जलवायु एवं इसके परिणामस्वरूप जल संसाधनों के वितरण पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और समन्वय के लिये समर्पित है। अतः कथन 1 सही है।

- WMO 192 सदस्य राज्यों और क्षेत्रों की सदस्यता वाला एक अंतर-सरकारी संगठन है।

- भारत भी WMO का सदस्य है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

21. IPC की धारा 497 में व्यभिचार को एक आपराधिक कृत्य के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जिसके लिये पाँच वर्ष तक की कैद, जुर्माना या दोनों सज़ा हो सकती है। निम्नलिखित में से किस ऐतिहासिक मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने सर्वसम्मति से धारा 497 को रद्द कर दिया?

- A. लिली थॉमस और यूनियन ऑफ इंडिया (2013)
- B. स्वतंत्र विचार बनाम भारत संघ (2017)
- C. जोसेफ शाइन बनाम यूनियन ऑफ इंडिया (2018)
- D. ललित कुमार जैन बनाम भारत संघ एवं अन्य (2019)

21. उत्तर: C

व्याख्या:

- व्यभिचार एक विवाहित व्यक्ति (पुरुष या महिला) द्वारा अपने जीवनसाथी के अलावा किसी अन्य के साथ शारीरिक संबंध बनाने का स्वैच्छिक कार्य है।
- वर्ष 2018 से पहले भारतीय दंड संहिता में धारा 497 शामिल थी, जो व्यभिचार को एक आपराधिक कृत्य के रूप में वर्गीकृत करती थी, जिसमें पाँच वर्ष तक की कैद, जुर्माना या दोनों सज़ा हो सकती थी।
- विशेष रूप से धारा 497 के तहत केवल पुरुषों को दंड का सामना करना पड़ सकता था, जबकि महिलाओं को अभियोजन से छूट थी।
- यह व्यभिचार की व्यापक परिभाषा के विपरीत है, जिसमें वैवाहिक जीवन से बाहर स्वैच्छिक शारीरिक संबंधों में शामिल दोनों लिंगों को शामिल किया गया है।
- जोसेफ शाइन बनाम यूनियन ऑफ इंडिया (2018) के एक ऐतिहासिक मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने सर्वसम्मति से धारा 497 को रद्द कर दिया।
- सरकार ने भेदभाव और संवैधानिक उल्लंघनों पर प्रकाश डाला, भारतीय संविधान के अनुच्छेद 14, 15 और 21 पर जोर देते हुए क्रमशः समानता, गैर-भेदभाव और जीवन एवं स्वतंत्रता की रक्षा की।
- अतः विकल्प C सही है।

22. गिनी की खाड़ी (GoG) के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

- यह पूर्वी अफ्रीकी तट पर अटलांटिक महासागर का प्रवेश द्वार है।
- यह प्रमुख याम्योत्तर तथा भूमध्य रेखा के जंक्शन पर पाया जाता है।
- इस क्षेत्र में विश्व के कुल पेट्रोलियम भंडार का 35% से अधिक हिस्सा है।
- कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, गैबॉन, नाइजीरिया और घाना, सभी GoG के साथ स्थित हैं।

22. उत्तर: A

व्याख्या:

गिनी की खाड़ी (GoG):

- GoG पश्चिमी अफ्रीकी तट पर अटलांटिक महासागर का प्रवेश द्वार है, जो गैबॉन में केप लोपेज़ से लाइबेरिया में केप पालमास तक पश्चिम की ओर फैला हुआ है। अतः कथन A सही नहीं है।
- यह प्रमुख याम्योत्तर (Prime Meridian) तथा भूमध्य रेखा के जंक्शन पर 0°0'N एवं 0°0'E पर स्थित है। अतः कथन B सही है।
- गिनी की खाड़ी में गिरने वाली प्रमुख नदियों में वोल्टा एवं नाइजर शामिल हैं।
- व्यापक समुद्री डकैती के कारण GoG विश्व की सबसे खतरनाक खाड़ियों में से एक है, जिसने अन्य अंतर्राष्ट्रीय देशों सहित पश्चिम अफ्रीका के कई देशों को गंभीर रूप से प्रभावित किया है।
- GoG क्षेत्र में विश्व के कुल पेट्रोलियम भंडार का 35% से अधिक हिस्सा है। अतः कथन C सही है।
- यहाँ हीरा, यूरेनियम, तांबा आदि सहित कई खनिज पाए जाते हैं।
- गिनी की खाड़ी क्षेत्र की प्रमुख आर्थिक गतिविधियों में पेट्रोलियम अन्वेषण, खनन एवं गैस फ्लेरिंग, बंदरगाह संचालन तथा मत्स्यपालन शामिल हैं।
- गिनी की खाड़ी के किनारे स्थित 16 तटीय देश- अंगोला, बेनिन, कैमरून, कोटे डी' आइवर, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, कांगो गणराज्य, गिनी, इक्वेटोरियल गिनी, गिनी-बिसाऊ, गैबॉन, नाइजीरिया, घाना, साओ टोमे और प्रिंसिपे, टोगो एवं सिएरा लियोन हैं। अतः कथन D सही है।
- अतः विकल्प A सही है।



23. भूमध्यरेखीय वर्षावनों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- ये वन आमतौर पर भूमध्य रेखा के उत्तर या दक्षिण में 10 डिग्री अक्षांश के अंतर्गत पाए जाते हैं।
- वे वन वर्ष भर लगातार उच्च तापमान के साथ ऊष्म तथा आर्द्र जलवायु का अनुभव करते हैं।
- भूमध्यरेखीय वर्षावनों में वनस्पति की विशेषता ऊँचे वृक्ष हैं जो एक घनी छतरी बनाते हैं जो वन के धरातल को छाया प्रदान करते हैं, जिससे एक बहुस्तरीय पारिस्थितिकी तंत्र बनता है।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

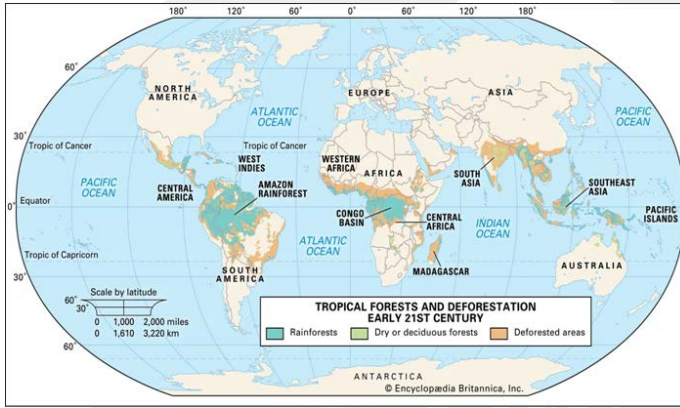
23. उत्तर: C

व्याख्या:

भूमध्यरेखीय वर्षावन:

● परिचय:

- भूमध्यरेखीय वर्षावन (Equatorial Rainforests) उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में भूमध्य रेखा के पास पाए जाने वाले हरे-भरे, जैवविविधता वाले वन हैं।
- ये वन आमतौर पर भूमध्य रेखा के उत्तर अथवा दक्षिण में 10 डिग्री अक्षांश के अंतर्गत स्थित होते हैं तथा इनमें समग्र वर्ष उच्च तापमान एवं भारी वर्षा की स्थिति बनी रहती है। अतः कथन 1 सही है।



● प्रमुख विशेषताएँ:

- जलवायु: इन वनों में ऊष्म तथा आर्द्र जलवायु की स्थिति होती है जहाँ वर्ष भर लगातार उच्च तापमान होता है जो आमतौर पर औसत 25-27 डिग्री सेल्सियस (77-81 डिग्री फारेनहाइट) के आसपास होता है। यहाँ भारी वर्षा होती है, जो अमूमन सालाना 2,000 मिलीमीटर (80 इंच) से अधिक होती है, जिसके कारण इसे "वर्षावन" कहा जाता है। अतः कथन 2 सही है।
- जैवविविधता: भूमध्यरेखीय वर्षावन पृथ्वी पर सबसे विविध पारिस्थितिक तंत्रों में से हैं, जिनमें पौधों तथा जीवों की प्रजातियों की अविश्वसनीय रूप से समृद्ध विविधता पाई जाती है।
- ◆ इन वनों में पेड़ों, पौधों, कीटों, पक्षियों, स्तनपायी जीवों तथा अन्य जीवों की असंख्य प्रजातियाँ मौजूद हैं, जिनमें से कई इन क्षेत्रों के लिये स्थानिक हैं।
- वनस्पति तथा जीव: भूमध्यरेखीय वर्षावन में ऊँचे वृक्ष पाए जाते हैं जो गहन छतरियों के रूप में वन के धरातल को छाया प्रदान करते हैं, जिससे एक बहुस्तरीय पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण होता है। अतः कथन 3 सही है।
- ◆ इनमें विभिन्न प्रकार के पौधों की प्रजातियाँ, जिनमें एपिफाइट्स (अन्य पौधों पर उगने वाले पौधे), लियांना (ऊपर की ओर जाने वाली लताएँ) तथा पेड़ों की कई प्रजातियाँ शामिल हैं जो समृद्ध जैवविविधता में योगदान करती हैं।

24. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ई.वी. चिन्नैया बनाम आंध्र प्रदेश राज्य और अन्य, 2004 के मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि केवल प्रधानमंत्री के पास SC और ST सूची बनाने एवं अधिसूचित करने का अधिकार है।
2. अनुच्छेद 16 (4) यह अधिकार देता है कि राज्य SC और ST के पक्ष में पदोन्नति के मामलों में आरक्षण के लिये कोई भी प्रावधान कर सकता है यदि उनका राज्य के तहत सेवाओं में पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं है।

नोट :



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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

24. उत्तर: B

व्याख्या:

जातियों के भीतर उप-वर्गीकरण

● परिचय:

- जातियों के भीतर उप-वर्गीकरण आरक्षण तथा सकारात्मक कार्रवाई के लिये अनुसूचित जाति (SC), अनुसूचित जनजाति (ST) और अन्य पिछड़ा वर्ग (OBC) की मौजूदा श्रेणियों के भीतर उप-समूह बनाने की प्रक्रिया को संदर्भित करता है।
- उप-वर्गीकरण का उद्देश्य अंतर-श्रेणी असमानताओं का समाधान करना तथा समाज के सबसे वंचित एवं हाशिये पर रहने वाले वर्गों के बीच लाभ व अवसरों का अधिक न्यायसंगत वितरण सुनिश्चित करना है।

● उप-वर्गीकरण की वैधता:

➤ ऐतिहासिक प्रयास:

- ◆ सर्वोच्च न्यायालय तक पहुँचे इस मामले में कानूनी चुनौतियों का सामना कर रहे पंजाब, बिहार तथा तमिलनाडु जैसे राज्यों ने उप-वर्गीकरण का प्रयास किया है।

➤ संवैधानिक दुविधा:

- ◆ भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने ई.वी. चिन्नेया बनाम आंध्र प्रदेश राज्य और अन्य, 2004 के मामले में कहा कि केवल संसद के पास SC तथा अनुसूचित जनजातियों (ST) की सूची बनाने एवं अधिसूचित करने का अधिकार है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- ◆ हालाँकि पंजाब राज्य और अन्य बनाम दर्विंदर सिंह एवं अन्य, 2020 के एक अन्य मामले में पाँच-न्यायाधीशों की पीठ ने फैसला सुनाया कि राज्य पहले से ही अधिसूचित SC/ST की सूचियों में "छेड़छाड़" किये बिना लाभ की माला पर निर्णय ले सकते हैं।
- वर्ष 2004 और 2020 के फैसलों के बीच विरोधाभास के कारण वर्ष 2020 के फैसले को बड़ी बेंच को भेजा गया है।

● संविधान के अनुच्छेद 16(4) में यह अधिकार दिया गया है कि राज्य अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के लिये पदोन्नति के मामलों में आरक्षण के लिये कोई प्रावधान कर सकता है, यदि वे राज्य के तहत सेवाओं में पर्याप्त रूप से प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं। अतः कथन 2 सही है।

25. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. संथाली मुंडा शाखा की एक भाषा है जो मुख्य रूप से पूर्व-मध्य भारतीय राज्यों पश्चिम बंगाल, झारखंड और ओडिशा में बोली जाती है
2. संथाली भाषा को 92वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम, 2003 के माध्यम से संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल किया गया था।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

नोट :

25. उत्तर: C

व्याख्या:

संथाली भाषा

- संथाली ऑस्ट्रो-एशियाई भाषा-परिवार की मुंडा शाखा की एक भाषा है जो मुख्य रूप से पूर्व-मध्य भारतीय राज्यों पश्चिम बंगाल, झारखंड और ओडिशा में बोली जाती है अतः कथन 1 सही है।
- वर्ष 2003 में 92वें संवैधानिक संशोधन अधिनियम द्वारा संथाली को भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में बोडो, डोगरी और मैथिली भाषाओं के साथ भारत की आधिकारिक भाषा के रूप में सूचीबद्ध किया गया है। अतः कथन 2 सही है।

26. एमिशन गैप रिपोर्ट (EGR) 2023 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एमिशन गैप रिपोर्ट IPCC की वार्षिक जलवायु वार्ता से पहले प्रत्येक वर्ष लॉन्च की जाने वाली स्पॉटलाइट रिपोर्ट है।
2. EGR वर्तमान में देशों की प्रतिबद्धताओं के साथ वैश्विक उत्सर्जन और वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के स्तर के बीच अंतर को ट्रैक करती है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

26. उत्तर: B

व्याख्या:

एमिशन गैप रिपोर्ट 2023:

- एमिशन गैप रिपोर्ट/उत्सर्जन अंतर रिपोर्ट, UNEP की वार्षिक जलवायु वार्ता से पहले हर वर्ष लॉन्च की जाने वाली स्पॉटलाइट रिपोर्ट है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- EGR वर्तमान में देशों की प्रतिबद्धताओं के साथ वैश्विक उत्सर्जन और वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के स्तर के बीच अंतर को ट्रैक करती है। अतः कथन 2 सही है।
- प्रत्येक संस्करण उत्सर्जन अंतर को पाटने के तरीकों की खोज करता है।
- पेरिस समझौते के तहत मौजूदा प्रतिज्ञाओं ने विश्व को इस सदी के अंत तक पूर्व-औद्योगिक स्तरों से 2.5-2.9 डिग्री सेल्सियस तापमान बढ़ाने की दिशा में अग्रसर किया है। पेरिस समझौता (पार्टियों के सम्मेलन 21 या COP 21 के रूप में भी जाना जाता है) एक ऐतिहासिक पर्यावरण समझौता है जिसे जलवायु परिवर्तन और इसके नकारात्मक प्रभावों को संबोधित करने के लिये वर्ष 2015 में अपनाया गया था।

27. भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंधों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ऑस्ट्रेलिया और भारत ने 2020 में म्यूचुअल लॉजिस्टिक सपोर्ट अरेंजमेंट (MLSA) का समापन किया।
2. प्रमुख द्विपक्षीय अभ्यास, AUSINDEX के माध्यम से रॉयल ऑस्ट्रेलियाई नौसेना और भारतीय नौसेना के बीच काफी अधिक जुड़ाव देखा गया है।
3. हाल ही में दूसरी भारत-ऑस्ट्रेलिया 2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता नई दिल्ली में आयोजित की गई।

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

नोट :

27. उत्तर: D

व्याख्या:

भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंध:

- ऑस्ट्रेलिया के पूर्व प्रधानमंत्री स्कॉट मॉरिसन और भारतीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के बीच आभासी शिखर सम्मेलन के दौरान ऑस्ट्रेलिया और भारत ने 2020 में म्यूचुअल लॉजिस्टिक सपोर्ट अरेंजमेंट (MLSA) का समापन किया। यह समझौता परिष्कृत लॉजिस्टिक सहयोग की सुविधा प्रदान करता है, तेज़ी से जटिल सैन्य भागीदारी को सक्षम बनाता है तथा क्षेत्रीय मानवीय आपदाओं के प्रति अधिक संयुक्त प्रतिक्रिया देता है। अतः कथन 1 सही है।
- प्रमुख द्विपक्षीय अभ्यास, AUSINDEX के माध्यम से रॉयल ऑस्ट्रेलियाई नौसेना और भारतीय नौसेना के बीच काफी अधिक जुड़ाव देखा गया है। वर्ष 2019 में द्विवार्षिक अभ्यास के तीसरे संस्करण में ऑस्ट्रेलिया ने 1000 से अधिक ऑस्ट्रेलियाई कर्मियों को भारत भेजा, जिसमें पाँच जहाज़, ऑस्ट्रेलियाई सेना और RAAF विमान शामिल थे। वर्ष 2021 में ऑस्ट्रेलिया में आयोजित बाद के अभ्यास में भारत ने एक गतिविधि में भाग लेने के लिये दो जहाज़ भेजकर प्रतिक्रिया व्यक्त की, जिसका दायरा ऑस्ट्रेलियाई COVID प्रतिबंधों के कारण कम हो गया था। अतः कथन 2 सही है।
- जून 2020 में ऑस्ट्रेलिया और भारत ने अपने सचिवों की 2+2 वार्ता (रक्षा और विदेश मामले) को मंत्री स्तर तक उन्नत किया। व्यापक रणनीतिक साझेदारी पर जुड़ने के लिये दोनों देशों के मंत्री नियमित रूप से मिलते हैं।
- हाल ही में दूसरी भारत-ऑस्ट्रेलिया 2+2 मंत्रिस्तरीय वार्ता नई दिल्ली, भारत में आयोजित की गई, जहाँ दोनों देशों के विदेश मंत्रियों तथा रक्षा मंत्रियों ने बैठक में भाग लिया। अतः कथन 3 सही है।

28. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जवाहर सुरंग हिमालय की पूर्वी पीर पंजाल शृंखला में रोहतांग दर्रे के नीचे निर्मित एक राजमार्ग सुरंग है।
2. अटल सुरंग श्रीनगर और जम्मू के बीच वर्ष भर सड़क संपर्क की सुविधा प्रदान करती है।
3. सिल्क्यारा-बड़कोट सुरंग केंद्र सरकार की महत्वाकांक्षी चारधाम ऑल वेदर रोड परियोजना का हिस्सा है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- (A) केवल एक
- (B) केवल दो
- (C) सभी तीन
- (D) इनमें से कोई भी नहीं

28. उत्तर: A

व्याख्या:

- अटल सुरंग: अटल सुरंग (रोहतांग सुरंग के रूप में भी जाना जाता है) भारत के हिमाचल प्रदेश में लेह-मनाली राजमार्ग पर हिमालय की पूर्वी पीर पंजाल शृंखला में रोहतांग दर्रे के नीचे बनी एक राजमार्ग सुरंग है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- जवाहर सुरंग: इसे बनिहाल सुरंग भी कहा जाता है। इस सुरंग की लंबाई 2.85 किमी. है।
- यह सुरंग श्रीनगर तथा जम्मू के बीच पूरे वर्ष सड़क संपर्क की सुविधा प्रदान करती है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- हाल ही में उत्तराखंड के उत्तरकाशी ज़िले में यमुनोत्ती राष्ट्रीय राजमार्ग के किनारे एक निर्माणाधीन सिल्क्यारा-बड़कोट सुरंग ढह गई, जिससे बड़ी संख्या में श्रमिक सुरंग के अंदर फँस गए।
- सिल्क्यारा-बड़कोट सुरंग केंद्र सरकार की महत्वाकांक्षी चारधाम ऑल वेदर रोड परियोजना का हिस्सा है। अतः कथन 3 सही है।

29. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. UNCCD मरुस्थलीकरण और सूखे के प्रभावों को संबोधित करने के लिये स्थापित एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी ढाँचा है।
2. UNCCD के अनुसार, वैश्विक धूल उत्सर्जन का 25% प्राकृतिक स्रोतों से उत्पन्न होता है और शेष 75% के लिये मानव गतिविधियाँ ज़िम्मेदार हैं।

नोट :

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

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

29. उत्तर: A

व्याख्या:

- UNCCD मरुस्थलीकरण और सूखे के प्रभावों को संबोधित करने के लिये स्थापित एकमात्र कानूनी रूप से बाध्यकारी ढाँचा है।
  - वर्तमान में कन्वेंशन में 197 पार्टियाँ हैं, जिनमें 196 देश और यूरोपीय संघ शामिल हैं। अतः कथन 1 सही है।
- UNCCD के अनुसार, रेत और धूल भरी आँधियाँ प्राकृतिक और मानवीय दोनों कारकों के कारण होती हैं।
  - वैश्विक धूल उत्सर्जन का लगभग 75% दुनिया के शुष्क क्षेत्रों में प्राकृतिक स्रोतों से उत्पन्न होता है, जैसे अति-शुष्क क्षेत्र, स्थलाकृतिक अवसाद और शुष्क प्राचीन झील तल।
  - शेष 25% का श्रेय मानवीय गतिविधियों, मुख्यतः कृषि को दिया जाता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

30. हरियाणा के निजी क्षेत्र कोटा कानून के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हरियाणा राज्य स्थानीय उम्मीदवारों का रोज़गार अधिनियम, 2020 निजी क्षेत्र की नौकरियों में स्थानीय उम्मीदवारों के लिये 75% आरक्षण प्रदान करता है।
2. इसमें 10 या अधिक कर्मचारियों वाले नियोक्ता शामिल थे, लेकिन केंद्र या राज्य सरकारों और उनके संगठनों को छूट थी।
3. हरियाणा राज्य का निवासी "स्थानीय उम्मीदवार" एक निर्दिष्ट ऑनलाइन पोर्टल पर पंजीकरण करके आरक्षण का लाभ उठा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

30. उत्तर: C

व्याख्या:

- हरियाणा राज्य स्थानीय उम्मीदवारों का रोज़गार अधिनियम, 2020 राज्य सरकार द्वारा मार्च 2021 में अधिनियमित किया गया था।
  - कानून में 30,000 रूपए (मूल रूप से 50,000 रूपए) से कम मासिक वेतन वाले निजी क्षेत्र के रोज़गार में स्थानीय उम्मीदवारों के लिये 10 वर्षों तक 75% आरक्षण का प्रावधान है। अतः कथन 1 सही है।
- इस अधिनियम में कंपनियों, सोसायटी, ट्रस्ट, साझेदारी फर्म और बड़े व्यक्तिगत नियोक्ताओं सहित विभिन्न संस्थाएँ शामिल थीं।
  - इसमें 10 या अधिक कर्मचारियों वाले नियोक्ता शामिल थे, लेकिन केंद्र या राज्य सरकारों और उनके संगठनों को छूट थी। अतः कथन 2 सही है।
- कानून के अनुसार, नियोक्ताओं को अपने कर्मचारियों को सरकारी पोर्टल पर पंजीकृत करना होगा और स्थानीय उम्मीदवारों के लिये अधिवास प्रमाण पत्र प्राप्त करना होगा।
  - हरियाणा राज्य का निवासी "स्थानीय उम्मीदवार" एक निर्दिष्ट ऑनलाइन पोर्टल पर पंजीकरण करके आरक्षण का लाभ उठा सकता है। अतः कथन 3 सही है।
- इस कानून का उद्देश्य स्थानीय युवाओं, विशेषकर अकुशल तथा अर्द्ध-कुशल श्रमिकों के लिये रोज़गार के अवसर एवं उनका कौशल विकास करना व अन्य राज्यों से आने वाले प्रवासियों की संख्या को कम करना था।

नोट :

31. 'कृषि-खाद्य प्रणालियों में लगी महिलाओं पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कृषि-खाद्य प्रणालियाँ व्यक्तियों, गतिविधियों और संसाधनों का नेटवर्क है जो खाद्यान्न का उत्पादन, प्रसंस्करण, वितरण तथा उपभोग करते हैं।
2. राष्ट्रीय महिला किसान दिवस (कृषि क्षेत्र में महिला किसानों के बहुमूल्य योगदान को पहचानने तथा उनकी सराहना करने के लिये) भारत में प्रतिवर्ष 15 अक्टूबर को मनाया जाता है।
3. जलवायु परिवर्तन से जल, श्रम और प्राकृतिक संसाधनों की मांग बढ़ जाती है, जिससे महिला किसानों पर कार्य का बोझ बढ़ जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

31. उत्तर: C

व्याख्या:

- कृषि-खाद्य प्रणालियाँ व्यक्तियों, गतिविधियों और संसाधनों का नेटवर्क है जो खाद्यान्न का उत्पादन, प्रसंस्करण, वितरण तथा उपभोग करते हैं।  
➤ इनमें किसान, व्यापारी, प्रोसेसर, खुदरा विक्रेता, उपभोक्ता आदि शामिल हैं, जो कि खाद्य मूल्य शृंखला में शामिल हैं। अतः कथन 1 सही है।
- राष्ट्रीय महिला किसान दिवस (कृषि क्षेत्र में महिला किसानों के बहुमूल्य योगदान को पहचानने तथा उनकी सराहना करने के लिये) भारत में प्रतिवर्ष 15 अक्टूबर को मनाया जाता है। अतः कथन 2 सही है।
- जलवायु परिवर्तन से जल, श्रम और प्राकृतिक संसाधनों की मांग बढ़ जाती है, जिससे महिला किसानों पर कार्य का बोझ बढ़ जाता है, उन पर अक्सर जल, ईंधन हेतु लकड़ी और चारा इकट्ठा करने के साथ-साथ घरेलू एवं देखभाल कर्तव्यों का पालन करने की ज़िम्मेदारी होती है। अतः कथन 3 सही है।
- महिला किसानों को भी बदलते मौसम और वर्षा पैटर्न के अनुरूप ढलना पड़ता है, जिसके लिये उन्हें नई फसलें, तकनीक या प्रथाएँ अपनाने या अन्य क्षेत्रों में पलायन करने की आवश्यकता हो सकती है।

32. ज़मानत के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC) "ज़मानतीय" और "गैर-ज़मानतीय" अपराधों के बीच अंतर करती है।
2. मनमाने ढंग से उल्लंघन के खिलाफ व्यक्तिगत स्वतंत्रता की रक्षा के लिये 1969 की विधि आयोग की रिपोर्ट के सुझाव के बाद CrPC की धारा 438 के तहत "अग्रिम ज़मानत" का प्रावधान किया गया था।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

1. केवल 1
2. केवल 2
3. 1 और 2 दोनों
4. न तो 1 और न ही 2

32. उत्तर: C

व्याख्या:

ज़मानत :

- दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC) "ज़मानतीय" तथा "गैर-ज़मानतीय" अपराधों के बीच अंतर स्पष्ट करती है। अतः कथन 1 सही है।  
➤ यह तीन प्रकार की ज़मानत को भी परिभाषित करता है- धारा 437 के तहत नियमित ज़मानत; अंतरिम ज़मानत अथवा अल्पकालिक ज़मानत जो तब दी जाती है, जब नियमित अथवा अग्रिम ज़मानत आवेदन न्यायालय के समक्ष लंबित हो एवं धारा 439 के तहत अग्रिम अथवा पूर्व-गिरफ्तारी ज़मानत दी जाती है।

नोट :

- CrPC की धारा 438 के तहत "अग्रिम ज़मानत" का प्रावधान तब पेश किया गया था जब वर्ष 1969 में 41वें विधि आयोग की रिपोर्ट में एक ऐसे उपाय की आवश्यकता की सिफारिश की गई थी जो किसी की व्यक्तिगत स्वतंत्रता के मनमाने उल्लंघन से बचाता है, जैसे कि जब राजनेता अपने विरोधियों को झूठे मामलों में हिरासत में लेते हैं। अतः कथन 2 सही है।

➤ धारा 438 के तहत अग्रिम ज़मानत तब दी जा सकती है, जब "किसी व्यक्ति के पास यह विश्वास करने का कारण हो कि उसे गैर-ज़मानतीय अपराध करने के आरोप में गिरफ्तार किया जा सकता है"। इस धारा के तहत उच्च न्यायालय अथवा सत्र न्यायालय द्वारा गैर-ज़मानतीय अपराधों के लिये अनुमति दी जा सकती है, जिसके लिये किसी को गिरफ्तारी की आशंका होती है, भले ही वास्तविक गिरफ्तारी न हुई हो अथवा FIR दर्ज न की गई हो।

### 33. वॉयस ऑफ ग्लोबल साउथ शिखर सम्मलेन (VOGSS) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. समापन सत्र में 'टूगैदर, फॉर एवरीवन्स ग्रोथ, विद एवरीवन्स ट्रस्ट' विषय पर ज़ोर दिया गया।
2. ग्लोबल साउथ सेंटर ऑफ एक्सीलेंस 'दक्षिण': इस पहल का उद्घाटन भारतीय प्रधानमंत्री ने किया, जिसका उद्देश्य ज्ञानकोश तथा थिंक टैंक के रूप में कार्य करके विकासशील देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

### 33. उत्तर: B

व्याख्या:

'वॉयस ऑफ ग्लोबल साउथ शिखर सम्मलेन' (VOGSS):

- भारत ने हाल ही में वर्चुअल तरीके से आयोजित अपना दूसरा 'वॉयस ऑफ ग्लोबल साउथ शिखर सम्मलेन' (VOGSS) संपन्न किया। यह शिखर सम्मलेन जनवरी 2023 में उद्घाटन शिखर सम्मलेन के बाद संपन्न हुआ, जो राष्ट्रों के बीच एकजुटता को बढ़ावा देने तथा ग्लोबल साउथ में अपने नेतृत्व को सशक्त करने की भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- उद्घाटन सत्र 'टूगैदर, फॉर एवरीवन्स ग्रोथ, विद एवरीवन्स ट्रस्ट' पर केंद्रित था, जबकि समापन सत्र में 'ग्लोबल साउथ: टूगैदर फॉर वन फ्यूचर' पर ज़ोर दिया गया। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- ग्लोबल साउथ सेंटर ऑफ एक्सीलेंस 'दक्षिण': इस पहल का उद्घाटन भारतीय प्रधानमंत्री ने किया, जिसका उद्देश्य ज्ञानकोश तथा थिंक टैंक के रूप में कार्य करके विकासशील देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना है। अतः कथन 2 सही है।

34. यह मूलतः इंडो-पैसिफिक क्षेत्र में पाई जाती है और विशेष रूप से चीन में इसकी उच्च बाज़ार मांग के कारण इसे 'सी गोल्ड' उपनाम दिया गया है। अपने आर्थिक मूल्य के अलावा यह स्वास्थ्य लाभों के लिये बेशकीमती है। इसकी कोलेजन सामग्री झुर्रियों को रोककर त्वचा के स्वास्थ्य में सहायता करती है, जिससे इसे प्राकृतिक एंटी-एजिंग प्रतिष्ठा प्राप्त होती है। इसके अतिरिक्त माना जाता है कि इसमें मौजूद ओमेगा-3 मस्तिष्क कोशिकाओं के विकास को बढ़ावा देकर शिशुओं के IQ को बढ़ाती है।

उपर्युक्त विवरण निम्नलिखित में से किसका अच्छी तरह से वर्णन करता है?

- A. ऐबालोन
- B. समुद्री खीरा
- C. समुद्री अर्चिन
- D. घोल मछली

### 34. उत्तर: D

व्याख्या:

दिया गया विवरण घोल मछली के विषय में है, इसलिये विकल्प डी सही उत्तर है।



**घोल मछली:**● **भौगोलिक वितरण:**

- घोल मछली मुख्य रूप से हिंद-प्रशांत क्षेत्र में पाई जाती है।
- ◆ इसका प्राकृतिक वास फारस की खाड़ी से लेकर प्रशांत महासागर तक विस्तृत है।

● **आर्थिक महत्त्व:**

- घोल मछली की चीन और अन्य एशियाई देशों के बाजार में पर्याप्त मांग है।
- ◆ घोल मछली को इसके उच्च बाजार मूल्य के कारण 'सी गोल्ड' के नाम से भी जाना जाता है।
- इसका मांस यूरोपीय और मध्य-पूर्वी देशों में निर्यात किया जाता है, जबकि ड्राई एयर ब्लैडर की विशेष रूप से चीन में अत्यधिक मांग है।

● **लाभ:**

- आँखों के स्वास्थ्य के लिये उपयुक्त है और आँखों की रोशनी बनाए रखने में सहायता करती है।
- उम्र बढ़ने और झुर्रियों को रोकने के लिये घोल मछली में मौजूद कोलेजन की मात्रा झुर्रियों को रोकती है और त्वचा की लोच को भी बरकरार रखती है।
- अगर इसे नियमित रूप से खिलाया जाए तो घोल मछली में मौजूद ओमेगा-3 की मात्रा शिशुओं की इंटेलिजेंस कोशेंट (IQ) में सुधार करती है, यह मस्तिष्क कोशिकाओं के विकास में सहायता करती है।

**35. कोलकली के विषय में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है?**

- A. कोलकली केरल का एक मार्शल आर्ट है जिसमें छोटी-छोटी छड़ियों को घुमाते हुए विशेष कदमों के साथ लय बनाए रखना शामिल है।
- B. कोलकली केरल के दक्षिण मालाबार क्षेत्र में प्रदर्शित की जाने वाली एक लोककला है जिसमें निलाविलकू के चारों ओर गाना तथा नृत्य करना शामिल है।
- C. कोलकली में प्रत्येक कलाकार छोटी-छोटी छड़ियों को घुमाते हुए विशेष कदमों के साथ लय बनाए रखते हुए एक घेरे में चलते हैं।
- D. इनमें से कोई भी नहीं।

**35. उत्तर: C****व्याख्या:**

कोलकली, केरल के मालाबार क्षेत्र की एक लोककला, सेंट थॉमस ( यीशु मसीह के शिष्यों में से एक) के भारत आगमन की स्मृति में प्रदर्शित की जा रही है, जो 52 ईस्वी में केरल तट पर मुज़िरिस ( क्रेंगानोर ) में उतरे थे।

- लगभग 200 वर्षों के इतिहास के साथ कोलकली कला के बारे में कहा जाता है कि इसमें कलारीपयट्टू के तत्त्व शामिल हैं, जो केरल और तमिलनाडु में प्रचलित एक मार्शल आर्ट है।
- इसमें प्रत्येक कलाकार छोटी-छोटी छड़ियों को घुमाते हुए विशेष कदमों के साथ लय बनाए रखते हुए एक घेरे में चलते हैं। अतः विकल्प C सही है।
- जैसे-जैसे संगीत का तारत्व/पिच बढ़ता है, प्रदर्शन के चरमोत्कर्ष तक पहुँचने तक गति बढ़ती जाती है। जैसे-जैसे नृत्य आगे बढ़ता है, घेरा फैलता और कम होता जाता है।

**36. राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (NIA) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**

1. NIA भारत सरकार की एक संघीय एजेंसी है जो आतंकवाद, उग्रवाद और अन्य राष्ट्रीय सुरक्षा मामलों से संबंधित अपराधों की जाँच एवं मुकदमा चलाने के लिये जिम्मेदार है।
2. इसकी स्थापना वर्ष 2008 में मुंबई आतंकवादी हमलों के बाद वर्ष 2009 में राष्ट्रीय जाँच एजेंसी (NIA) अधिनियम, 2008 के तहत की गई थी, यह गृह मंत्रालय के तहत संचालित है।
3. NIA के पास राज्य पुलिस बलों और अन्य एजेंसियों से प्राप्त आतंकवाद से संबंधित मामलों की जाँच करने की शक्ति है।

**नोट :**

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- (A) केवल एक
- (B) केवल दो
- (C) सभी तीन
- (D) इनमें से कोई भी नहीं

36. उत्तर: C

व्याख्या:

- NIA भारत सरकार की एक संघीय एजेंसी है जो आतंकवाद, उग्रवाद और अन्य राष्ट्रीय सुरक्षा मामलों से संबंधित अपराधों की जाँच एवं मुकदमा चलाने के लिये जिम्मेदार है। अतः कथन 1 सही है।
  - किसी देश में संघीय एजेंसियों का आमतौर पर उन मामलों पर अधिकार क्षेत्र होता है जो केवल राज्यों या प्रांतों के बजाय पूरे देश को प्रभावित करते हैं।
- इसकी स्थापना वर्ष 2008 में मुंबई आतंकवादी हमलों के बाद वर्ष 2009 में राष्ट्रीय जाँच एजेंसी (NIA) अधिनियम, 2008 के तहत की गई थी, यह गृह मंत्रालय के तहत संचालित है। अतः कथन 2 सही है।
  - NIA अधिनियम, 2008 में संशोधन करते हुए जुलाई 2019 में राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण (संशोधन) अधिनियम, 2019 पारित किया गया था।
- NIA के पास राज्य पुलिस बलों और अन्य एजेंसियों से प्राप्त आतंकवाद से संबंधित मामलों की जाँच करने की शक्ति है। इसके पास राज्य सरकारों से पूर्व अनुमति प्राप्त किये बिना राज्य की सीमाओं के मामलों की जाँच करने का भी अधिकार है। अतः कथन 3 सही है।

37. आधार तथा आधार प्रमाणीकरण के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. आधार भारत सरकार की ओर से भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण द्वारा जारी की गई 12 अंकों की व्यक्तिगत पहचान संख्या है। यह नंबर भारत में कहीं भी पहचान और पते के प्रमाण के रूप में कार्य करता है।
2. आधार नंबर प्रत्येक व्यक्ति के लिये अद्वितीय होता है और जीवन भर वैध रहेगा।
3. आधार प्रमाणीकरण एक प्रक्रिया है, जिसके द्वारा आधार संख्या के साथ जनसांख्यिकीय अथवा व्यक्ति की बायोमेट्रिक सूचना की जानकारी सत्यापन के लिये UIDAI के सेंट्रल आइडेंटिटीज़ डेटा रिपॉज़िटरी (CIDR) भेजी जाती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही नहीं हैं?

- (A) केवल एक
- (B) केवल दो
- (C) सभी तीन
- (D) इनमें से कोई भी नहीं

37. उत्तर: D

व्याख्या:

- आधार भारत सरकार की ओर से भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण द्वारा जारी की गई 12 अंकों की व्यक्तिगत पहचान संख्या है। यह नंबर भारत में कहीं भी पहचान और पते के प्रमाण के रूप में कार्य करता है। अतः कथन 1 सही है।
- आधार नंबर प्रत्येक व्यक्ति के लिये अद्वितीय होता है और जीवन भर वैध रहेगा। अतः कथन 2 सही है।
- आधार नंबर निवासियों को उचित समय पर बैंकिंग, मोबाइल फोन कनेक्शन और अन्य सरकारी और गैर-सरकारी सेवाओं द्वारा प्रदान की जाने वाली विभिन्न सेवाओं का लाभ उठाने में मदद करेगा।
- यह जनसांख्यिकीय और बायोमेट्रिक जानकारी के आधार पर व्यक्तियों की पहचान स्थापित करता है।

नोट :

- यह एक स्वैच्छिक सेवा है जिसका लाभ प्रत्येक निवासी वर्तमान दस्तावेज़ के बावजूद उठा सकता है।
- आधार प्रमाणीकरण एक प्रक्रिया है, जिसके द्वारा आधार संख्या के साथ जनसांख्यिकीय (जैसे- नाम, जन्म तिथि, लिंग आदि) अथवा व्यक्ति की बायोमीट्रिक सूचना (फिंगरप्रिंट अथवा आइरिस) की जानकारी तथा इसके सत्यापन के लिये UIDAI के सेंट्रल आइडेंटिटीज़ डेटा रिपॉज़िटरी (CIDR) भेजी जाती है, UIDAI आधार संख्या के लिये प्रस्तुत उपलब्ध सूचना के आधार पर विवरण की शुद्धता या इसमें कमी आदि का पुष्टिकर्ता है। अतः कथन 3 सही है।
- आधार प्रमाणीकरण सेवाओं तक पहुँच प्राप्त करने के लिये आवश्यक है, जिससे व्यक्तियों को राशन अथवा सरकारी सेवाओं तक पहुँचने जैसे कार्यों के लिये अपनी पहचान सत्यापित करने हेतु फिंगरप्रिंट अथवा SMS पासकोड का उपयोग करने की आवश्यकता होती है।

38. 'E प्राइम लेयर' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. पृथ्वी के मेंटल के बाहरी हिस्से पर E प्राइम लेयर नामक एक नई रहस्यमयी परत बन गई है।
2. यह परत इसलिये विकसित हुई क्योंकि सतह का पानी ग्रह में गहराई तक प्रवेश कर गया, जिससे पृथ्वी के मेंटल के बाहरी क्षेत्र की संरचना बदल गई।
3. E प्राइम लेयर का महत्वपूर्ण निहितार्थ है, यह परस्पर जुड़ी भू-रासायनिक प्रक्रियाओं पर प्रकाश डालती है जो सतह के जल चक्र को पृथ्वी के क्रोड से जोड़ती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

38. उत्तर: D

व्याख्या:

- जर्मनी में आर्गन नेशनल लैब के एडवांस फोटॉन सोर्स और डॉयचेस एलेक्ट्रॉन-सिंक्रोट्रॉन के पेट्रा III में किये गए एक शोध के अनुसार, पृथ्वी का आंतरिक क्रोड के बाहरी हिस्से पर E प्राइम लेयर नामक एक नई रहस्यमयी परत बन गई है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
    - ऐसा इसलिये हुआ क्योंकि सतह का जल भूमि में गहराई तक चला गया, जिससे तरल धातु क्रोड के बाहरी क्षेत्र की संरचना बदल गई। अतः कथन 2 सही नहीं है।
  - वैज्ञानिकों के शोध उन रासायनिक प्रतिक्रियाओं को उजागर करते हैं जिसमें उच्च दबाव के तहत उप-प्रवाहित जल का क्रोड सामग्रियों के साथ संपर्क में आना शामिल है।
  - इस अंतःक्रिया के परिणामस्वरूप बाहरी क्रोड में उच्च हाइड्रोजन सामग्री तथा निम्न सिलिकॉन स्तर की विशेषता वाली एक अलग परत का निर्माण होता है, जिससे एक पतली परत जैसी संरचना का निर्माण होता है।
  - यह खोज पहले की तुलना में अधिक जटिल वैश्विक जल चक्र का सुझाव देती है। परिवर्तित आंतरिक भाग की परत महत्वपूर्ण निहितार्थ रखती है, यह परस्पर जुड़ी भू-रासायनिक प्रक्रियाओं पर प्रकाश डालती है जो सतही जल चक्र को गहरे धात्विक आंतरिक भाग से जोड़ती है। अतः कथन 3 सही नहीं है।
39. भारत में निम्नलिखित में से कौन-सा विधायी ढाँचा ग्रामीण लोगों के लिये आय के अवसर प्रदान करता है?
1. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (MGNREGA)।
  2. आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना (ABRY)।
  3. नेशनल कॅरियर सर्विस (NCS) परियोजना।
  4. दीनदयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM)।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. केवल तीन
- D. सभी चार

39. उत्तर: D

व्याख्या:

- ग्रामीण आर्थिक व्यवधान: वित्तीय वर्ष 2021-22 के दौरान ग्रामीण अर्थव्यवस्था को रोज़गार और आय के स्तर को प्रभावित करने वाली कोविड-19 महामारी के कारण चुनौतियों का सामना करना पड़ा।
    - इसके बाद वित्तीय वर्ष 2022-23 में बढ़ी हुई मुद्रास्फीति दरों और ब्याज दरों ने ग्रामीण मांग को काफी हद तक बाधित कर दिया।
    - इन कारकों ने देश भर के ग्रामीण क्षेत्रों में रोज़गार के अवसरों और आय स्थिरता पर भारी प्रभाव डाला।
  - संबंधित भारत सरकार की पहल जो ग्रामीण लोगों के लिए आय के अवसर प्रदान करती है:
  - महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम (MGNREGA)। अतः कथन 1 सही है।
  - आत्मनिर्भर भारत रोज़गार योजना (ABRY)। अतः कथन 2 सही है।
  - नेशनल कैरियर सर्विस (NCS) परियोजना। अतः कथन 3 सही है।
  - दीनदयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM)। अतः कथन 4 सही है।
    - ग्रामीण स्वरोजगार प्रशिक्षण संस्थान (RSETI)।
  - प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (PMKVY)।
40. एमी अवार्ड्स के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एमी अवार्ड्स टेलीविज़न और उभरते मीडिया प्रदर्शन में उत्कृष्टता के लिये दिये जाने वाले प्रतिष्ठित पुरस्कार हैं।
2. ऑस्कर और गोल्डन ग्लोब पुरस्कारों के विपरीत एमी पुरस्कार का उद्देश्य विशेष रूप से टेलीविज़न में उपलब्धियों को मान्यता देना है।
3. प्राइमटाइम एमी अवार्ड्स डे-टाइम के दौरान प्रसारित उत्कृष्ट अमेरिकी शो को मान्यता देते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

40. उत्तर: B

व्याख्या:

- एमी अवार्ड्स टेलीविज़न और उभरते मीडिया प्रदर्शन में उत्कृष्टता के लिये दिये जाने वाले प्रतिष्ठित पुरस्कार हैं। अतः कथन 1 सही है।
  - ऑस्कर और गोल्डन ग्लोब पुरस्कारों के विपरीत एमी पुरस्कार का उद्देश्य विशेष रूप से टेलीविज़न में उपलब्धियों को मान्यता देना है। अतः कथन 2 सही है।
- "एमी" शब्द का कोई विशिष्ट अर्थ नहीं है, यह पुरस्कार के नाम के रूप में कार्य करता है।
  - मूल रूप से यह शब्द "इम्मी" था, जो टेलीविज़न के तकनीकी विकास में महत्वपूर्ण इमेज-ऑर्थिकॉन कैमरा ट्यूब से लिया गया था।
- इसे "स्त्रीवाचक" बनाने के लिये "इम्मी" शब्द को "एमी" के रूप में संशोधित किया गया, जो "विज्ञान के इलेक्ट्रॉन को ऊपर उठाते हुए दर्शायी गई कला की देवी" का प्रतीक है।
- एमी अवार्ड्स के विभिन्न प्रकार:
  - अंतर्राष्ट्रीय एमी अवार्ड्स के अलावा, जो विशेष रूप से अंतर्राष्ट्रीय शो के लिये हैं, एम्मीज की अतिरिक्त श्रेणियाँ हैं जिन्हें सामान्यतः "एम्मीज" के रूप में पहचाना जाता है।

नोट :

● **प्राइमटाइम एमी अवार्ड्स:**

- ◆ ऑनर टेलीविज़न शो केवल अमेरिका में निर्मित होते हैं और प्राइमटाइम के दौरान प्रसारित होते हैं।

● **डे-टाइम एमी अवार्ड्स:**

- डे-टाइम के दौरान प्रसारित उत्कृष्ट अमेरिकी शो को मान्यता देना। अतः कथन 3 सही नहीं है।

41. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

कथन-I: ऑनलाइन चाइल्ड पोर्नोग्राफी डिजिटल शोषण की अभिव्यक्ति है, जो डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से नाबालिगों से जुड़ी स्पष्ट यौन सामग्री के उत्पादन, वितरण या परिग्रह को संदर्भित करती है।

कथन-II: राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) 2021 की रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2020 में चाइल्ड पोर्नोग्राफी से जुड़े मामले बढ़े हैं।

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

- (A) कथन I और कथन II दोनों सही हैं तथा कथन II कथन I की सही व्याख्या है।  
 (B) कथन I और कथन II दोनों सही हैं तथा कथन II कथन-I की सही व्याख्या नहीं है।  
 (C) कथन I सही है लेकिन कथन II गलत है।  
 (D) कथन I गलत है लेकिन कथन II सही है।

41. उत्तर: B

व्याख्या:

- ऑनलाइन चाइल्ड पोर्नोग्राफी डिजिटल शोषण की अभिव्यक्ति है, जो डिजिटल प्लेटफॉर्म के माध्यम से नाबालिगों से जुड़ी स्पष्ट यौन सामग्री के उत्पादन, वितरण या परिग्रह को संदर्भित करती है।  
 ● राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) 2021 की रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2020 में चाइल्ड पोर्नोग्राफी से जुड़े मामले बढ़े हैं। अतः विकल्प B सही है।

42. निम्नलिखित में से किस राज्य ने सर्दियों के महीनों के दौरान कंबाला भैंस दौड़ का आयोजन किया, जब किसान अपनी धान की फसल काटते हैं?

- (A) तमिलनाडु  
 (B) कर्नाटक  
 (C) आंध्र प्रदेश  
 (D) केरल

42. उत्तर: B

व्याख्या:

- कंबाला एक भैंस दौड़ है जो सर्दियों के महीनों के दौरान तटीय कर्नाटक के जिलों (उडुपी और दक्षिण कन्नड़) में तब आयोजित की जाती है जब किसान अपनी धान की फसल काटते हैं।  
 ● यह दौड़ कीचड़ और जल से भरे दो समानांतर ट्रैक पर आयोजित की जाती है। भैंसों की प्रत्येक जोड़ी के पास ट्रैक पर जानवरों को नियंत्रित करने और आदेश देने के लिये एक जाँकी या 'कंबाला धावक' भी होगा।  
 ● प्रत्येक चरण में जीतने वाली टीम चैंपियन बनने तक उच्च राउंड के लिये क्वालीफाई करती है। अतः विकल्प B सही है।

43. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. लाइसोजाइम एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला एंजाइम है जो आँसू, लार, कफ जैसे विभिन्न शारीरिक स्रावों में पाया जाता है।
2. यह वायुमार्ग द्रव का प्रमुख घटक भी है, जो अमाइलॉइडोसिस जैसी व्याधियों का अध्ययन करने में एक मॉडल प्रोटीन के रूप में कार्य करता है।

नोट :

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

43. उत्तर: C

व्याख्या:

लाइसोजाइम तथा अमाइलॉइडोसिस:

- लाइसोजाइम एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला एंजाइम है जो आँसू, लार, कफ जैसे विभिन्न शारीरिक स्रावों में पाया जाता है। यह बैक्टीरिया के खिलाफ शरीर की रक्षा प्रणाली में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। अतः कथन 1 सही है।
- यह एंजाइम विशेष बैक्टीरिया की कोशिका भित्तियों को तोड़ने का कार्य करता है जो उनके विकास को बाधित करता है और अंततः उनको विनाश की ओर ले जाता है।
- यह वायुमार्ग द्रव का प्रमुख घटक भी है, जो अमाइलॉइडोसिस जैसी व्याधियों का अध्ययन करने में एक मॉडल प्रोटीन के रूप में कार्य करता है, जो अंततः बहु-अंग शिथिलता (मल्टी-ऑर्गन डिसफंक्शन) का कारण बनता है। अतः कथन 2 सही है।
- अमाइलॉइडोसिस दुर्लभ स्थितियों के एक समूह को संदर्भित करता है जो पूरे शरीर में विभिन्न अंगों और ऊतकों में अमाइलॉइड्स नामक असामान्य प्रोटीन गुच्छों के संचय की विशेषता है।
- ये अमाइलॉइड प्रोटीन, सामान्यतः मिसफोल्डेड प्रोटीन से बने होते हैं, हृदय, गुर्दे, यकृत, प्लीहा जैसे सामान्य अंग के कार्य को बाधित कर सकते हैं और समय के साथ नुकसान पहुँचा सकते हैं।

44. गुरु तेग बहादुर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उनकी रचना को 116 काव्य भजनों के रूप में पवित्र ग्रंथ 'गुरु ग्रंथ साहिब' में शामिल किया गया है।
2. वर्ष 1675 में मुगल सम्राट औरंगज़ेब के आदेश पर गुरु तेग बहादुर की हत्या दिल्ली में कर दी गई थी।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

44. उत्तर: C

व्याख्या:

गुरु तेग बहादुर:

- गुरु तेग बहादुर का जन्म 21 अप्रैल, 1621 को अमृतसर में माता नानकी और छोटे सिख गुरु, गुरु हरगोबिंद के यहाँ हुआ था, जिन्होंने मुगलों के खिलाफ सेना खड़ी की और योद्धा संतों की अवधारणा प्रस्तुत की।
- उनकी रचना को 116 काव्य भजनों के रूप में पवित्र ग्रंथ 'गुरु ग्रंथ साहिब' में शामिल किया गया है। अतः कथन 1 सही है।
- वर्ष 1675 में मुगल सम्राट औरंगज़ेब के आदेश पर गुरु तेग बहादुर की हत्या दिल्ली में कर दी गई थी। अतः कथन 2 सही है।
- उनकी यात्राएँ, जिनमें ढाका और पुरी जैसे दूर-दराज़ के स्थानों की यात्राएँ शामिल थीं, ने उनकी निडरता और एकता के संदेश को फैलाने की उनकी प्रतिबद्धता को प्रदर्शित किया।
- ऐसे ही एक मिशन के दौरान उन्होंने पंजाब में चक-ननकी शहर की स्थापना की, जो बाद में पंजाब के आनंदपुर साहिब का हिस्सा बन गया।

नोट :



45. इंटरनेशनल ट्राॅपिकल टिम्बर ऑर्गेनाइज़ेशन (ITTO) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक अंतर-सरकारी संगठन है जो उष्णकटिबंधीय वनों के सतत् प्रबंधन और संरक्षण को बढ़ावा देता है, साथ ही यह स्थायी रूप से प्रबंधित तथा कानूनी रूप से उष्णकटिबंधीय वनों से काटी गई लकड़ी के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के विस्तार और विविधीकरण को भी बढ़ावा देता है।
2. इसकी स्थापना अंतर्राष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय इमारती लकड़ी समझौता, 1983 के तहत की गई थी।
3. भारत सहित संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य इसके सदस्य हैं।

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

45. उत्तर: A

व्याख्या:

इंटरनेशनल ट्राॅपिकल टिम्बर ऑर्गेनाइज़ेशन (ITTO):

- ITTO, एक अंतर-सरकारी संगठन है जो उष्णकटिबंधीय वनों के टिकाऊ प्रबंधन और संरक्षण को बढ़ावा देता है, साथ ही यह स्थायी रूप से प्रबंधित तथा कानूनी रूप से उष्णकटिबंधीय वनों से काटी गई लकड़ी के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के विस्तार और विविधीकरण को भी बढ़ावा देता है। अतः कथन 1 सही है।
- ITTO की स्थापना अंतर्राष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय इमारती लकड़ी समझौता, 1983 के अंतर्गत की गई थी, जिस पर व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में चर्चा की गई थी। अतः कथन 2 सही है।
- सदस्य:
  - इसमें भारत समेत 75 देश शामिल हैं। अतः कथन 3 सही नहीं है।
  - इसके सदस्य विश्व के लगभग 80% उष्णकटिबंधीय वनों का प्रबंधन करने के साथ-साथ 90% वैश्विक उष्णकटिबंधीय लकड़ी व्यापार के लिये जिम्मेदार हैं।

46. निम्नलिखित स्थानों पर विचार कीजिये:

1. गैलाथिया खाड़ी
2. इंदिरा पॉइंट
3. कार निकोबार द्वीप
4. छोटा अंडमान द्वीप
5. बंजर द्वीप

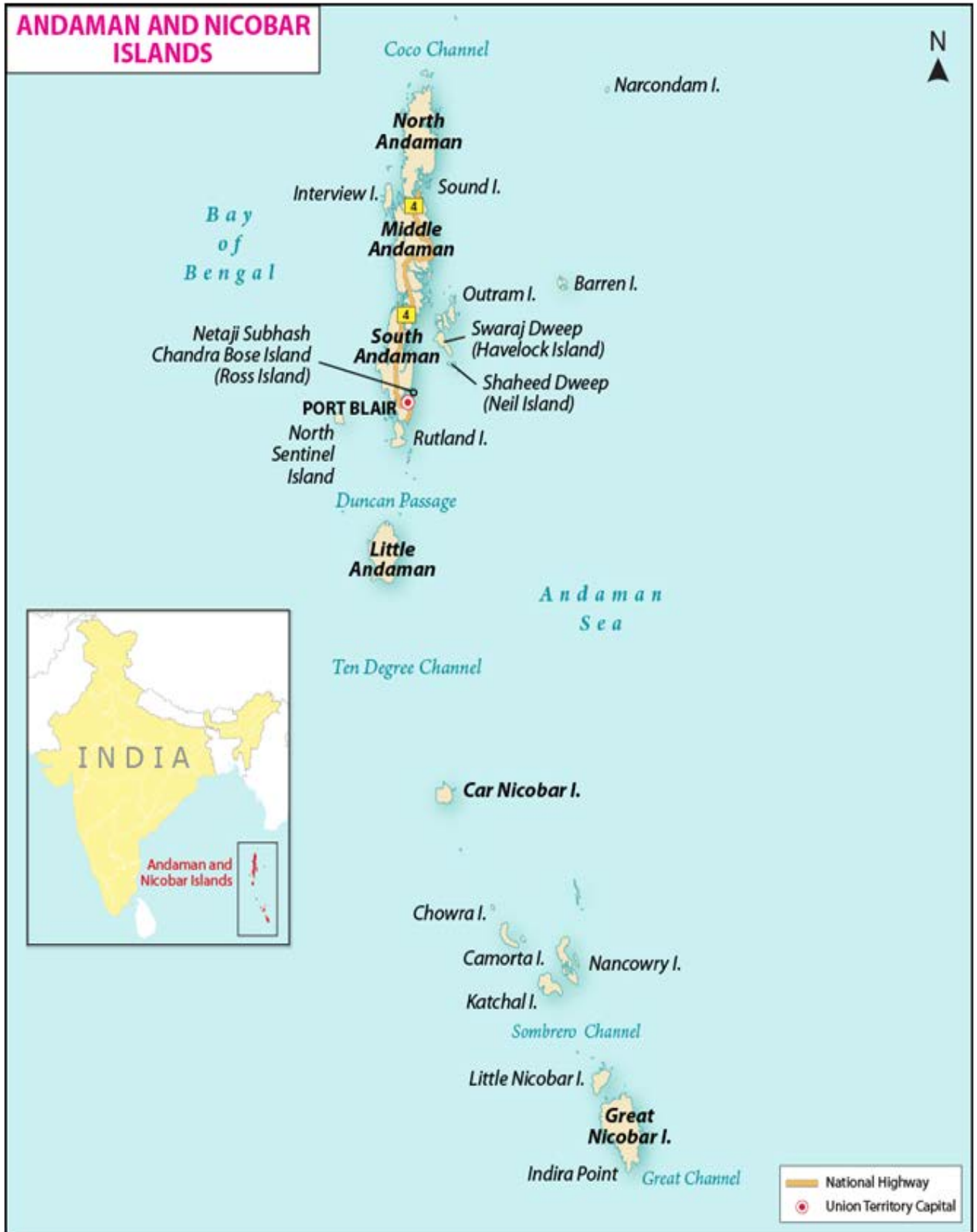
इन स्थानों को उत्तर से दक्षिण की ओर व्यवस्थित करते हुए सही क्रम चुनिये:

- A. 1, 4, 5, 3, 2
- B. 1, 5, 4, 3, 2
- C. 5, 4, 3, 2, 1
- D. 5, 4, 3, 1, 2

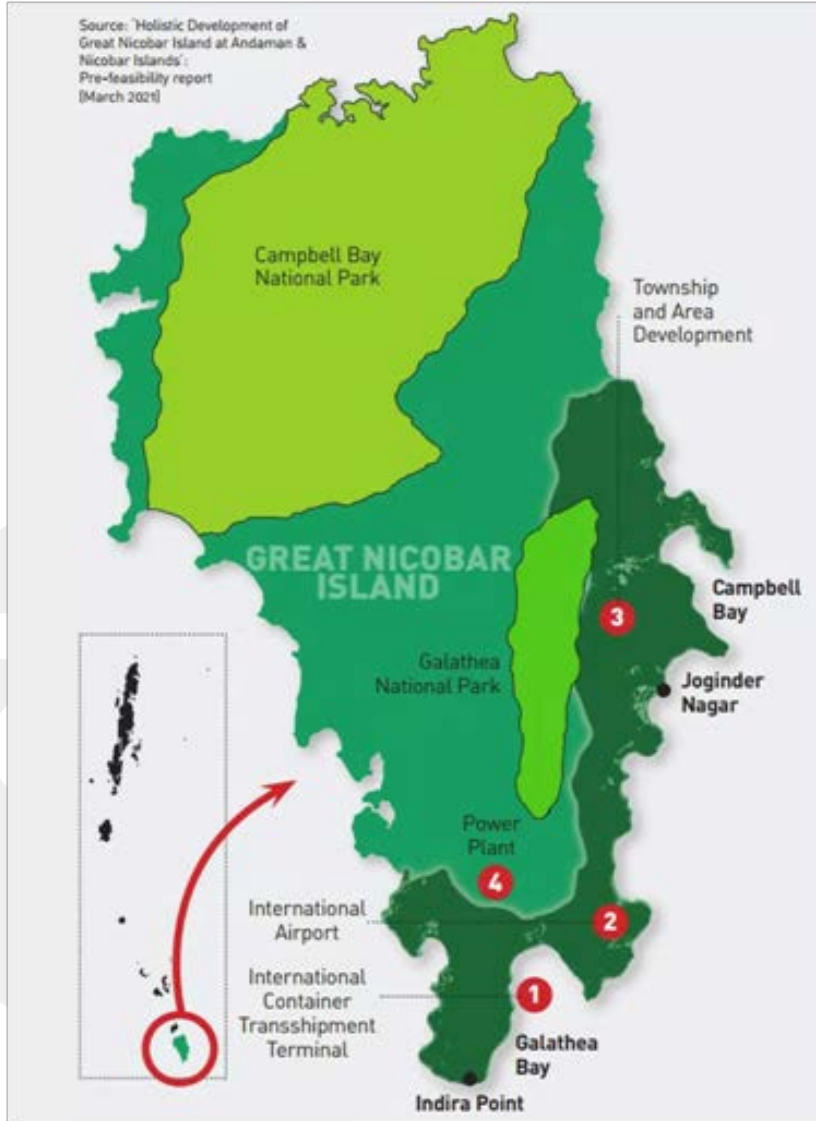
46. उत्तर: D

व्याख्या:

- उत्तर से दक्षिण तक का सही क्रम है -
  - बैरेन द्वीप, लिटिल अंडमान द्वीप, कार निकोबार द्वीप, गैलाथिया खाड़ी, इंदिरा पॉइंट।
- अतः विकल्प D सही है।



नोट :



47. महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम (MGNREGA) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस योजना का प्राथमिक उद्देश्य प्रत्येक वित्तीय वर्ष में किसी भी ग्रामीण परिवार के उन वयस्क सदस्यों को 100 दिन के रोज़गार की गारंटी देना है जो सार्वजनिक कार्य-संबंधित अकुशल मज़दूरी करने के लिये तैयार हैं।
2. मनरेगा मज़दूरी दरें उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-कृषि श्रम (CPI-AL) में बदलाव के अनुसार तय की जाती हैं, जो ग्रामीण क्षेत्रों में मुद्रास्फीति में वृद्धि को दर्शाती है।
3. यह एक मांग-प्रेरित योजना है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही नहीं हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

नोट :

47. उत्तर: D

व्याख्या:

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोज़गार गारंटी अधिनियम (MGNREGA):

- मनरेगा विश्व के सबसे बड़े कार्य गारंटी कार्यक्रमों में से एक है।
- इस योजना का प्राथमिक उद्देश्य प्रत्येक वित्तीय वर्ष में किसी भी ग्रामीण परिवार के उन वयस्क सदस्यों को 100 दिन के रोज़गार की गारंटी देना है जो सार्वजनिक कार्य-संबंधित अकुशल मज़दूरी करने के लिये तैयार हैं। अतः कथन 1 सही है।
- मनरेगा मज़दूरी दरें उपभोक्ता मूल्य सूचकांक-कृषि श्रम (CPI-AL) में बदलाव के अनुसार तय की जाती हैं, जो ग्रामीण क्षेत्रों में मुद्रास्फीति में वृद्धि को दर्शाती है। अतः कथन 2 सही है।
  - कार्य का कानूनी अधिकार: पहले की रोज़गार गारंटी योजनाओं के विपरीत मनरेगा का उद्देश्य अधिकार-आधारित ढाँचे के माध्यम से चरम निर्धनता के कारणों का समाधान करना है।
  - लाभार्थियों में कम-से-कम एक-तिहाई महिलाएँ होनी चाहिये।
  - मज़दूरी का भुगतान न्यूनतम मज़दूरी अधिनियम, 1948 के तहत राज्य में कृषि मज़दूरों के लिये निर्दिष्ट वैधानिक न्यूनतम मज़दूरी के अनुरूप किया जाना चाहिये।
- मांग-प्रेरित योजना: मनरेगा की रूपरेखा का सबसे महत्वपूर्ण अंग यह है कि इसके तहत किसी भी ग्रामीण वयस्क को मांग करने के 15 दिनों के भीतर काम पाने की कानूनी रूप से समर्थित गारंटी प्राप्त है, जिसमें विफल होने पर उसे 'बेरोज़गारी भत्ता' प्रदान किया जाता है। अतः कथन 3 सही है।

48. निवेशक जोखिम न्यूनीकरण अभिगम (IRRA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे किसी ट्रेडिंग सदस्य अथवा स्टॉक ब्रोकर द्वारा सामाना की जाने वाली तकनीकी गड़बड़ियों के मामले में निवेशकों के लिये 'सुरक्षा जाल' प्रदान करने के लिये लॉन्च किया गया था।
2. इसका उपयोग नए पोज़िशन अथवा ऑर्डर लेने तथा लंबित ऑर्डर को रद्द करने के लिये भी किया जा सकता है।
3. IRRA को भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा विकसित किया गया है।

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

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 1
- C. केवल 3
- D. 1, 2 और 3

48. उत्तर: B

व्याख्या:

निवेशक जोखिम न्यूनीकरण अभिगम (Investor Risk Reduction Access- IRRA):

- IRRA प्लेटफॉर्म उन जोखिमों को कम करने के लिये बनाया गया है जो निवेशकों को उस स्थिति में अनुभव होते हैं जब प्राथमिक साइट और आपदा रिकवरी साइट पर तकनीकी गड़बड़ियाँ होती हैं जो ट्रेडिंग सदस्यों को प्रभावित करती थीं। अतः कथन 1 सही है।
- इसका उद्देश्य निवेशकों को तकनीकी खराबी अथवा अप्रत्याशित आउटेज के कारण ट्रेडिंग सदस्य की वेबसाइट अनुपलब्ध होने की स्थिति में IRRA प्लेटफॉर्म का उपयोग करके अपने ओपन पोज़िशन को स्क्वायर ऑफ/क्लोज़ करने तथा पेंडिंग ऑर्डर को रद्द करने का अवसर प्रदान करना है।
- इसका उद्देश्य केवल उन ऑर्डर को रद्द करना है जो अभी भी बकाया हैं, न कि नए ऑर्डर अथवा पोज़िशन को स्वीकार करना। अतः कथन 2 सही नहीं है।

नोट :

● विकास:

- **IRRA** को सभी स्टॉक एक्सचेंजों- बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज (BSE), नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE), नेशनल कमोडिटी एंड डेरिवेटिव्स एक्सचेंज (NCDEX), मल्टी कमोडिटी एक्सचेंज (MCX) तथा मेट्रोपॉलिटन स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया (MSE) द्वारा संयुक्त रूप से विकसित किया गया है। अतः कथन 3 सही नहीं है।

49. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत के कुल कोयला भंडार का 98% और देश का 99% कोयला उत्पादन गोंडवाना कोयले से आता है।
2. गोंडवाना कोयला भारत के धातुकर्म ग्रेड के साथ-साथ बेहतर गुणवत्ता वाले कोयले का निर्माण करता है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

49. उत्तर: C

व्याख्या:

भारत में कोयला:

● भारत में कोयले का वितरण:

● गोंडवाना कोयला क्षेत्र (250 मिलियन वर्ष प्राचीन):

- गोंडवाना कोयला भारत में कुल कोयला भंडार का 98% और कोयले के उत्पादन का 99% हिस्से का निर्माण करता है। अतः कथन 1 सही है।
- गोंडवाना कोयला भारत के धातुकर्म ग्रेड के साथ-साथ बेहतर गुणवत्ता वाले कोयले का निर्माण करता है। अतः कथन 2 सही है।
- यह दामोदर (झारखंड-पश्चिम बंगाल), महानदी (छत्तीसगढ़-ओडिशा), गोदावरी (महाराष्ट्र) और नर्मदा घाटियों में पाया जाता है।

● तृतीयक कोयला क्षेत्र (15-60 मिलियन वर्ष प्राचीन):

- इसमें कार्बन की मात्रा बहुत कम होती है लेकिन नमी और सल्फर प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।
- तृतीयक कोयला क्षेत्र मुख्यतः अतिरिक्त-प्रायद्वीपीय क्षेत्रों तक ही सीमित हैं।
- महत्वपूर्ण क्षेत्रों में असम, मेघालय, नगालैंड, अरुणाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, पश्चिम बंगाल में दार्जिलिंग की हिमालय की तलहटी, राजस्थान, उत्तर प्रदेश तथा केरल शामिल हैं।

50. भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अनुच्छेद 148 CAG के एक स्वतंत्र कार्यालय का प्रावधान करता है।
2. एक बार CAG के पद से सेवानिवृत्त होने/इस्तीफा देने के बाद वह भारत सरकार या किसी भी राज्य सरकार के अधीन किसी भी कार्यालय का पदभार नहीं ले सकता।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

नोट :

## 50. उत्तर: C

व्याख्या:

भारत का नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG):

- भारत का नियंत्रक और महालेखापरीक्षक (Comptroller & Auditor General of India-CAG) भारत के संविधान के तहत एक स्वतंत्र प्राधिकरण है।
  - अनुच्छेद 148 CAG के एक स्वतंत्र कार्यालय का प्रावधान करता है। अतः कथन 1 सही है।
  - CAG से संबंधित अन्य प्रावधानों में निम्नलिखित शामिल हैं:
    - ◆ अनुच्छेद 149 भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक के कर्तव्यों और शक्तियों से संबंधित है।
    - ◆ अनुच्छेद 150 कहता है कि संघ और राज्यों को खातों का विवरण राष्ट्रपति के अनुसार (CAG की सलाह पर) रखना होगा।
    - ◆ अनुच्छेद 151 कहता है कि संघ के खातों से संबंधित CAG की रिपोर्ट राष्ट्रपति को सौंपी जाएगी, जो संसद के प्रत्येक सदन के पटल पर रखी जाएगी।
- यह भारतीय लेखा परीक्षा और लेखा विभाग का प्रमुख और सार्वजनिक क्षेत्र का प्रमुख संरक्षक है।
- इस संस्था के माध्यम से संसद और राज्य विधानसभाओं के लिये सरकार तथा अन्य सार्वजनिक प्राधिकरणों (सार्वजनिक धन खर्च करने वाले) की जवाबदेही सुनिश्चित की जाती है एवं यह जानकारी जनसाधारण को दी जाती है।
- एक बार CAG के पद से सेवानिवृत्त होने/इस्तीफा देने के बाद वह भारत सरकार या किसी भी राज्य सरकार के अधीन किसी भी कार्यालय का पदभार नहीं ले सकता। अतः कथन 2 सही है।

## 51. अंतर्राष्ट्रीय चीनी संगठन (ISO) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ISO अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर वार्ता के माध्यम से वर्ष 1992 के अंतर्राष्ट्रीय चीनी समझौते (ISA) को प्रशासित करता है।
2. ISO चीनी बाज़ार और संबंधित समस्याओं के विषय में ज्ञान तथा समझ बढ़ाने के उद्देश्य से वार्षिक सेमिनार आयोजित करता है।
3. भारत वर्ष 2024 में संगठन की अध्यक्षता करने के लिये तैयार है, जो चीनी उद्योग के भीतर इसकी वैश्विक क्षमता बढ़ाने में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित होगा।

उपर्युक्त कथनों कितने सही नहीं हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

## 51. उत्तर: D

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय चीनी संगठन (ISO):

- ISO लंदन में स्थित है, ISO के 87 सदस्य देश प्रतिनिधित्व करते हैं (वर्ष 2022 के आँकड़ों के आधार पर):
  - विश्व चीनी उत्पादन का 87%
  - विश्व की 64% चीनी खपत
  - विश्व आयात का 34%
  - विश्व निर्यात का 92%
- ISO अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर वार्ता के माध्यम से वर्ष 1992 के अंतर्राष्ट्रीय चीनी समझौते (ISA) को प्रशासित करता है। अतः कथन 1 सही है।
- जिसके उद्देश्य हैं:
  - चीनी से संबंधित मामलों में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।
  - वैश्विक चीनी अर्थव्यवस्था में सुधार के लिये अंतर-सरकारी चर्चा को सुविधाजनक बनाना।
  - बाज़ार की जानकारी एकत्र करना और प्रसारित करना।
  - चीनी के विस्तारित उपयोग, विशेष रूप से गैर-पारंपरिक अनुप्रयोगों में, को प्रोत्साहित करना।

नोट :



- ISO चीनी बाज़ार और संबंधित समस्याओं के विषय में ज्ञान तथा समझ बढ़ाने के उद्देश्य से वार्षिक **सेमिनार आयोजित करता है। अतः कथन 2 सही है।**
- भारत वर्ष 2024 में संगठन की **अध्यक्षता करने के लिये तैयार है, जो चीनी उद्योग के भीतर इसकी वैश्विक क्षमता बढ़ाने में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर साबित होगा। अतः कथन 3 सही है।**

52. **इन्फ्लूएंज़ा वायरस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**

1. इन्फ्लूएंज़ा A और B दो प्रकार के हैं जो लगभग प्रत्येक वर्ष महामारी संबंधी मौसमी संक्रमण का कारण बनते हैं।
2. इन्फ्लूएंज़ा C मुख्य रूप से कुत्तों और सूअरों में होता है और मनुष्यों में कभी नहीं होता है।
3. इन्फ्लूएंज़ा D मुख्य रूप से मवेशियों में पाया जाता है। अभी तक यह ज्ञात नहीं है कि मनुष्यों को संक्रमित करता है या बीमारी का कारण बनता है।

**उपर्युक्त कथनों कितने सही हैं?**

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 1 और 3
- C. केवल 3
- D. 1, 2 और 3

52. **उत्तर: B**

**व्याख्या:**

**इन्फ्लूएंज़ा वायरस के प्रकार:**

- **इन्फ्लूएंज़ा वायरस चार प्रकार के होते हैं: इन्फ्लूएंज़ा A, B, C और D।**
- **इन्फ्लूएंज़ा A और B दो प्रकार के इन्फ्लूएंज़ा हैं जो लगभग प्रत्येक वर्ष महामारी संबंधी मौसमी संक्रमण का कारण बनते हैं। अतः कथन 1 सही है।**
- **इन्फ्लूएंज़ा C मुख्य रूप से मनुष्यों में होता है, लेकिन यह कुत्तों और सूअरों में भी होने के बारे में जाना जाता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- **इन्फ्लूएंज़ा D मुख्य रूप से मवेशियों में पाया जाता है। अभी तक यह ज्ञात नहीं है कि यह मनुष्यों को संक्रमित करता है या बीमारी का कारण बनता है। अतः कथन 3 सही है।**
- **एवियन इन्फ्लूएंज़ा टाइप A वायरस**
  - टाइप A वायरस को उनकी सतहों पर दो **प्रोटीनों के आधार पर वर्गीकृत** किया जाता है - हेमाग्लुटिनिन (HA) और न्यूरोमिनिडेज (NA)। लगभग 18 HA उपप्रकार और 11 NA उपप्रकार हैं।
  - इन दोनों प्रोटीनों के कई संयोजन संभव हैं, जैसे, H5N1, H7N2, H9N6, H17N10, H18N11 आदि।
  - केवल चमगादड़ों में पाए गए उपप्रकार H17N10 और H18N11 को छोड़कर **इन्फ्लूएंज़ा A वायरस के सभी ज्ञात उपप्रकार पक्षियों को संक्रमित कर सकते हैं।**

53. **दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (IBC), 2016 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**

1. IBC कंपनियों और व्यक्तियों के बीच दिवालियेपन के समाधान के लिये एक समयबद्ध प्रक्रिया प्रदान करती है।
2. यह संहिता पहले की समाधान प्रणालियों से काफी अलग है क्योंकि यह कॉर्पोरेट देनदार के खिलाफ दिवाला समाधान प्रक्रिया शुरू करने की ज़िम्मेदारी लेनदार पर डाल देती है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

**नोट :**

53. उत्तर: C

व्याख्या:

- दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (IBC), 2016
- दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (IBC), 2016 कंपनियों और व्यक्तियों के बीच दिवालियेपन के समाधान के लिये एक समयबद्ध प्रक्रिया प्रदान करती है। अतः कथन 1 सही है।
- यह संहिता पहले की समाधान प्रणालियों से काफी अलग है क्योंकि यह कॉर्पोरेट देनदार के खिलाफ दिवाला समाधान प्रक्रिया शुरू करने की ज़िम्मेदारी लेनदार पर डाल देती है। अतः कथन 2 सही है।
- इसमें सभी व्यक्तियों, कंपनियों, सीमित देयता भागीदारी (LLP) और साझेदारी फर्मों को शामिल किया गया है।
- निर्णायक प्राधिकारी:
  - कंपनियों और LLP के लिये राष्ट्रीय कंपनी कानून न्यायाधिकरण (NCLT)।
  - व्यक्तियों और साझेदारी फर्मों के लिये ऋण वसूली न्यायाधिकरण (DRT)।

54. 'पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी वह विद्युत आवेश है जो लागू यांत्रिक तनाव के जवाब में कुछ ठोस पदार्थों में जमा हो जाता है।
2. पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी का उपयोग ध्वनि के उत्पादन, उच्च वोल्टेज बिजली के उत्पादन और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के रूप में किया जाता है।
3. पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी एक प्रतिवर्ती प्रक्रिया है, यानी पीज़ोइलेक्ट्रिक प्रभाव प्रदर्शित करने वाली सामग्री रिवर्स पीज़ोइलेक्ट्रिक प्रभाव भी प्रदर्शित करती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

54. उत्तर: C

व्याख्या:

पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी:

- पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी वह विद्युत आवेश है जो लागू यांत्रिक तनाव के जवाब में कुछ ठोस पदार्थों में जमा हो जाता है। पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी वास्तव में वह घटना है जहाँ कुछ सामग्रियाँ यांत्रिक तनाव के जवाब में विद्युत आवेश उत्पन्न करती हैं। अतः कथन 1 सही है।
- पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी का उपयोग ध्वनि के उत्पादन, उच्च वोल्टेज बिजली के उत्पादन और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के रूप में किया जाता है। अतः कथन 2 सही है।
- पीज़ोइलेक्ट्रिसिटी एक प्रतिवर्ती प्रक्रिया है: पीज़ोइलेक्ट्रिक प्रभाव प्रदर्शित करने वाली सामग्री रिवर्स पीज़ोइलेक्ट्रिक प्रभाव भी प्रदर्शित करती है, जो एक लागू विद्युत क्षेत्र के परिणामस्वरूप यांत्रिक तनाव की आंतरिक पीढ़ी है। अतः कथन 3 सही है।

55. विशेष श्रेणी दर्जा (SCS) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारतीय संविधान में पाँचवी अनुसूची में अनुसूचित जाति (SCS) के लिये प्रावधान शामिल है।
2. SCS पहली बार वर्ष 1999 में जम्मू-कश्मीर, असम और नगालैंड को प्रदान किया गया था।
3. SCS, विशेष दर्जे से भिन्न है जो कि उन्नत विधायी तथा राजनीतिक अधिकार प्रदान करता है, जबकि SCS केवल आर्थिक एवं वित्तीय पहलुओं से संबंधित है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- (A) केवल एक
- (B) केवल दो
- (C) सभी तीन
- (D) इनमें से कोई भी नहीं

नोट :

55. उत्तर: B

व्याख्या:

- SCS भौगोलिक तथा सामाजिक-आर्थिक नुकसान का सामना करने वाले राज्यों के विकास में सहायता के लिये केंद्र द्वारा निर्धारित एक वर्गीकरण है।
- संविधान SCS के लिये कोई प्रावधान नहीं करता है तथा यह वर्गीकरण बाद में वर्ष 1969 में पाँचवें वित्त आयोग की सिफारिशों के आधार पर किया गया था। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- पहली बार वर्ष 1969 में जम्मू-कश्मीर, असम तथा नगालैंड को यह दर्जा प्रदान किया गया था। अतः कथन 2 सही है।
- SCS, विशेष दर्जे से भिन्न है जो कि उन्नत विधायी तथा राजनीतिक अधिकार प्रदान करता है, जबकि SCS केवल आर्थिक एवं वित्तीय पहलुओं से संबंधित है। अतः कथन 3 सही है।

56. ILO द्वारा हाल ही में जारी 'कॉल फॉर सेफर एंड हेल्थियर वर्किंग एन्वायरनमेंट्स' रिपोर्ट के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह रिपोर्ट इस बात पर जोर देती है कि कार्य-संबंधी दुर्घटनाओं और बीमारियों से होने वाली मौतें एशिया-प्रशांत क्षेत्र में अधिक प्रचलित हैं।
2. घातक व्यावसायिक आघात दर (FOIR) एक सांख्यिकीय माप है जिसका उपयोग कार्य-संबंधी दुर्घटनाओं या आघातों के परिणामस्वरूप होने वाली मौतों की संख्या निर्धारित करने के लिये किया जाता है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न ही 1 और न ही 2

56. उत्तर: C

व्याख्या:

- अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) ने 'कॉल फॉर सेफर एंड हेल्थियर वर्किंग एन्वायरनमेंट्स' शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।
- यह रिपोर्ट इस बात पर जोर देती है कि कार्य-संबंधी दुर्घटनाओं तथा बीमारियों से होने वाली मौतें एशिया-प्रशांत क्षेत्र में अधिक प्रचलित हैं। अतः कथन 1 सही है।
- घातक व्यावसायिक आघात दरों के आधार पर खनन एवं उत्खनन, निर्माण व उपयोगिताओं जैसे क्षेत्रों को विश्व में सबसे खतरनाक क्षेत्रों के रूप में पहचाना गया था।
- FOIR एक सांख्यिकीय माप है जिसका उपयोग एक विशेष अवधि के दौरान किसी विशिष्ट व्यावसायिक समूह, उद्योग या भौगोलिक क्षेत्र में कार्य-संबंधी दुर्घटनाओं या आघातों से होने वाली मौतों की संख्या निर्धारित करने के लिये किया जाता है। अतः कथन 2 सही है।

57. भारत सरकार ने निम्नलिखित में से किस अभयारण्य में दक्षिण-पूर्व एशिया के पहले नाइट स्काई अभयारण्य की आगामी स्थापना की घोषणा की?

- A. चांगथांग वन्यजीव अभयारण्य
- B. दिबांग वन्यजीव अभयारण्य
- C. पखुई वन्यजीव अभयारण्य
- D. डेइंग एरिंग वन्यजीव अभयारण्य

57. उत्तर: A

व्याख्या:

- भारत सरकार ने लद्दाख में दक्षिण पूर्व एशिया के पहले नाइट स्काई अभयारण्य की आगामी स्थापना की घोषणा की।
- यह चांगथांग वन्यजीव अभयारण्य के एक हिस्से के रूप में पूर्वी लद्दाख के हनले गाँव में स्थित होगा।
- इसकी स्थापना भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान बंगलूरू की मदद से की जा रही है, जो भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग से संबद्ध है। अतः विकल्प A सही है।

नोट :

58. सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सूचना के अधिकार को कानूनी अधिकार के रूप में मान्यता प्राप्त है लेकिन इसे मौलिक अधिकार नहीं माना जाता है।
2. इस अधिनियम के तहत आवेदक को सूचना सामान्य प्रक्रिया में 15 दिनों के भीतर प्रदान की जाती है।
3. RTI अधिनियम की धारा 8(1)(j) व्यक्तिगत जानकारी को प्रकटीकरण से छूट प्रदान करती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- (A) केवल एक
- (B) केवल दो
- (C) सभी तीन
- (D) इनमें से कोई भी नहीं

58. उत्तर: A

व्याख्या:

● सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005:

- वर्ष 2005 में अधिनियमित, RTI अधिनियम एक विधायी ढाँचा है जो भारतीय नागरिकों को सार्वजनिक अधिकारियों द्वारा रखी गई जानकारी तक पहुँच प्रदान करता है।
- इसकी नींव संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) में निहित है, जो भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता सुनिश्चित करता है।

◆ सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम, 2002 को RTI अधिनियम में बदल दिया गया।

● संवैधानिक समर्थन:

- अनुच्छेद 19(1)(a) से व्युत्पन्न, RTI अधिनियम को एक मौलिक अधिकार माना जाता है, जैसा कि राज नारायण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य मामले में दर्शाया गया है। अतः कथन 1 सही नहीं है।

● समय अवधि और छूट:

- सामान्य तौर पर, किसी आवेदक को जीवन या स्वतंत्रता से संबंधित जानकारी 30 दिनों या 48 घंटों के भीतर प्रदान की जानी चाहिये। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- हाल ही में डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, 2023 की धारा 44(3) द्वारा RTI अधिनियम की धारा 8 (1)(j) को संशोधित किया गया है, जिससे सभी व्यक्तिगत जानकारी को प्रकटीकरण से छूट मिल गई है तथा पहले से निहित अपवादों को हटा दिया गया है जो इस तरह की जानकारी जारी करने की अनुमति देते हैं। अतः कथन 3 सही है।

59. नासा के 'साइकी' मिशन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस मिशन का उद्देश्य बृहस्पति और शनि के बीच स्थित क्षुद्रग्रह साइकी का पता लगाना है।
2. यह नासा के डीप स्पेस ऑप्टिकल कम्युनिकेशंस (DSOC) ट्रांसीवर से सुसज्जित अंतरिक्ष यान 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

59. उत्तर: B

व्याख्या:

● नासा के साइकी मिशन का परिचय:

● साइकी मिशन का लक्ष्य मंगल तथा बृहस्पति गृह के बीच स्थित साइकी (Psyche) क्षुद्रग्रह का अन्वेषण करना है। अतः कथन 1 सही नहीं है।

- साइकी दुर्लभ मृदा तत्त्व से समृद्ध क्षुद्रग्रह है जिसके बारे में माना जाता है कि यह एक प्रारंभिक ग्रह का मुक्त निकल-आयरन क्रोड है।
- यह मिशन गृह क्रोड का प्रत्यक्ष अध्ययन करने का एक अनूठा अवसर प्रदान करता है, जो पृथ्वी जैसे पार्थिव ग्रहों के विकास के बारे में अमूल्य अंतर्दृष्टि प्रदान करता है।
- साइकी नासा के डीप स्पेस ऑप्टिकल कम्युनिकेशंस (DSOC) ट्रांसीवर से सुसज्जित नवीन अंतरिक्ष यान है।
- (DSOC) तकनीक रेडियो तरंगों के बदले निकट-अवरक्त प्रकाश फोटॉनों में डेटा को एन्कोड करती है। अतः कथन 2 सही है।

60. फाइबर ऑप्टिक केबल्स के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. पूर्ण आंतरिक परावर्तन (TIR) की घटना ऑप्टिकल फाइबर के भीतर प्रकाश के गमन का आधार बनाती है।
2. फाइबर-ऑप्टिक केबल कॉपर केबल की तुलना में शोर तथा विद्युत चुंबकीय हस्तक्षेप के प्रति भी बहुत कम संवेदनशील होती है।
3. यह वास्तव में इतना कुशल है कि ज़्यादातर मामलों में लगभग 99.7% सिग्नल राउटर तक पहुँचता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

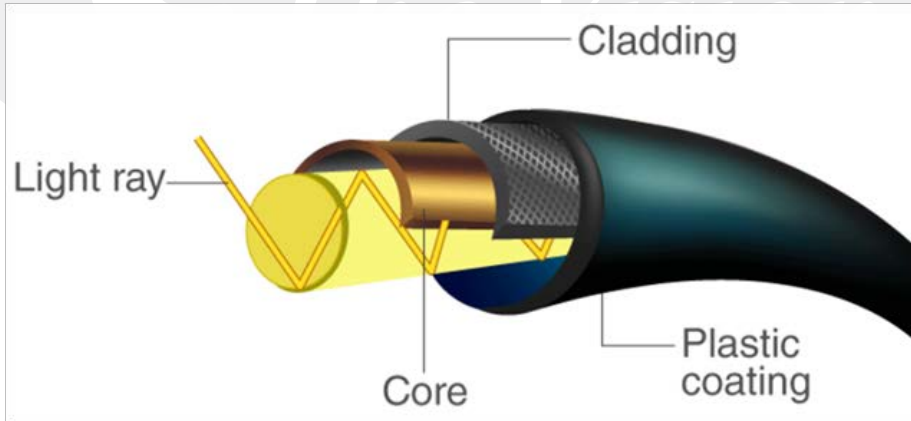
- (A) केवल एक
- (B) केवल दो
- (C) सभी तीन
- (D) इनमें से कोई भी नहीं

60. उत्तर: C

व्याख्या:

फाइबर ऑप्टिक केबल:

- ऑप्टिकल फाइबर काँच से बने पतले, बेलनाकार तार होते हैं, जिनका व्यास सामान्यतः मानव बाल के बराबर होता है।
- इन तंतुओं में पाठ, चित्र, ऑडियो, वीडियो, फोन कॉल और डिजिटलीकृत किये जा सकने वाले किसी भी डेटा सहित विभिन्न प्रकार की सूचनाओं को प्रकाश की गति के साथ अत्यधिक दूरी तक प्रसारित करने की उल्लेखनीय क्षमता है।



- पूर्ण आंतरिक परावर्तन का सिद्धांत: पूर्ण आंतरिक परावर्तन (TIR) की घटना ऑप्टिकल फाइबर के भीतर प्रकाश के गमन का आधार बनाती है। अतः कथन 1 सही है।
  - यदि प्रकाश एक विशिष्ट कोण पर उच्च अपवर्तनांक माध्यम (जैसे काँच) से निचले अपवर्तनांक माध्यम (जैसे वायु) तक गमन करता है, तो यह माध्यम से बाहर नहीं निकल सकता है, लेकिन पूरी तरह से इसके भीतर परावर्तित हो सकता है। इस घटना को पूर्ण आंतरिक परावर्तन कहा जाता है।
- सिग्नल एन्कोडिंग: सूचना को तेज़ी से चमकती प्रकाश स्पंदन/पल्स के रूप में ऑप्टिकल सिग्नल में एन्कोड किया जाता है, जो आमतौर पर बाइनरी अंक (शून्य और एक) का प्रतिनिधित्व करते हैं।

नोट :

## ● लाभ:

- तीव्र गति/हाई स्पीड: फाइबर अधिक बैंडविड्थ प्रदान करता है और 10 Gbps तथा उससे अधिक तक मानकीकृत प्रदर्शन करता है। तांबे के उपयोग के साथ इसे प्राप्त कर पाना असंभव है।
- ◆ अधिक बैंडविड्थ का मतलब है कि फाइबर तांबे के तार की तुलना में कहीं अधिक दक्षता के साथ अधिक जानकारी का वहन कर सकता है।
- हस्तक्षेप के प्रति अतिसंवेदनशील नहीं: फाइबर-ऑप्टिक केबल कॉपर केबल की तुलना में शोर तथा विद्युत चुंबकीय हस्तक्षेप के प्रति भी बहुत कम संवेदनशील होती है। अतः कथन 2 सही है।
- ◆ यह वास्तव में इतना कुशल है कि ज़्यादातर मामलों में लगभग 99.7% सिग्नल राउटर तक पहुँचता है। अतः कथन 3 सही है।

## 61. मतदाता-सत्यापन योग्य पेपर ऑडिट ट्रेल्स (VVPAT) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. VVPAT इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों से जुड़ी एक स्वतंत्र सत्यापन प्रिंटर मशीन है।
2. इसे इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) के विकल्प के रूप में तैयार किया गया है।
3. यह मतदाताओं को यह सत्यापित करने में मदद करती है कि उनका मत इच्छित उम्मीदवार को गया है अथवा नहीं।

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

- A. केवल 1 और 3
- B. केवल 1
- C. केवल 3
- D. 1, 2 और 3

## 61. उत्तर: A

व्याख्या:

मतदाता-सत्यापन योग्य पेपर ऑडिट ट्रेल्स (VVPAT):

- VVPAT इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (Electronic Voting Machines- EVM) से जुड़ी एक स्वतंत्र सत्यापन प्रिंटर मशीन है। अतः कथन 1 सही है।
- जब एक वोटर EVM का बटन दबाता है, तब VVPAT से मतदाता द्वारा चुनी गई पार्टी के नाम एवं प्रतीक के साथ पर्ची निकलती है। अतः यह EVM का विकल्प नहीं है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- VVPAT मशीनें मतदाताओं को यह सत्यापित करने में मदद करती हैं कि उनका वोट उचित तरीके से दर्ज किया गया है अथवा नहीं। अतः कथन 3 सही है।
- मतदाता VVPAT में शीशा लगे छोटे भाग में डाले गए अपने मत संबंधी विवरण को सात सेकेंड तक देख पाता है, इसके बाद मतपत्र पर्ची कटकर VVPAT मशीन में बने ड्रॉप बॉक्स में आ गिरती है और एक बीप की आवाज़ सुनाई देती है।

## 62. संपीड़ित बायो-गैस (CBG) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. CBG कार्बनिक पदार्थों के एरोबिक अपघटन से प्राप्त होने वाला एक नवीकरणीय, पर्यावरण के अनुकूल गैसीय ईंधन है।
2. प्राप्त बायोगैस में मुख्य रूप से ऑक्सीजन (आमतौर पर 90% से अधिक), कार्बन डाइऑक्साइड, हाइड्रोजन सल्फाइड के अंश और नमी होती है।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

नोट :



62. उत्तर: D

व्याख्या:

संपीड़ित बायो-गैस (CBG)

- CBG एक नवीकरणीय, पर्यावरण अनुकूल गैसीय ईंधन है जो कार्बनिक पदार्थों के अवायवीय अपघटन से प्राप्त होता है। इसका उत्पादन बायोमेथेनेशन अथवा एनारोबिक डाइजेशन नामक एक प्रक्रिया के माध्यम से किया जाता है, जिसमें विभिन्न कार्बनिक स्रोतों जैसे- कृषि अपशिष्ट, पशु खाद, खाद्य अपशिष्ट, सीवेज अपशिष्ट तथा अन्य बायोमास सामग्री को ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में बैक्टीरिया द्वारा खंडित किया जाता है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- प्राप्त बायोगैस में मुख्य रूप से मीथेन (आमतौर पर 90% से अधिक), कार्बन डाइऑक्साइड, हाइड्रोजन सल्फाइड के अंश और नमी होती है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- बायोगैस को CBG में परिवर्तित करने के लिये कार्बन डाइऑक्साइड, हाइड्रोजन सल्फाइड और नमी जैसी अशुद्धियों को दूर करने हेतु शुद्धिकरण चरणों से गुज़ारा जाता है।
- फिर शुद्ध की गई मीथेन गैस को उच्च दबाव (आमतौर पर लगभग 250 बार अथवा उससे अधिक) में संपीड़ित किया जाता है, इसलिये इसे "संपीड़ित बायोगैस" कहा जाता है।

63. पार्थेनन मूर्तियों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ग्रीस संग्रहालय में रखी पार्थेनन मूर्तियाँ 30 से अधिक प्राचीन पत्थर की मूर्तियों का संग्रह है।
2. ये कलाकृतियाँ एथेंस के स्वर्ण युग के महत्त्वपूर्ण अवशेष हैं।
3. ये कलाकृतियाँ देवी आर्टेमिस को समर्पित हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

63. उत्तर: A

व्याख्या:

- पार्थेनॉन मूर्तियों के बारे में :
  - ब्रिटिश संग्रहालय में रखी पार्थेनन मूर्तियाँ पत्थर की ग्रीस की 30 से अधिक प्राचीन मूर्तियों का संग्रह है, जो 2,000 वर्ष से अधिक पुरानी हैं। अतः कथन 1 सही नहीं है।
  - मूल रूप से एथेंस में एक्रोपोलिस पहाड़ी पर पार्थेनन मंदिर की दीवारों और मैदानों को सजाने वाली ये कलाकृतियाँ एथेंस के स्वर्ण युग के महत्त्वपूर्ण अवशेष हैं, मंदिर का निर्माण 432 ईसा पूर्व में पूरा हुआ था। अतः कथन 2 सही है।
  - देवी एथेना को समर्पित, पार्थेनन सांस्कृतिक और ऐतिहासिक महत्त्व की प्रतीक हैं। अतः कथन 3 सही नहीं है।

64. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ग्रीन लीफ वोलाटाइल्स मनुष्य के लिये अप्रिय गंध उत्पन्न करते हैं।
2. ग्रीन लीफ वोलाटाइल्स पौधों के लिये चेतावनी संकेत के रूप में कार्य करते हैं।

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

- A. केवल 1
- B. केवल 2
- C. 1 और 2 दोनों
- D. न तो 1 और न ही 2

नोट :

## 64. उत्तर: B

## व्याख्या:

हाल ही में वैज्ञानिकों ने महत्वपूर्ण अंतर्दृष्टि का खुलासा किया है कि पौधे अपने आसपास के पौधों से खतरे के संकेतों को कैसे समझते हैं और उन पर प्रतिक्रिया करते हैं।

● सिग्नलिंग एजेंट के रूप में ग्रीन लीफ वोलेटाइल्स: पौधों द्वारा संचार करने का एक तरीका ग्रीन लीफ वोलाटाइल्स (GLVs) नामक वायुजनित रसायनों को उत्सर्जित और महसूस करना है।

- क्षतिग्रस्त होने पर पौधों द्वारा उत्सर्जित जीएलवी, मनुष्यों के लिये ताज़ी कटी घास की सुखद गंध पैदा करते हैं। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- हालाँकि पड़ोसी पौधों के लिये यह गंध एक चेतावनी संकेत के रूप में कार्य करती है, जो संभावित खतरे का संकेत देती है। अतः कथन 2 सही है।

## 65. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये :

1. सिकल सेल रोग एक आनुवंशिक रक्त विकार है जो लाल रक्त कोशिकाओं में ऑक्सीजन ले जाने के लिये जिम्मेदार प्रोटीन, हीमोग्लोबिन में असामान्यता की विशेषता है।
2. सिकल सेल रोग के कारण लाल रक्त कोशिकाएँ अर्द्धचंद्राकार आकार धारण कर लेती हैं, जिससे वाहिकाओं के माध्यम से उनकी गति बाधित होती है।
3. सिकल सेल रोग के समान, थैलेसीमिया से पीड़ित व्यक्तियों में हीमोग्लोबिन के कम स्तर के कारण गंभीर एनीमिया का अनुभव होता है, जिसके लिये आजीवन रक्त संक्रमण की आवश्यकता होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीन
- D. इनमें से कोई भी नहीं

## 65. उत्तर: C

## व्याख्या:

## ● सिकल सेल रोग:

➤ परिचय: सिकल सेल रोग एक आनुवंशिक रक्त रोग है जिसमें हीमोग्लोबिन में विसंगति उत्पन्न हो जाती है, हीमोग्लोबिन लाल रक्त कोशिकाओं में पाया जाने वाला प्रोटीन है, जो ऑक्सीजन का परिवहन करता है। अतः कथन 1 सही है।

◆ इसके कारण लाल रक्त कोशिकाएँ अर्द्धचंद्राकार आकार धारण कर लेती हैं, जिससे वाहिकाओं के माध्यम से उनकी गति बाधित होती है, जिससे गंभीर दर्द, संक्रमण, एनीमिया और स्ट्रोक जैसी संभावित जटिलताएँ उत्पन्न होती हैं। अतः कथन 2 सही है।

◆ केवल भारत में अनुमानतः प्रतिवर्ष 30,000-40,000 बच्चे सिकल सेल रोग के साथ जन्म लेते हैं।

● थैलेसीमिया: सिकल सेल रोग के समान थैलेसीमिया से पीड़ित व्यक्तियों को कम हीमोग्लोबिन के स्तर के कारण गंभीर एनीमिया का अनुभव होता है, जिससे लौह संचय को प्रबंधित करने के लिये आजीवन रक्ताधान और केलेशन थेरेपी की आवश्यकता होती है। अतः कथन 3 सही है।

◆ प्रमुख लक्षणों में थकान, पीलिया, साँस की तकलीफ, विकास में रुकावट, चेहरे की हड्डी की विकृति (गंभीर मामलों में) शामिल हैं।