Drishti IAS

डेली करेंट क्विज़

(संग्रह)

मई भाग-1
2024

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

प्रश्न और उत्तर

1. **गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार 2024 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**
   1. गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार को गोल्डमैन पर्यावरण फाउंडेशन द्वारा दिये जाने वाले ग्रीन नोबेल पुरस्कार के रूप में भी जाना जाता है।
   2. इस पुरस्कार की स्थापना वर्ष 1989 में रिचर्ड और रोंडा गोल्डमैन द्वारा की गई थी।
   3. वन और आदिवासी अधिकार कार्यकर्त्ता आलोक शुक्ला को उनके सफल अभियान के लिये प्रतिष्ठित गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार 2024 से सम्मानित किया गया।

   उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

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

उत्तर: C

व्याख्या:

- **गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार** को *गोल्डमैन पर्यावरण फाउंडेशन* द्वारा दिये जाने वाले **ग्रीन नोबेल पुरस्कार** के रूप में भी जाना जाता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- इस पुरस्कार की **स्थापना वर्ष 1989 में रिचर्ड और रोंडा गोल्डमैन** द्वारा की गई थी। **अतः कथन 2 सही है।**
- वन और आदिवासी अधिकार कार्यकर्त्ता **आलोक शुक्ला** को उनके सफल अभियान के लिये प्रतिष्ठित **गोल्डमैन पर्यावरण पुरस्कार 2024** से सम्मानित किया गया है, जिसने **छत्तीसगढ़ के हसदेव अरण्य क्षेत्र** में 21 नियोजित **कोयला खदानों** से 4.45 लाख एकड़ जैवविविधता से समृद्ध जंगलों को बचाया है।
- **अतः कथन 3 सही है।**

2. **हैंगर क्लास सबमरीन के संदर्भ निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**
   1. यह एक डीज़ल-इलेक्ट्रिक हमलावर पनडुब्बी है।
   2. यह भारतीय नौसेना की कलवरी श्रेणी पनडुब्बियों से भी छोटी है।
   3. हैंगोर क्लास में एयर इंडिपेंडेंट प्रोपल्शन (AIP) है। यह AIP पनडुब्बियों को लंबे समय तक जलमग्न में रहने की अनुमति देता है।

   उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

हैंगर श्रेणी की पनडुब्बी:

- यह **एक डीज़ल-इलेक्ट्रिक हमलावर पनडुब्बी** है।**अतः कथन 1 सही है।**
- यह भारतीय नौसेना की **कलवरी श्रेणी की पनडुब्बियों** से बड़ी है, जिसमें कलवरी श्रेणी के 1,775 टन की तुलना में 2,800 टन का विस्थापन है।**अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- हैंगोर क्लास में **एयर इंडिपेंडेंट प्रोपल्शन (AIP)** है। यह AIP पनडुब्बियों को **लंबे समय तक जलमग्न में रहने की अनुमति** देता है। **अतः कथन 3 सही है।**
- AIP को **वर्ष 2024 में पहली स्कॉर्पीन श्रेणी की पनडुब्बी INS कलवरी पर स्थापित** करने की योजना है।

3. **अवर्गीकृत वन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**
   1. इसका स्वामित्व सरकार तथा निजी व्यक्तियों या समुदायों दोनों के पास है और इसे मानित वन के रूप में भी जाना जाता है।
   2. इन वनों को भारतीय वन अधिनियम, 1980 के तहत आधिकारिक तौर पर अधिसूचित नहीं किया गया है, हालाँकि इस क्षेत्र में वन प्रकार की वनस्पति 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

उत्तर: D

व्याख्या:

- **अवर्गीकृत वन,** जिन्हें **'मानित वन' के रूप में** भी जाना जाता है, को **टी.एन.गोदावर्मन थिरुमुल्कपाद *बनाम* भारत संघ एवं अन्य, (1996) ऐतिहासिक मामले के अंतर्गत कानूनी सुरक्षा** प्राप्त है। **अतः कथन 1 सही है।**

नोट :

- इस क्षेत्र में वन जैसी दिखने वाली वनस्पति है, हालाँकि इन वनों को उनके अलग-अलग स्वामित्व के कारण **औपचारिक रूप से भारतीय वन अधिनियम, 1980 के तहत नामित नहीं** किया गया है। **अतः कथन 2 सही है।**

4. मशीन लर्निंग (ML) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग का एक उपसमूह है जिसमें एल्गोरिदम का विकास शामिल है जो कंप्यूटर को स्पष्ट रूप से प्रोग्राम किये बिना डेटा से सीखने की अनुमति प्रदान करता है।
2. ट्यूरिंग टेस्ट AI में जाँच की एक विधि है जो यह निर्धारित करती है कि कंप्यूटर मनुष्य की तरह सोचने में सक्षम है या नहीं।

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

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

उत्तर: B

व्याख्या:

- **मशीन लर्निंग (ML), कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) का एक उपसमूह** है जिसमें एल्गोरिदम का विकास शामिल है जो **कंप्यूटर को स्पष्ट रूप से प्रोग्राम किये बिना डेटा से सीखने की अनुमति** प्रदान करता है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
    - ML एल्गोरिदम डेटा का विश्लेषण कर सकते हैं, साथ ही पैटर्न की पहचान कर सकते हैं एवं दिये गए पैटर्न के आधार पर भविष्यवाणियाँ भी कर सकते हैं।
- **ट्यूरिंग टेस्ट AI में जाँच की एक विधि** है जो यह निर्धारित करती है कि **कंप्यूटर मनुष्य की तरह सोचने में सक्षम है या नहीं। अतः कथन 2 सही है।**

5. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

कथन-I: आयातित मुद्रास्फीति का तात्पर्य किसी देश में आयात की कीमत या लागत में वृद्धि के कारण वस्तुओं तथा सेवाओं की कीमतों में वृद्धि से है।

कथन-II: किसी देश की मुद्रा में अवमूल्यन को प्रायः आयातित मुद्रास्फीति के प्राथमिक चालक के रूप में देखा जाता है।

उपर्युक्त कथनों के संदर्भ 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, किंतु कथन-II गलत है।
D. कथन-I गलत है, किंतु कथन-II सही है।

5.

उत्तर: A

व्याख्या:

- **आयातित मुद्रास्फीति** का तात्पर्य किसी **देश में आयात की कीमत या लागत में वृद्धि के कारण वस्तुओं तथा सेवाओं की कीमतों में वृद्धि** से है। **अतः कथन-I सही है।**
- किसी देश की मुद्रा में अवमूल्यन को प्रायः आयातित मुद्रास्फीति के प्राथमिक चालक के रूप में देखा जाता है। **अतः कथन-II सही है।**
    - जब किसी मुद्रा का अवमूल्यन होता है, तो **विदेशी वस्तुओं या सेवाओं को खरीदने के लिये अधिक स्थानीय मुद्रा की आवश्यकता** होती है, जिससे **आयात लागत प्रभावी रूप से बढ़ जाती है।**
- इसलिये, विकल्प A सही है क्योंकि कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं, तथा कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या है।

6. सौर ज्वालाओं के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सौर ज्वाला सूर्य पर एक तीव्र विस्फोट है जो तब होता है जब मुड़े हुए चुंबकीय क्षेत्रों में संग्रहीत ऊर्जा अचानक जारी हो जाती है।
2. इन्हें सूर्य पर चमकीले क्षेत्रों के रूप में देखा जाता है और ये मिनटों से लेकर घंटों तक रह सकते हैं।
3. इनका रेडियो संचार, पावर ग्रिड और नेविगेशन सिग्नल पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

- सौर ज्वाला सूर्य पर एक **तीव्र विस्फोट** है जो तब होता है जब मुड़े हुए चुंबकीय क्षेत्रों (आमतौर पर सनस्पॉट के ऊपर) में संग्रहीत ऊर्जा अचानक जारी हो जाती है। **अत: कथन 1 सही है**
- इन्हें सूर्य पर चमकीले क्षेत्रों के रूप में देखा जाता है और ये **मिनटों से लेकर घंटों तक** रह सकते हैं। **अत: कथन 2 सही है**
- इस प्रकार की घटनाओं में **पावर ग्रिड, पृथ्वी पर दूरसंचार नेटवर्क** और परिक्रमा करने वाले उपग्रहों को बाधित करने तथा अंतरिक्ष यात्रियों को खतरनाक विकिरण स्तरों के संपर्क में लाने की **क्षमता** होती है। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**
- कुछ ही मिनटों में, वे पदार्थ को कई लाखों डिग्री तक गर्म कर देते हैं और रेडियो तरंगों से लेकर **एक्स-किरणों** और **गामा किरणों** सहित **विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम** में विकिरण का **विस्फोट उत्पन्न** करते हैं।

7. भारतीय विमानवाहक पोतों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. INS विक्रांत पहला स्वदेशी निर्मित विमानवाहक पोत है जिसमें 70% से अधिक स्वदेशी सामग्री है।
2. INS विक्रमादित्य एक संशोधित कीव श्रेणी का वाहक है, जिसे 2013 में भारतीय नौसेना में शामिल किया गया था।

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

उत्तर: C

व्याख्या:

- **<u>INS विक्रांत</u> पहला घरेलू स्तर पर निर्मित** विमानवाहक पोत है, जिसमें **76% स्वदेशी सामग्री** है। **अत: कथन 1 सही है**
- इसका निर्माण **कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड** में किया गया था, यह भारत की बढ़ती जहाज़ निर्माण क्षमता का प्रतीक है।
- **INS विक्रांत** का वज़न करीब **43,000 टन और लंबाई 262 मीटर** है। इसका डिज़ाइन 28 नॉट की शीर्ष गति के साथ गतिशीलता को प्राथमिकता देता है।
- दूसरी ओर, **INS विक्रमादित्य** एक **संशोधित कीव श्रेणी का विमानवाहक** है, जो मूल रूप से सोवियत संघ की नौसेना के लिये तैयार किया गया था।
  - पूरी मरम्मत और आधुनिकीकृत करने के बाद, इसे वर्ष 2013 में भारतीय नौसेना में शामिल किया गया। **अत: कथन 2 सही है**

8. भीमताल झील के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह हिमाचल प्रदेश राज्य में स्थित सबसे बड़ी झील है।
2. यह एक प्राकृतिक झील है और इसकी उत्पत्ति का श्रेय पृथ्वी की परत के खिसकने के कारण उत्पन्न हुए कई भ्रंशों को दिया जाता है।
3. ब्रिटिश काल के दौरान 1883 में भंडारण सुविधाओं के लिये एक चिनाई वाला बाँध बनाया गया था।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

- भीमताल झील **उत्तराखंड** राज्य में **नैनीताल ज़िले (जिसे "भारत का झीलों का ज़िला" भी** कहा जाता है।) **की सबसे बड़ी झील** है साथ ही यह **कुमाऊँ क्षेत्र** की भी सबसे बड़ी झील है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
  - इसका नाम प्रसिद्ध महाकाव्य महाभारत के दूसरे **पांडव भीम** के नाम पर रखा गया है।
- यह एक **प्राकृतिक झील** है और इसकी उत्पत्ति का श्रेय **पृथ्वी की भू पर्पटी** के खिसकने के कारण उत्पन्न हुए **अनेक भ्रंशों** को दिया जाता है। **अत: कथन 2 सही है**
- यह **झील 1883 में ब्रिटिश काल** के दौरान बनाई गई थी और इस पर एक **चिनाई वाला बांध (Masonry dam)** बनाया गया है। **अत: कथन 3 सही है।**

9. एस्टेट ड्यूटी अधिनियम, 1953 के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एस्टेट ड्यूटी अधिनियम, 1953 ने भारत में आर्थिक असमानता को कम करने के लिये उत्तराधिकार कर की शुरुआत की।
2. इस अधिनियम के अनुसार, कर केवल भारत में मृत व्यक्ति के स्वामित्व वाली चल और अचल संपत्ति के मूल मूल्य पर लगाया गया था।
3. संपत्ति का मूल्य व्यक्ति की मृत्यु के समय बाज़ार मूल्य के आधार पर निर्धारित किया जाता था।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

एस्टेट ड्यूटी अधिनियम, 1953:

- **एस्टेट ड्यूटी अधिनियम, 1953** ने **आर्थिक असमानता** को कम करने के लिये **उत्तराधिकार कर** की शुरुआत की। यह **अत्यधिक धनी व्यक्तियों** पर कर लगाने के लिये एक तंत्र के रूप में कार्य करता था जिन्होंने अपने उत्तराधिकारियों को बड़ी संपत्ति हस्तांतरित की थी। **अतः कथन 1 सही है।**
- जिन संपत्तियों पर यह शुल्क लागू किया गया था, उनमें भारत और बाहर में मृत व्यक्ति के स्वामित्व वाली **अचल और चल संपत्ति** शामिल थी, जो भारत में निवास करते समय व्यक्ति की मृत्यु होने पर उत्तराधिकारी को दे दी जाती थी। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- **संपत्ति का मूल्य व्यक्ति की मृत्यु** के समय **बाज़ार मूल्य** के आधार पर निर्धारित किया जाता था। **अतः कथन 3 सही है।**

10. "टुवाड्र्स ए रीजेनरेटिव ब्लू इकोनॉमी - मैपिंग द ब्लू इकोनॉमी" रिपोर्ट, जो कभी-कभी समाचारों में देखी जाती है, निम्नलिखित में से किसके द्वारा जारी की गई है?

A. अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN)
B. अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO)
C. अंतर्राष्ट्रीय सीबेड प्राधिकरण (ISA)
D. संयुक्त राष्ट्र जल (UN-Water)

उत्तर: A

व्याख्या:

नीली अर्थव्यवस्था:

- **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) ने "टुवाड्र्स ए रीजेनरेटिव ब्लू इकोनॉमी - मैपिंग द ब्लू इकोनॉमी"** शीर्षक से एक नई रिपोर्ट जारी की है।
- यह रिपोर्ट **कार्बन पृथक्करण जैसी तटीय/समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं** के महत्त्व पर ज़ोर देती है।
- **ब्लू कार्बन को** उभरते बाज़ार अवसर और टिकाऊ अर्थव्यवस्थाओं के घटक के रूप में रेखांकित किया गया है।
    - ब्लू कार्बन जलवायु परिवर्तन/जैवविविधता के लिये प्रकृति-आधारित समाधानों के व्यापक प्रयास के साथ संरेखित है।
- **मैंग्रोव, ज्वारीय दलदल और समुद्री घास के मैदान** जैसे तटीय पारिस्थितिकी तंत्र महत्त्वपूर्ण **कार्बन सिंक** हैं, जो स्थलीय वनों की तुलना में प्रति इकाई क्षेत्र में अधिक कार्बन संग्रहीत करते हैं। **अतः विकल्प A सही है।**

11. संयुक्त राष्ट्र (United Nations) महासचिव द्वारा नियुक्त "क्रिटिकल एनर्जी ट्रांज़िशन मिनरल्स" पैनल के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. क्रिटिकल एनर्जी ट्रांज़िशन मिनरल्स पर पैनल इक्विटी, पारदर्शिता, निवेश, स्थिरता और मानवाधिकारों से संबंधित मुद्दों पर काम करेगा।
2. इसकी सह-अध्यक्षता दक्षिण अफ्रीका और भारत द्वारा की जाती है।
3. महत्त्वपूर्ण खनिजों में ताँबा, लिथियम, निकल, कोबाल्ट और दुर्लभ मृदा धातुएँ शामिल हैं।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

ऊर्जा संक्रमण हेतु महत्त्वपूर्ण खनिजों पर संयुक्त राष्ट्र पैनल:

- **संयुक्त राष्ट्र महासचिव एंटोनियो गुटेरेस** ने **समानता, पारदर्शिता, निवेश, स्थिरता और मानवाधिकारों** से संबंधित मुद्दों पर काम करने के लिये महत्त्वपूर्ण ऊर्जा संक्रमण खनिजों पर एक **नया 38-सदस्यीय पैनल** नियुक्त किया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- इसकी सह-अध्यक्षता **दक्षिण अफ्रीका** (नोज़िफो जॉयस मक्साकाटो-डिसेको) और **यूरोपीय संघ** (डिटे जूल जोर्गेंसन) द्वारा की जाती है।**अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- इनमें एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, कोबाल्ट, कॉपर, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हेफनियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नायोबियम, निकल, PGE, फॉस्फोरस, पोटाश, **दुर्लभ मृदा तत्त्व** (REE), रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम , टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम, ज़िरकोनियम, सेलेनियम और कैडमियम। **अतः कथन 3 सही है।**

12. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	भाषा मॉडल	**द्वारा विकसित**
1.	Phi-3-मिनी	माइक्रोसॉफ्ट
2.	क्लॉड	एंथ्रोपिक
3.	जेमिनी	गूगल

ऊपर दिये गए युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

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

उत्तर: D

व्याख्या:

भाषा मॉडल:

- माइक्रोसॉफ्ट ने ओपन AI मॉडल के समूह के हिस्से के रूप में **Phi-3-मिनी** का अनावरण किया, जिसे सक्षम और लागत प्रभावी लघु भाषा मॉडल (Small Language Models) के रूप में डिजाइन किया गया है।
- **क्लॉड, एंथ्रोपिक** द्वारा विकसित बड़े भाषा मॉडलों का एक समूह है।
- **जेमिनी**, जिसे पहले बार्ड के नाम से जाना जाता था, Google द्वारा विकसित एक जनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस चैटबॉट है। **अत: विकल्प D सही है।**

13. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

कथन-I मितव्ययता का विरोधाभास बताता है कि किसी अर्थव्यवस्था में समग्र बचत दरों में वृद्धि से कुल आर्थिक बचत में कमी आ सकती है।

कथन-II मितव्ययता सिद्धांत का विरोधाभास अर्थव्यवस्था के एक चक्रीय प्रवाह पर आधारित है जिसमें वर्तमान व्यय भविष्य के व्यय को संचालित करता है।

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 करता करता है
B. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं किंतु कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं करता है
C. कथन-I सही है लेकिन कथन-II गलत है
D. कथन-I गलत है लेकिन कथन-II सही है

उत्तर: A

व्याख्या:

मितव्ययता सिद्धांत का विरोधाभास:

- बचत का विरोधाभास, जिसे अर्थशास्त्र के विरोधाभास के रूप में भी जाना जाता है, यह बताता है कि **व्यक्तिगत बचत** स्पष्ट रूप से सही है, लेकिन एक अर्थव्यवस्था के अंतर्गत समग्र **बचत दरों** में वृद्धि होने से, देश की कुल आर्थिक बचत में **कमी** आ सकती है। **अत: कथन-I सही है।**
- मितव्ययता सिद्धांत का विरोधाभास अर्थव्यवस्था के **चक्रीय प्रवाह मॉडल** पर आधारित है। यह इस धारणा पर आधारित है कि वर्तमान खर्च में वृद्धि भविष्य के खर्च को बढ़ाती है। वर्तमान व्यय के परिणामस्वरूप वर्तमान उत्पादकों के लिये अधिक आय होती है।
- वे निर्माता तर्कसंगत रूप से अपनी नई आय का उपयोग करते हैं, कभी-कभी व्यवसाय का विस्तार करते हैं और नए श्रमिकों को काम पर रखते हैं; ये नए कर्मचारी नई आय अर्जित करते हैं, जिसे बाद में खर्च किया जा सकता है। **अत: कथन-II सही है। अत: विकल्प A सही है क्योंकि कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन I की सही व्याख्या करता है।**

14. केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (CPGRAMS) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. CPGRAMS एक ऑनलाइन मंच है जो नागरिकों को सेवा वितरण से संबंधित किसी भी विषय पर सार्वजनिक अधिकारियों के समक्ष अपनी शिकायतें दर्ज कराने के लिये 24X7 उपलब्ध है।
2. यह भारत सरकार और राज्यों के सभी मंत्रालयों/विभागों से जुड़ा एक एकल पोर्टल है।
3. यदि नागरिक शिकायत अधिकारी के समाधान से संतुष्ट नहीं हैं तो CPGRAMS उन्हें अपील की सुविधा प्रदान नहीं करता 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

नोट :

14.

उत्तर: A

व्याख्या:

केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (Centralised Public Grievance Redressal and Monitoring System - CPGRAMS):

- **केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (CPGRAMS)** एक ऑनलाइन मंच है जो नागरिकों को सेवा वितरण से संबंधित किसी भी विषय पर सार्वजनिक अधिकारियों के समक्ष **अपनी शिकायतें दर्ज कराने के लिये 24x7 उपलब्ध है। अत: कथन 1 सही है।**
- यह एक **ऑनलाइन वेब-आधारित प्रणाली** है जिसे इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के **राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र** द्वारा **कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय के सहयोग से** विकसित किया गया है। **अत: कथन 2 सही है।**
- CPGRAMS **नागरिकों को शिकायत** अधिकारी द्वारा समाधान से संतुष्ट नहीं होने पर अपील की सुविधा भी प्रदान करता है। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**
- शिकायत बंद होने के बाद यदि शिकायतकर्त्ता समाधान से संतुष्ट नहीं है तो वह **फीडबैक** दे सकता है।

15. आपदा प्रतिरोधी अवसंरचना पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICDRI) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. CDRI को 2019 में संयुक्त राष्ट्र जलवायु एक्शन शिखर सम्मेलन में लॉन्च किया गया था।
2. इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर रेज़िलिएंट आइलैंड स्टेट्स (Infrastructure for Resilient Island States) आपदा रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर गठबंधन (Coalition for Disaster Resilient Infrastructure) का एक प्रमुख कार्यक्रम 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

उत्तर: C

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय आपदा रोधी अवसंरचना सम्मेलन (International Conference on Disaster Resilient Infrastructure- ICDRI):

- CDRI की शुरुआत वर्ष **2019 में न्यूयॉर्क में संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन** के दौरान की गई थी। **अत: कथन 1 सही है।**
- CDRI की पहल:
  - **इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर रेज़िलिएंट आइलैंड स्टेट्स (IRIS):** इस पहल की शुरुआत भारत ने की और यह **छोटे द्वीपीय विकासशील देशों (SIDS)** में पायलट परियोजनाओं के साथ क्षमता निर्माण पर ध्यान केंद्रित करता है। **अत: कथन 2 सही है।**
  - **इन्फ्रास्ट्रक्चर रेज़िलियेंस एक्सेलरेटर फंड:** यह **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP)** और **आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNDRR)** दोनों द्वारा समर्थित एक कोष है।

16. आक्रामक विदेशी प्रजातियों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इन जीवों को उनकी मूल सीमा के बाहर के क्षेत्रों या पारिस्थितिक तंत्रों में लाया जाता है तथा आत्मनिर्भर जनसंख्या की स्थापना की है।
2. लैंटाना कैमारा तथा प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा नीलगिरि बायोस्फीयर रिज़र्व में पाई जाने वाली कुछ आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ हैं।

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: C

व्याख्या:

- **आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ** अपनी मूल सीमा के बाहर के क्षेत्रों या पारिस्थितिक तंत्रों में लाई गई हैं तथा उन्होंने आत्मनिर्भर जनसंख्या की स्थापना की है। **अत: कथन 1 सही है।**
- बागवानी, जलीय कृषि, वानिकी तथा कृषि के साथ-साथ पालतू जानवरों के स्वामित्व वाले उद्योगों में कई **आक्रामक विदेशी प्रजातियों को कथित लाभ के लिये** लाया गया था।

नोट :

- जलकुंभी को भूमि पर **विश्व की सर्वाधिक व्यापक आक्रामक विदेशी प्रजाति** के रूप में स्थान दिया गया है।
- **लैंटाना कैमारा तथा प्रोसोपिस जूलीफ्लोरा, नीलगिरि बायोस्फीयर रिज़र्व** में पाई जाने वाली कुछ **आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ** हैं। **अत: कथन 2 सही है।**

17. 'नए सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य' शब्द को कभी-कभी समाचारों में किसके संदर्भ में देखा जाता है? :

A. युद्ध प्रभावित यूक्रेन से आए शरणार्थियों के पुनर्वास के लिए यूरोपीय देशों द्वारा की गई प्रतिज्ञा।
B. जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये विश्व के देशों द्वारा बनाई गई कार्ययोजना।
C. एशियाई विकास बैंक (ADB) की स्थापना में सदस्य देशों द्वारा किया गया पूंजी का योगदान।
D. सतत् विकास लक्ष्यों को लेकर विश्व के देशों द्वारा बनाई गई कार्ययोजना।

उत्तर: B

व्याख्या:

- **'नए सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य (NCQG)'** एक नया वार्षिक वित्तीय लक्ष्य है जिसे विकसित देशों को **जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये विकासशील देशों को जलवायु वित्त प्रदान करने हेतु** जिसे वर्ष 2025 से पूरा करना होगा।
- विकसित देशों की **वर्ष 2009 में 100 अरब अमेरिकी डॉलर की वार्षिक प्रतिबद्धता** को इस **नई प्रतिबद्धता से प्रतिस्थापित** किया जाएगा। **अत: विकल्प B सही है।**

18. लिक्विड नैनो यूरिया के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे पारंपरिक यूरिया की आवश्यकता को कम से कम 50% कम करने के लिये विकसित किया गया है।
2. इसे सबसे पहले वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) द्वारा विकसित किया गया था।

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

उत्तर: A

व्याख्या:

- **लिक्विड/तरल नैनो यूरिया,** एक नैनोकण के रूप में यूरिया है। यह एक पोषक तत्त्व (तरल) है जो **पारंपरिक यूरिया के विकल्प के रूप में पौधों को नाइट्रोजन** प्रदान करता है।
- यूरिया **एक रासायनिक नाइट्रोजन उर्वरक** है, जिसका **रंग सफेद** होता है, जो **कृत्रिम रूप से नाइट्रोजन प्रदान** करता है, जो **पौधों के लिये आवश्यक एक प्रमुख पोषक तत्त्व** है।
- इसे पारंपरिक **यूरिया की आवश्यकता को कम से कम 50% कम करने के लिये विकसित** किया गया है। **अत: कथन 1 सही है।**
- इसे पहली बार **जून 2021** में **भारतीय किसान उर्वरक सहकारी लिमिटेड (IFFCO)** द्वारा विकसित किया गया था। **अत: कथन 2 सही नहीं है।**

19. निम्नलिखित में से किसे ग्रेट एप के रूप में जाना जाता है?

1. बोनोबो
2. चिंपैंजी
3. ईस्टर्न गोरिल्ला
4. ऑरंगुटान

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1, 2 और 4
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2, 3 और 4
D. 1, 2, 3 और 4

उत्तर: D

व्याख्या:

- **ग्रेट एप** प्राइमेट सुपरफैमिली **होमिनोइडिया** के भीतर टैक्सोनोमिक परिवार **होमिनिडे** से संबंधित हैं।
  - ***बोनोबो (पैन पैनिस्कस); चिंपैंजी (पैन ट्रोग्लोडाइट्स); पूर्वी गोरिल्ला (गोरिल्ला बेरिंगेई); पश्चिमी गोरिल्ला (गोरिल्ला गोरिल्ला) और ऑरंगुटान (पोंगो) को उनके बड़े आकार तथा मानव जैसी विशेषताओं के कारण इन्हें ग्रेट एप कहा जाता है। अत: विकल्प D सही है।***

20. भारत के टीकाकरण कार्यक्रम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एक बच्चे को पूरी तरह से प्रतिरक्षित तब माना जाता है जब उसे पाँच वर्ष का होने से पूर्व सभी आवश्यक टीके लगा दिये जाते हैं।
2. भारत ने पोलियो, मातृ एवं नवजात टेटनस को सफलतापूर्वक उन्मूलन कर लिया है।
3. शून्य-खुराक उन बच्चों को संदर्भित करता है जिन्होंने नियमित टीकाकरण पूरा कर लिया है।

नोट :

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

उत्तर: A

व्याख्या:

- भारत के टीकाकरण कार्यक्रम के बारे में:
- भारत का टीकाकरण कार्यक्रम, **UIP (यूनिवर्सल इम्यूनाइजेशन प्रोग्राम)**, दुनिया के सबसे व्यापक सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों में से एक है।
- UIP के तहत भारत में **वार्षिक रूप से 30 मिलियन से अधिक गर्भवती महिलाओं** तथा **27 मिलियन बच्चों का टीकाकरण** किया जाता है।
  - एक बच्चे को पूरी तरह से प्रतिरक्षित माना जाता है यदि उसे जीवन के **पहले वर्ष के भीतर राष्ट्रीय टीकाकरण अनुसूची के अनुसार सभी आवश्यक टीके** लगा दिये जाते हैं। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- स्थिति:
- देश को **वर्ष 2014 में पोलियो मुक्त** प्रमाणित किया गया था और **वर्ष 2015** में **मातृ एवं नवजात टेटनस को समाप्त** कर दिया गया था।**अत: कथन 2 सही है।**
- **खसरा-रूबेला, न्यूमोकोकल कॉन्जुगेट वैक्सीन (PCV)** तथा **रोटावायरस वैक्सीन (RVV)** सहित नए टीके देश भर में उपलब्ध कराये गए हैं।
- यूनिसेफ के अनुसार, भारत में **केवल 65% बच्चों को उनके जीवन के पहले वर्ष के दौरान पूर्ण टीकाकरण** प्राप्त होता है।
- इसके अतिरिक्त नवीनतम **WUENIC (डब्ल्यूएचओ-यूनिसेफ एस्टीमेट्स नेशनल इम्यूनाइजेशन कवरेज)** के अनुमान के अनुसार, भारत ने वर्ष 2021 में 2.7 मिलियन से **वर्ष 2022** में **शून्य-खुराक (ZD)** बच्चों की संख्या को सफलतापूर्वक घटाकर 1.1 मिलियन कर दिया है, जिससे अतिरिक्त 1.6 मिलियन बच्चों को जीवन रक्षक टीकाकरण से कवर किया गया है।
- **शून्य-खुराक** उन **बच्चों को संदर्भित करता है** जो कोई भी नियमित टीकाकरण प्राप्त करने में विफल रहे। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**
- ZD के 63% बच्चे पाँच राज्यों **बिहार, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान तथा उत्तर प्रदेश** में रहते हैं।
- **मिशन इंद्रधनुष (MI)** को स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MOHFW) द्वारा वर्ष 2014 में UIP के अंतर्गत सभी अशिक्षित एवं आंशिक रूप से टीकाकरण वाले बच्चों का टीकाकरण करने के उद्देश्य से शुरू किया गया था।
- शून्य खुराक वाले बच्चों की संख्या में कमी लाने के लिये **सघन मिशन इन्द्रधनुष (IMI)** शुरू किया गया है।

21. औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (IIP) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक संकेतक है जो एक निश्चित अवधि के दौरान औद्योगिक उत्पादों के उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन को मापता है।
2. इसे केंद्रीय सांख्यिकी संगठन (CSO), सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा मासिक रूप से संकलित और प्रकाशित किया जाता है।
3. IIP के लिये आधार वर्ष 2011-2012 है।

उपर्युक्त कितने कथन सही हैं/हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

उत्तर: C

व्याख्या:

- **IIP** एक संकेतक है जो एक निश्चित अवधि के दौरान औद्योगिक उत्पादों के **उत्पादन की मात्रा में होने वाले परिवर्तनों** को मापता है। **अत: कथन 1 सही है।**
- इसे **राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)**, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा **मासिक रूप से संकलित एवं प्रकाशित** किया जाता है। **अत: कथन 2 सही है।**
- यह एक समग्र संकेतक है जो निम्नलिखित के अंतर्गत वर्गीकृत उद्योग समूहों की विकास दर को मापता है:
  - **व्यापक क्षेत्र,** अर्थात् खनन, विनिर्माण और बिजली।
  - **उपयोग-आधारित क्षेत्र,** अर्थात् बुनियादी सामान, पूंजीगत सामान और मध्यवर्ती सामान।
- **IIP के लिये आधार वर्ष 2011-2012 है।अत: कथन 3 सही है।**

नोट :

22. एनपीसीआई इंटरनेशनल पेमेंट्स लिमिटेड (NIPL) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसने भारत के यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI) के समान वास्तविक समय की तत्काल भुगतान प्रणाली बनाने के लिये बैंक ऑफ नामीबिया के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किये।
2. इसकी स्थापना 2018 में वित्तीय सेवा विभाग के तहत एक वैधानिक निकाय के रूप में की गई थी।
3. यह RuPay कार्ड योजना और UPI मोबाइल भुगतान समाधान के अंतर्राष्ट्रीयकरण पर केंद्रित है।

उपर्युक्त कितने कथन सही नहीं हैं/हैं?

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

उत्तर: A

व्याख्या:

- **इंटरनेशनल पेमेंट्स लिमिटेड (NIPL)** ने **भारत के यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI)** के समान वास्तविक समय तत्काल भुगतान प्रणाली तैयार करने के लिये **बैंक ऑफ नामीबिया** के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किये। **अतः कथन 1 सही है।**
- नई प्रणाली तेज़ी से **व्यक्ति-से-व्यक्ति (P2P)** और **व्यक्ति-से-व्यापारी (P2M)** लेन-देन की सुविधा प्रदान करेगी, जिससे वंचित जनसंख्या के लिये **वित्तीय समावेशन** को बढ़ावा मिलेगा।
- NPCI को पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी के रूप में 3 अप्रैल, वर्ष 2020 में स्थापित **किया गया था।**
- **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- **रुपे कार्ड योजना** और UPI मोबाइल भुगतान समाधान के अंतर्राष्ट्रीयकरण पर केंद्रित है। **अतः कथन 3 सही है।**

23. अंटार्कटिक संधि, 1991 के पर्यावरण संरक्षण पर प्रोटोकॉल के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. प्रोटोकॉल अंटार्कटिका को "शांति और विज्ञान के लिये समर्पित प्राकृतिक रिज़र्व" के रूप में नामित करता है।
2. यह अंटार्कटिका में मानव गतिविधियों के लिये बुनियादी सिद्धांत निर्धारित करता है और खनिज संसाधन गतिविधियों पर पूरी तरह से प्रतिबंध लगाता 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

उत्तर: A

व्याख्या:

अंटार्कटिक संधि, 1991 के लिये पर्यावरण संरक्षण पर प्रोटोकॉल:

- प्रोटोकॉल अंटार्कटिका को **"शांति और विज्ञान के लिये समर्पित प्राकृतिक रिज़र्व"** के रूप में नामित करता है। **अतः कथन 1 सही है**
- यह **अंटार्कटिका में मानव गतिविधियों के लिये आधारभूत सिद्धांत** निर्धारित करता है और वैज्ञानिक अनुसंधान को छोड़कर खनिज संसाधन गतिविधियों को प्रतिबंधित करता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- प्रोटोकॉल को **केवल 2048 तक सभी सलाहकार दलों की सर्वसम्मत सहमति से संशोधित किया जा सकता है** और खनिज संसाधन गतिविधियों पर प्रतिबंध को बाध्यकारी कानूनी व्यवस्था के बिना हटाया नहीं जा सकता है।

24. "प्लेटू कैंपेन" निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

A. अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (ICC)
B. फेडरेशन इंटरनेशनेल डी फुटबॉल एसोसिएशन (FIFA)
C. भारत की राष्ट्रीय डोपिंग रोधी एजेंसी (NADA)
D. भारतीय ओलिंपिक संघ (IOA)

उत्तर: C

व्याख्या:

प्ले टू अभियान:

- हाल ही में **राष्ट्रीय डोपिंग रोधी एजेंसी (National Anti Doping Agency-NADA)** भारत ने **विश्व डोपिंग रोधी एजेंसी (WADA) के प्ले टू दिवस के उपलक्ष्य में #PlayTrue अभियान** का समापन किया।
- **यह अभियान** खिलाड़ियों, कोचों तथा खेल समुदाय को **डोपिंग रोधी नियमों** को आत्मसात करने, भारत को खेलों में नैतिकता का प्रणेता बनाने के लिये **NADA इंडिया** की प्रतिबद्धता पर प्रकाश डालता है।
- यह अभियान एथलीटों एवं हितधारकों के लिये **2024 में होने वाले पेरिस ओलंपिक** में एक लचीला एंटी-डोपिंग ढाँचा स्थापित करने, अंतर्दृष्टि का आदान-प्रदान करने तथा रणनीतियों के लिये एक महत्त्वपूर्ण कार्यक्रम के रूप में कार्य करता है। **अतः विकल्प C सही है।**

नोट :

25. **चेतुमल खाड़ी के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**

1. यह पूर्वी युकाटन प्रायद्वीप में स्थित दुनिया का सबसे गहरा ब्लू होल है जिसे ताम जा ब्लू होल (TJBH) के नाम से भी जाना जाता है।
2. यह चेतुमल की खाड़ी (कैरेबियन सागर का विस्तार) पर होंडो नदी के मुहाने पर 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

उत्तर: C

व्याख्या:

- हाल ही में शोधकर्त्ताओं ने **मेक्सिको में चेतुमल खाड़ी** में स्थित **विश्व के सबसे गहरे ब्लू होल** की खोज की है, जिसे **ताम जा' ब्लू होल (TJBH)** के नाम से जाना जाता है। **अतः कथन 1 सही है**
- चेतुमल चेतुमल की खाड़ी (कैरेबियन सागर का विस्तार) पर **होंडो नदी** के मुहाने पर समुद्र तल से 20 फीट (6 मीटर) की ऊँचाई पर स्थित है। **अतः कथन 2 सही है**
- इसकी स्थापना **पूर्व मयान बस्ती** के स्थल पर की गई थी। औपनिवेशिक युग के दौरान, चेतुमल पर नियंत्रण के लिये स्पेनिश विजय प्राप्तकर्त्ताओं और **स्वदेशी माया (Indigenous Maya)** के बीच जमकर प्रतिस्पर्धा हुई।

26. **भारत में तंबाकू उत्पादन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**

1. तंबाकू उष्णकटिबंधीय मूल का है लेकिन उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय और समशीतोष्ण जलवायु में भी पनपता है।
2. भारत विश्व भर में तंबाकू का सबसे बड़ा उपभोक्ता 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

उत्तर: A

व्याख्या:

- तंबाकू मूल रूप से उष्णकटिबंधीय फसल है किंतु यह **उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय और समशीतोष्ण जलवायु** में सफलतापूर्वक उगाया जाता है। **अतः कथन 1 सही है।**
  - इसके परिपक्व होने के लिये प्रायः **80°F के औसत तापमान के साथ लगभग 100 से 120 दिनों की शीत-मुक्त जलवायु** की आवश्यकता होती है और **प्रतिमाह 88 से 125 मिमी.** की वर्षा तंबाकू की फसल के लिये आदर्श होती है।
  - सापेक्षिक आर्द्रता **सुबह में 70-80%** से लेकर **दोपहर में 50-60%** तक हो सकती है।
- भारत **विश्व भर में तंबाकू का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश और दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता** है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

27. **भारत-इंडोनेशिया संबंधों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:**

1. दोनों देश एशियाई और अफ्रीकी देशों की स्वतंत्रता के प्रमुख समर्थक थे, जिसके फलस्वरूप वर्ष 1955 का बांडुंग सम्मेलन हुआ।
2. इंडोनेशिया भारत की एक्ट ईस्ट नीति का एक महत्त्वपूर्ण भागीदार है और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में महत्त्व रखता है।
3. दोनों देश G20, पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन और संयुक्त राष्ट्र के सदस्य हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: C

व्याख्या:

भारत-इंडोनेशिया संबंध:

- दोनों देश एशियाई और **अफ्रीकी देशों की स्वतंत्रता के प्रमुख समर्थक थे**, जिसके कारण वर्ष 1955 का **बांडुंग सम्मेलन** हुआ तथा वर्ष 1961 में गुटनिरपेक्ष आंदोलन की शुरुआत हुई। **अतः कथन 1 सही है।**
- इंडोनेशिया **भारत की एक्ट ईस्ट नीति** का एक महत्त्वपूर्ण भागीदार है और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में महत्त्व रखता है। **अतः कथन 2 सही है।**

- भारत द्वारा वर्ष 1991 में 'लुक ईस्ट नीति' को अपनाने के बाद से द्विपक्षीय संबंधों में तेज़ी से विकास हुआ है।
- दोनों देश **G20, पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन और संयुक्त राष्ट्र** के सदस्य हैं। **अतः कथन 3 सही है।**

28. इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (Indira Gandhi National Centre for the Arts- IGNCA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. IGNCA संस्कृति मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त संस्थान है।
2. यह कला के क्षेत्र में अनुसंधान, अकादमिक खोज और प्रसार के लिये एक केंद्र के रूप में कार्य करता है।
3. IGNCA की गतिविधि आम तौर पर एक न्यास द्वारा निर्देशित होता है जो नियमित रूप से बैठक का आयोजन करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: C

व्याख्या:

- इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र (IGNCA) की स्थापना वर्ष 1987 में संस्कृति मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान के रूप में की गई थी। **अतः कथन 1 सही है।**
- यह कला के क्षेत्र में अनुसंधान, अकादमिक खोज और प्रसार के लिये एक केंद्र के रूप में कार्य करता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- IGNCA का एक ट्रस्ट (अर्थात बोर्ड ऑफ ट्रस्टीज़) है, जो इस केंद्र के कार्य संबंधी सामान्य दिशा-निर्देश देने के लिये नियमित रूप से बैठक का आयोजन करता है। ट्रस्टीज़ में से चुनी गई कार्यकारी समिति, एक अध्यक्ष के अधीन कार्य करती है। **अतः कथन 3 सही है।**

29. उष्णकटिबंधीय चक्रवात के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बंगाल की खाड़ी में 'हिदाया' नामक एक नया उष्णकटिबंधीय चक्रवात उत्पन्न हुआ है और यह बांग्लादेश से टकराया है।
2. चक्रवाती पवनें उत्तरी गोलार्द्ध में वामावर्त और दक्षिणी गोलार्द्ध में दक्षिणावर्त 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

उत्तर: B

व्याख्या:

उष्णकटिबंधीय चक्रवात:

- **चक्रवात हिदाया**, जिसका **तंज़ानिया और केन्या** से टकराने का अनुमान था, **माफिया द्वीप** से टकराने के बाद कमज़ोर पड़ गया है। हिदाया चक्रवात का निर्माण **मध्य हिंद महासागर**, मेडागास्कर, कोमोरोस और मैयट (फ्राँस) के उत्तर में हुआ था। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- चक्रवाती पवनें **उत्तरी गोलार्द्ध में वामावर्त और दक्षिणी गोलार्द्ध में दक्षिणावर्त होती है।** ऐसा कोरिओलिस बल के कारण होता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- दो चक्रवातों के बीच एक प्रतिचक्रवात की उपस्थिति चक्रवातों की एक सामान्य विशेषता है।

30. रैट होल माइनिंग के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. रैट-होल मीनिंग मुख्यतः संकीर्ण सुरंगों की खुदाई है, इन संकरी सुरंगों में श्रमिकों के लिये अंदर जाना और बाहर आना काफी कठिन होता है।
2. आमतौर पर, इस तकनीक का प्रयोग भारत के दक्षिणी राज्यों में संकीर्ण, क्षैतिज निक्षेपों से कोयला निकालने के लिये किया जाता है।
3. साइड-कटिंग प्रक्रिया और बॉक्स-कटिंग रैट-होल मीनिंग की दो विधियाँ हैं।
4. वर्ष 2018 में मेघालय खनन दुर्घटना के बाद राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण ने रैट होल माइनिंग पर प्रतिबंध लगा दिया था।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 2, 3 और 4
B. केवल 1, 2 और 3
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2, 3 और 4

उत्तर: C

व्याख्या:

रैट होल माइनिंग:

- **रैट-होल माइनिंग** मुख्यतः संकीर्ण सुरंगों (3-4 फीट चौड़ी) की खुदाई है, इन संकरी सुरंगों में श्रमिकों के लिये अंदर जाना और बाहर आना काफी कठिन होता है। **अतः कथन 1 सही है।**

नोट :

- आमतौर पर, इस तकनीक का प्रयोग भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में संकीर्ण, क्षैतिज निक्षेपों से कोयला निकालने के लिये किया जाता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- प्रकार:
  - **साइड-कटिंग प्रक्रिया:** संकीर्ण सुरंगों को साइड-कटिंग प्रक्रिया में पहाड़ी ढलानों में खोदा जाता है, जहाँ श्रमिक मेघालय की पहाड़ियों में आमतौर पर 2 मीटर से कम संकरी कोयले की सीम का पता लगाने के लिये प्रवेश करते हैं।
  - **बॉक्स-कटिंग:** बॉक्स-कटिंग का उपयोग करके कोयला निकालते समय, एक आयताकार प्रवेश द्वार बनाया जाता है तथा एक ऊर्ध्वाधर गड्ढा खोदा जाता है और फिर रैटहोल के आकार की क्षैतिज सुरंगें तैयार की जाती हैं। **अतः कथन 3 सही है।**
- राष्ट्रीय हरित प्राधिकरण ने वर्ष 2014 में रैट होल माइनिंग पर अवैज्ञानिक खनन के कारण मानव की मृत्यु का कारण बनने के आधार पर प्रतिबंध लगा दिया। **अतः कथन 4 सही नहीं है।**

31. पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन (PESO) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह रसायन और उर्वरक मंत्रालय के अधीन एक कार्यालय है।
2. इसकी स्थापना 1898 में विस्फोटकों, संपीड़ित गैसों और पेट्रोलियम जैसे पदार्थों की सुरक्षा को विनियमित करने के लिये एक नोडल एजेंसी के रूप में की गई थी।

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

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

उत्तर: B

व्याख्या:

- PESO **वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय** के **उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग** के तहत एक कार्यालय है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
  - इसका मुख्य कार्यालय **नागपुर, महाराष्ट्र** में स्थित है।
- PESO का प्रमुख कार्य **विस्फोटक अधिनियम 1884 और पेट्रोलियम अधिनियम, 1934** के तहत सौंपी गई ज़िम्मेदारियों का प्रबंधन करना है तथा नियम विस्फोटक, पेट्रोलियम उत्पादों तथा संपीड़ित गैसों के निर्माण, आयात, निर्यात, परिवहन, कब्ज़े, बिक्री व उपयोग से संबंधित नियमों को बनाना है।
- इसकी स्थापना **1898 में विस्फोटकों, संपीड़ित गैसों और पेट्रोलियम जैसे पदार्थों की सुरक्षा को विनियमित** करने के लिये एक **नोडल एजेंसी** के रूप में की गई थी। **अतः कथन 2 सही है।**

32. सौर पहल के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत सरकार ने सौर ऊर्जा पर विशेष ध्यान देने के साथ टिकाऊ ऊर्जा प्रथाओं के प्रति अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि करते हुए 3 मई 2024 को अंतर्राष्ट्रीय सूर्य दिवस मनाया।
2. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) में संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य देश शामिल हैं।

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

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

उत्तर: A

व्याख्या:

- भारत सरकार ने **सौर ऊर्जा** पर विशेष ध्यान देने के साथ सतत् ऊर्जा पद्धतियों के प्रति प्रतिबद्धता प्रदर्शित करते हुए **3 मई, 2024 को अंतर्राष्ट्रीय सूर्य दिवस (International Sun Day) मनाया। अतः कथन 1 सही है।**
  - **जलवायु परिवर्तन** को कम करने में सौर ऊर्जा की महत्त्वपूर्ण भूमिका के विषय में जागरूकता बढ़ाने के लिये **नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय** ने नई दिल्ली के जवाहरलाल नेहरू स्टेडियम में **'रन फॉर सन' मैराथन** का आयोजन किया।
- **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA)** को नवंबर 2015 में **पेरिस में संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन** में भारतीय प्रधानमंत्री और फ्राँस के राष्ट्रपति द्वारा लॉन्च किया गया था।
- प्रारंभिक चरण में, ISA को **कर्क और मकर रेखा (उष्णकटिबंधीय क्षेत्र)** के बीच पूर्ण या आंशिक रूप से स्थित देशों की सदस्यता के लिये खोल दिया गया था।
- 2018 में, ISA की सदस्यता **संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्यों के लिये खोल दी गई**। हालाँकि, संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य देश इसके सदस्य **नहीं** हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

नोट :

33. भारतीय नौसेना की सुपरसोनिक मिसाइल-असिस्टेड रिलीज़ ऑफ टॉरपीडो (SMART) प्रणाली के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. SMART प्रणाली एक नई पीढ़ी की मिसाइल-आधारित कम भार वाली एक आयुध प्रणाली हैI
2. यह प्रणाली हल्के टॉरपीडो की पारंपरिक सीमा से कहीं अधिक सैकड़ों किलोमीटर दूर पनडुब्बियों को निशाना बना सकता है।
3. इसे हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) द्वारा अभिकल्पित और विकसित किया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

सुपरसोनिक मिसाइल-असिस्टेड रिलीज़ ऑफ टॉरपीडो (SMART) प्रणाली:

- सुपरसोनिक मिसाइल-असिस्टेड रिलीज़ ऑफ टॉरपीडो (Supersonic Missile-Assisted Release of Torpedo- SMART) प्रणाली एक नई पीढ़ी की मिसाइल-आधारित कम भार वाली एक आयुध प्रणाली हैI **अत: कथन 1 सही हैI**
- हल्के टॉरपीडो लॉन्च करने के लिये यह मिसाइल-आधारित यह प्रणाली हल्के टॉरपीडो की पारंपरिक सीमा से कहीं अधिक सैकड़ों किलोमीटर दूर पनडुब्बियों को निशाना बना सकता है। **अत: कथन 2 सही है।**
- इसे रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (Defence Research and Development Organisation (DRDO) द्वारा विकसित किया गया हैI **अत: कथन 3 सही नहीं है।**

34. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा म्यूचुअल फंड के बारे में सही नहीं है?

A. म्यूचुअल फंड निवेशकों की जमा पूंजी से खरीदे गए स्टॉक, बंधपत्र अथवा अन्य प्रतिभूतियों का एक पोर्टफोलियो है।
B. म्यूचुअल फंड व्यक्तिगत निवेशकों को विविध, पेशेवर रूप से प्रबंधित पोर्टफोलियो तक पहुँच प्रदान करता है।
C. प्रत्येक शेयर फंड में निवेशक के आंशिक स्वामित्त्व और उससे होने वाली आय को दर्शाता है।
D. निवेशकों को शेयरों से प्राप्त लाभांश प्राप्त होता है, लेकिन वे म्यूचुअल फंड में अतिरिक्त शेयरों के लिये अपनी कमाई को पुन: निवेश नहीं कर सकते हैं।

उत्तर: D

व्याख्या:

म्यूचुअल फंड:

- **म्यूचुअल फंड निवेशकों की जमा पूंजी** से खरीदे गए स्टॉक, बंधपत्र अथवा अन्य **प्रतिभूतियों का एक पोर्टफोलियो** है।
- **म्यूचुअल फंड** व्यक्तिगत निवेशकों को **विविध, पेशेवर रूप से प्रबंधित पोर्टफोलियो तक पहुँच** प्रदान करता है।
- प्रत्येक शेयर किसी फंड में **निवेशक के आंशिक स्वामित्त्व और उससे होने वाली आय** को दर्शाता है।
- इस फंड में अक्सर निवेशकों को या तो **शेयरों से प्राप्त लाभांश प्राप्त करने** अथवा म्यूचुअल फंड में अतिरिक्त शेयरों के लिये **अपनी कमाई को पुन: निवेश करने** का विकल्प होता है। **अत: विकल्प D सही है।**

35. अरल सागर के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अरल सागर के संकिचन के फलस्वरूप विश्व के सबसे नवीन मरुस्थल अरलकुम मरुस्थल का निर्माण हुआ।
2. अरल सागर के जल का स्रोत इरतीश और ज़राफशोन नदियाँ थीं।
3. प्रारंभिक अरल सागर से 200 किमी. पूर्व में एक रहस्यमयी बार्साकेल्म्स झील का निर्माण हुआ है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: C

व्याख्या:

अरल सागर:

- अरल सागर के संकिचन के फलस्वरूप विश्व के सबसे नवीन मरुस्थल **अरलकुम मरुस्थल** का निर्माण हुआ। अरलकुम रेगिस्तान **उज्बेकिस्तान और कज़ाखस्तान** में स्थित है। **अत: कथन 1 सही है।**
- अरल सागर के जल का स्रोत मध्य एशिया की दो महान नदियाँ- **अमु दरिया (पामीर पर्वत से)** और **सीर दरिया (टीएन शान पर्वत श्रृंखला) थीं। अत: कथन 2 सही नहीं है।**

नोट :

- बार्साकेल्म्स झील प्रारंभिक अरल सागर के उत्तरी और पश्चिमी समुद्रों के बीच स्थित एक जल निकाय का हिस्सा है। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**

36. चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग (Magnetic Resonance Imaging- MRI) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. MRI एक गैर-आक्रामक निदान प्रक्रिया है जिसका उपयोग शरीर के अंदर कोमल ऊतकों (Soft tissue) की छवियाँ प्राप्त करने के लिये किया जाता है।
2. विस्तृत छवि के लिये MRI स्कैन शक्तिशाली चुंबक और एक्स-रे का प्रयोग 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

उत्तर: A

व्याख्या:

- MRI एक **गैर-आक्रामक निदान प्रक्रिया** है जिसका उपयोग शरीर के अंदर **कोमल ऊतकों (Soft tissue) की छवियाँ** प्राप्त करने के लिये किया जाता है। **अत: कथन 1 सही है।**
- कोमल ऊतक, वह ऊतक है जो **कैल्सीफिकेशन के कारण कठोर** नहीं होते।
  - कोमल ऊतकों का कैल्सीफिकेशन एक ऐसी स्थिति है जहाँ कैल्शियम लवण कोमल ऊतकों में एकत्रित हो जाते हैं, जिससे वे कठोर हो जाते हैं।
- इसका व्यापक रूप से मस्तिष्क, हृदय प्रणाली, रीढ़ की हड्डी, जोड़ों, मांसपेशियों, यकृत और धमनियों जैसे शरीर के विभिन्न हिस्सों की इमेजिंग के लिये उपयोग किया जाता है।
- **X- किरणों** के विपरीत, जो विकिरण का उपयोग करता है, MRI स्कैन शरीर के अंदर **कोमल ऊतकों** की विस्तृत छवियाँ बनाने के लिये शक्तिशाली चुंबक और **रेडियो तरंगों** का लाभ उठाता है। **अत: कथन 2 सही नहीं है।**

37. होयसल राजवंश के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. होयसल, कल्याणी के चालुक्य अथवा पश्चिमी चालुक्य साम्राज्य के सामंत थे।
2. होयसल राजवंश के सबसे ख्यातिप्राप्त शासक विष्णुवर्धन, वीर बल्लाल द्वितीय और वीर बल्लाल तृतीय थे।
3. इस राजवंश ने हिंदू, जैन एवं बौद्ध धर्म जैसे विभिन्न धर्मों को संरक्षण दिया।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

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

उत्तर: C

व्याख्या:

- होयसल, कल्याणी के चालुक्य अथवा पश्चिमी चालुक्य साम्राज्य के सामंत थे। **अत: कथन 1 सही है।**
- होयसल राजवंश के सबसे ख्यातिप्राप्त शासक **विष्णुवर्धन, वीर बल्लाल द्वितीय और वीर बल्लाल तृतीय थे। अत: कथन 2 सही है।**
- **विष्णुवर्धन** (जिन्हें बिट्टीदेव के नाम से भी जाना जाता है) होयसल राजवंश के **सबसे महान राजा** थे।
- होयासलों ने **11वीं से 14वीं शताब्दी** के बीच **कावेरी (कावेरी) नदी घाटी** में **कर्नाटक और तमिलनाडु तक विस्तृत क्षेत्र** पर शासन किया।
- होयसल के बाद इस क्षेत्र पर **विजयनगर राजवंश ने** शासन किया।
- इस राजवंश ने **हिंदू, जैन एवं बौद्ध धर्म** जैसे विभिन्न धर्मों को संरक्षण दिया। **अत: कथन 3 सही है।**

38. जिआधल नदी के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जिआधल नदी भारत के दो राज्यों अरुणाचल प्रदेश और असम से होकर बहती है।
2. ब्रह्मपुत्र नदी की उत्तरी उप-सहायक नदी के रूप में, यह सुबनसिरी नदी में विलीन हो जाती है।
3. जिआधल नदी फ्लैशी नदी (जल के प्रवाह में अचानक तीव्र वृद्धि अथवा गिरावट) का एक उत्कृष्ट उदाहरण है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

जिआधल नदी (Jiadhal river):

- जिआधल नदी भारत के दो राज्यों अरुणाचल प्रदेश और असम से होकर बहती है। इसका उद्गम **अरुणाचल प्रदेश का उप-हिमालयी पर्वत** है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**

नोट :

- **ब्रह्मपुत्र नदी की उत्तरी उप-सहायक नदी** के रूप में, यह अपने अंतिम बिंदु के पास **सुबनसिरी नदी** में विलीन हो जाती है, जिससे ब्रह्मपुत्र की जल मात्रा और शक्ति बढ़ जाती है। **अत: कथन 2 सही है।**
- जिआधल नदी, फ्लैशी नदी (जल के प्रवाह में अचानक तीव्र वृद्धि अथवा गिरावट) का एक उत्कृष्ट उदाहरण है। **अत: कथन 3 सही है।**

39. RBI के त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (PCA) फ्रेमवर्क के एक हिस्से के रूप में, निम्नलिखित में से कौन-सा यह निर्धारित करने हेतु प्रमुख मानदंड हैं कि किसी बैंक को PCA फ्रेमवर्क के तहत रखना आवश्यक है अथवा नहीं?

1. पूंजी पर्याप्तता
2. आस्ति गुणवत्ता
3. लाभप्रदता

ऊपर दिये गए विकल्पों 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: D

व्याख्या:

त्वरित सुधारात्मक कार्रवाई (Prompt Corrective Action- PCA) फ्रेमवर्क:

- RBI द्वारा PCA फ्रेमवर्क उन बैंकों पर निर्देशित एक पर्यवेक्षी रणनीति है जो **कमज़ोर वित्तीय मैट्रिक्स प्रदर्शित** करते हैं।
- RBI के PCA फ्रेमवर्क में बैंकों के प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों की निगरानी शामिल है:
  - **पूंजी से जोखिम-भारित संपत्ति अनुपात (Capital to Risk-weighted Assets Ratio- CRAR)**
  - **शुद्ध गैर-निष्पादित संपत्ति (Net Non-Performing Assets- NNPA)** अनुपात
  - **उत्तोलन अनुपात** I
- **CRAR, NNPA अनुपात और आस्तियों पर रिटर्न (RoA)** तीन महत्त्वपूर्ण मापदंड **पूंजी पर्याप्तता, आस्ति गुणवत्ता तथा लाभप्रदता** का प्रतिनिधित्त्व करते हैं। **अत: विकल्प D सही है।**

40. प्रतिचक्रवातों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही नहीं है?

A. अवतलित वायु (sinking air) के वे क्षेत्र जिनके परिणामस्वरूप उच्च दबाव बनता है, प्रतिचक्रवात कहलाते हैं।
B. प्रतिचक्रवात कई दिनों या हफ्तों तक चलने वाले स्थिर और शांत मौसम की अवधि उत्पन्न करते हैं।
C. प्रतिचक्रवात अक्सर गर्त (depressions) के मार्ग साफ कर देते हैं, जिससे खराब मौसम की संभावना बढ़ जाती है।
D. पृथ्वी के घूर्णन के कारण उत्तरी गोलार्द्ध में एक प्रतिचक्रवात के चारों ओर हवाएँ दक्षिणावर्त और दक्षिणी गोलार्द्ध में वामावर्त चलती हैं।

उत्तर: C

व्याख्या:

प्रतिचक्रवात:

- प्रतिचक्रवात उच्च वायुमंडलीय दाब के क्षेत्र हैं, जो चक्रवातों (निम्न दाब) के विपरीत हैं (प्रतिचक्रवात के विपरीत चक्रवात)।
- प्रतिचक्रवात, **गर्त (depressions)** की तुलना में बहुत बड़े होते हैं और कई **दिनों या हफ्तों** तक चलने वाले **स्थिर** और **शांत मौसम** की अवधि उत्पन्न करते हैं।
- प्रतिचक्रवात अक्सर **गर्त (depressions)** के मार्ग को अवरुद्ध कर देते हैं, या तो खराब मौसम को मंद कर देते हैं, या इसे उच्च दबाव प्रणाली के बाहर चक्कर लगाने के लिये मजबूर कर देते हैं। इसलिये उन्हें **'ब्लॉकिंग हाई'** कहा जाता है।
- पृथ्वी के घूर्णन **(कोरिओलिस प्रभाव)** के कारण उत्तरी गोलार्द्ध में एक प्रतिचक्रवात के चारों ओर पवनें **दक्षिणावर्त** और दक्षिणी गोलार्द्ध में **वामावर्त** चलती हैं। **अत: विकल्प C सही है।**

41. कवच प्रणाली के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (Automatic Train Protection) प्रणाली है।
2. यदि ड्राइवर गति प्रतिबंधों के अनुसार ट्रेन को नियंत्रित करने में विफल रहता है तो यह ट्रेन के ब्रेकिंग सिस्टम को स्वचालित रूप से सक्रिय कर देता है।
3. कवच प्रणाली सबसे सस्ती सेफ्टी इंटीग्रिटी लेवल-4 (एसआईएल-4) प्रमाणित प्रौद्योगिकियों में से एक है।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

कवच प्रणाली:

- **कवच** को तीन भारतीय संगठनों के सहयोग से **अनुसंधान डिजाइन और मानक संगठन (RDSO)** द्वारा विकसित किया गया था और यह टकराव-रोधी क्षमताओं के साथ कैब सिग्नलिंग ट्रेन नियंत्रण प्रणाली के रूप में कार्य करता है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- ATP सिस्टम वह सुरक्षा तंत्र है जो ट्रेन की गति की निगरानी करता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि यह सिग्नल द्वारा निर्धारित गति के साथ संरेखित हो। यदि ट्रेन इस गति सीमा से अधिक हो जाती है, तो ATP ट्रेन को रोकने के लिये आपातकालीन ब्रेक लगा देता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- कवच प्रणाली सबसे सस्ती सेफ्टी इंटीग्रिटी लेवल-4 (SIL-4) प्रमाणित प्रौद्योगिकियों में से एक है, जहाँ त्रुटि की संभावना 10,000 वर्षों में 1 है। **अतः कथन 3 सही है।**

42. सौर ऊर्जा उत्पादन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत विश्व में सौर ऊर्जा का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।
2. विश्व में सौर ऊर्जा का सबसे बड़ा उत्पादक संयुक्त राज्य अमेरिका है।

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

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

उत्तर: A

व्याख्या:

सौर ऊर्जा उत्पादक (Solar Power Production):

- **भारत** ने वर्ष 2023 में **सौर ऊर्जा उत्पादन में जापान को पीछे छोड़ते** हुए, **110 BU** की तुलना में 113 बिलियन यूनिट (BU) का उत्पादन किया। **अतः कथन 1 सही है।**
- चीन वैश्विक स्तर पर सौर ऊर्जा का अग्रणी उत्पादक राष्ट्र बना हुआ है, जिसने वर्ष 2024 में 584 BU का उत्पादन किया, जो **अगले इसके बाद के देशों** (संयुक्त राज्य अमेरिका, जापान, जर्मनी और भारत) **की तुलना में अधिक** है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

43. वेस्ट नाइल वायरस (WNV) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सही *नहीं* है?

A. वेस्ट नाइल वायरस का संचरण मच्छर के काटने से होता है।
B. पक्षियों को इस वायरस का प्राकृतिक मेजबान माना जाता है जिनका मच्छर शिकार करते हैं और संक्रमित हो जाते हैं।
C. यह वायरस मनुष्य से मनुष्य के संपर्क से नहीं फैलता है।
D. वेस्ट नाइल वायरल संक्रमण का पता सबसे पहले कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य में लगा था।

उत्तर: D

व्याख्या:

वेस्ट नाइल वायरस (West Nile Virus):

- यह **वायरस, वेस्ट नाइल फीवर (West Nile Fever-WNV)** के कारण होता है, **सिंगल स्ट्रैंडेड (Single-Stranded)** RNA वायरस जो संक्रमित मच्छर के काटने से मनुष्यों में फैलता है
- मच्छरों की **क्यूलेक्स प्रजाति संचरण** के लिये प्रमुख वाहक के रूप में कार्य करती है।
- पक्षियों को इस वायरस का प्राकृतिक मेजबान माना जाता है जिनका **मच्छर शिकार** करते हैं और संक्रमित हो जाते हैं।
- वेस्ट नाइल वायरस **मनुष्य से मनुष्य संपर्क जैसे खाँसने, छींकने या छूने से नहीं फैलता है।**
- यह पहली बार वर्ष 1937 में **युगांडा के वेस्ट नाइल ज़िले** में एक महिला के शरीर में पाया गया था। **अतः विकल्प D सही है।**

44. निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिये:

1. सूरीनाम
2. ब्राज़ील
3. वेनेज़ुएला
4. फ्रेंच गुयाना
5. कोलंबिया

नोट :

उपर्युक्त में से कितने देश गुयाना के साथ भूमि सीमा साझा करते हैं?

A. केवल दो
B. केवल तीन
C. केवल चार
D. सभी पाँच

उत्तर: B

व्याख्या:

गुयाना:

- **17वीं शताब्दी** में मूल रूप से एक **डच उपनिवेश**, 1815 तक **गुयाना ब्रिटिश अधिकार** बन गया था।
- गुयाना की सीमा लगती है-
  - उत्तर में अटलांटिक महासागर
  - पूर्व में **सूरीनाम** (क्यूरेंटाइन नदी के किनारे)।
  - दक्षिण और दक्षिण-पश्चिम में **ब्राज़ील**, और
  - **पश्चिम** में वेनेज़ुएला।
- गुयाना दक्षिण अमेरिकी महाद्वीप का **एकमात्र अंग्रेज़ी भाषी देश है। अत: विकल्प B सही है।**

45. निम्नलिखित में से कौन-सी पद्धति कार्बन फार्मिंग का हिस्सा है?

1. मल्चिंग
2. एली क्रॉपिंग
3. कवर क्रॉप्स
4. मोनोकल्चर फार्मिंग
5. भूतल बाढ़ सिंचाई

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1, 2, 3 और 5
B. केवल 2, 3, 4 और 5
C. केवल 1, 4 और 5
D. केवल 1, 2 और 3

उत्तर : D

व्याख्या:

कार्बन फार्मिंग:

- **कार्बन फार्मिंग** विभिन्न प्रकार के फार्मों में कृषि पद्धतियों का एक व्यापक समूह है जिसके परिणामस्वरूप मृदा में वायुमंडलीय **कार्बन का भंडारण** बढ़ जाता है।
- पद्धति के कुछ उदाहरण जिन्हें किसान (या यहाँ तक कि माली) कार्बन को अलग करने और **मृदा के स्वास्थ्य में सुधार करने के लिये अपना सकते हैं**, उनमें शामिल हैं:
  - **मल्चिंग: यह ऊपरी मृदा को पौधों की सामग्री** जैसे पत्तियाँ, घास, टहनियाँ, फसल के अवशेष, पुआल आदि से ढँकने की प्रक्रिया है।
  - **एली क्रॉपिंग:** इसे गलियों का निर्माण **करने के लिये पेड़ों और/या झाड़ियों की पंक्तियों के रोपण** के रूप में परिभाषित किया गया है, जिसके अंदर कृषि या बागवानी फसलों का उत्पादन किया जाता है।
  - **कवर क्रॉप्स:** इन्हें **कटाव को धीमा करने, ,मृदा के स्वास्थ्य में सुधार, जल की उपलब्धता बढ़ाने,** खरपतवारों को हटाने, कीटों और रोगो को नियंत्रित करने में मदद करने के लिये ऑफ-सीजन में उगाया जाता है।
- **मोनोकल्चर** मृदा के प्राकृतिक संतुलन को प्रभावित कर देता है और **मृदा के क्षरण** का कारण बनता है।
- **सतही बाढ़ सिंचाई** से मृदा का सतही **क्षरण और लवणीकरण** बढ़ जाता है। **अत:विकल्प D सही है।**

46. टार्डिग्रेड्स के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वे छोटे जीव हैं जिन्हें वॉटर बियर कहा जाता है, जो सभी टार्डिग्रेड प्रजातियों में से 50% से अधिक बनाते हैं।
2. टार्डिग्रेड्स ने क्रिप्टोबायोसिस नामक प्रक्रिया से गुजरकर पर्यावरणीय तनाव को अनुकूलित किया है।

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

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

नोट :

उत्तर: A

व्याख्या:

टार्डिग्रेड्स:

- ये छोटे जीव, जिन्हें अक्सर **"वॉटर बियर (water bears)"** कहा जाता है, सूक्ष्म अदृश्य प्रकार के हैं, हमें ज्ञात सभी टार्डिग्रेड प्रजातियों में से 17% समुद्री टार्डिग्रेड हैं और वे महासागरों में निवास करते हैं। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- टार्डिग्रेड्स ने **क्रिप्टोबायोसिस** नामक प्रक्रिया से गुज़रकर पर्यावरणीय परिस्थिति को अनुकूलित किया है। **अत: कथन 2 सही है।**
- क्रिप्टोबायोसिस को एक ऐसी स्थिति के रूप में परिभाषित किया गया है जिसमें **चयापचय (Metabolic) गतिविधियाँ प्रतिवर्ती ठहराव में आ जाती हैं।**

47. अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह पेरिस में स्थापित एक स्वायत्त अंतर सरकारी संगठन है।
2. IEA के लिये एक उम्मीदवार देश को आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) का सदस्य देश नहीं होना चाहिये।
3. इसकी स्थापना वर्ष 1973-1974 के तेल संकट के मद्देनज़र अपने सदस्यों को तेल आपूर्ति में बड़े व्यवधानों का जवाब देने में सहायता करने के लिये की गई थी।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA):

- यह वर्ष 1974 में **पेरिस, फ्राँस** में स्थापित एक **स्वायत्त अंतर सरकारी संगठन** है और मुख्य रूप से अपनी ऊर्जा नीतियों पर ध्यान केंद्रित करता है जिसमें आर्थिक विकास, ऊर्जा सुरक्षा और पर्यावरण संरक्षण शामिल हैं। **अत: कथन 1 सही है।**
- IEA के लिये एक उम्मीदवार देश को आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) का सदस्य देश होना चाहिये। **अत: कथन 2 सही नहीं है।**
- वर्ष 1973-1974 के तेल संकट के मद्देनज़र अपने सदस्यों को तेल आपूर्ति में बड़े व्यवधानों का जवाब देने में सहायता करने के लिये स्थापित किया गया। **अत: कथन 3 सही है।**

48. प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना (PMUY) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे आवास मामलों के मंत्रालय द्वारा लागू किया गया है।
2. यह एक प्रमुख योजना है जिसका उद्देश्य ग्रामीण और वंचित परिवारों को LPG जैसा स्वच्छ खाना पकाने का ईंधन उपलब्ध कराना है जो पारंपरिक खाना पकाने के ईंधन का उपयोग कर रहे थे।
3. लाभार्थियों को 14.2 किलोग्राम सिलेंडर के पहले छह रिफिल या 5 किलोग्राम सिलेंडर के आठ रिफिल पर भी सब्सिडी मिलती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना (PMUY):

- पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय (MOPNG) ने 'प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना' (PMUY) की शुरुआत की। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- यह ग्रामीण और वंचित परिवारों को LPG जैसे स्वच्छ खाना पकाने का ईंधन उपलब्ध कराने के उद्देश्य से एक प्रमुख योजना है, जो अन्यथा पारंपरिक खाना पकाने के ईंधन जैसे लकड़ी, कोयला, गोबर के उपले आदि का उपयोग कर रहे थे। **अत: कथन 2 सही है।**
- लाभार्थियों को 14.2 किलोग्राम सिलेंडर के पहले छह रिफिल या 5 किलोग्राम सिलेंडर के आठ रिफिल पर भी सब्सिडी मिलती है। **अत: कथन 3 सही है।**
- लाभार्थी स्टोव की लागत और पहली रिफिल के भुगतान के लिये EMI सुविधा का विकल्प चुन सकते हैं।

49. विश्व बैंक समूह के अंतर्गत निम्नलिखित में से किस विकास संस्थान का भारत सदस्य *नहीं* है?

A. पुनर्निर्माण और विकास के लिये अंतर्राष्ट्रीय बैंक
B. अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ
C. अंतर्राष्ट्रीय वित्त निगम
D. निवेश विवादों के निपटान के लिये अंतर्राष्ट्रीय केंद्र

नोट :

उत्तर: D

व्याख्या:

- **विश्व बैंक** की स्थापना 1944 में IMF के साथ **अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक (International Bank for Reconstruction and Development-IBRD)** के रूप में की गई थी। बाद में आईबीआरडी विश्व बैंक बन गया।
    - विश्व बैंक समूह पाँच संस्थानों की एक अनूठी वैश्विक साझेदारी है जो विकासशील देशों में गरीबी को कम करने और साझा समृद्धि का निर्माण करने वाले स्थायी समाधानों के लिये काम कर रही है।
    - भारत विश्व बैंक समूह के अंदर अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक (IBRD), अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ (IDA), अंतर्राष्ट्रीय वित्त निगम (IFC) और बहुपक्षीय गारंटी एजेंसी (MIGA) का सदस्य है।
- हालाँकि भारत **अंतरराष्ट्रीय निवेश विवाद निपटान केंद्र (ICSID)** का सदस्य नहीं है। **अतः विकल्प D सही है।**

50. FLiRT, हाल ही में चर्चा में रहा एक शब्द, निम्नलिखित में से किससे सबसे अधिक निकटता से संबंधित है?

A. कोरोना वायरस का एक नया सबवेरिएंट

B. इलेक्ट्रिक वाहन बैटरी विकसित करने की एक तकनीक

C. एंटीबायोटिक दवाओं के प्रति प्रतिजैविक बैक्टीरिया का एक प्रकार

D. स्टॉक ट्रेडिंग में उपयोग किया जाने वाला एक प्रकार का वित्तीय उपकरण

उत्तर: A

व्याख्या:

- यह **ओमिक्रॉन JN.1 का एक नवीन संस्करण** है।
- यह अमेरिका में पाया गया है और तीव्रता से फैल रहा है।
- यह **वैरिएंट स्पाइक (S) प्रोटीन संरचना** में महत्त्वपूर्ण परिवर्तन और मौजूदा टीकों के प्रति प्रतिरोधक क्षमता में वृद्धि दर्शाता है।
- इसके **लक्षण ओमिक्रॉन के समान** हैं, जिनमें गले में खराश, खाँसी, कंजेशन, थकान, सिरदर्द, मांसपेशियों या शरीर में दर्द, नाक बहना, बुखार या ठंड लगना, गंध और स्वाद की हानि तथा गंभीर परिस्थितियों में साँस फूलना शामिल हैं।
    - यह **वैरिएंट अत्यधिक संक्रामक** है और श्वसन बूंदों या संक्रमित सतहों को छूने से फैल सकता है। **अतः विकल्प A सही है।**

51. कनेर (ओलियंडर) के फूलों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे रोज़बे भी कहा जाता है और यह दुनिया भर के उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय और समशीतोष्ण क्षेत्रों में पाया जाने वाला व्यापक रूप से उगाया जाने वाला पौधा है।
2. यह पानी की अधिक मांग वाली फसल है और सूखे की स्थिति का सामना नहीं कर सकती।

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: A

व्याख्या:

कनेर के फूल (Oleander Flowers):

- कनेर (ओलियंडर), जिसे **रोज़बे** भी कहा जाता है, एक व्यापक रूप से उगाया जाने वाला पौधा है जो विश्वभर के **उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय** और **समशीतोष्ण** क्षेत्रों में पाया जाता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- यह **सूखे का सामना** करने की अपनी क्षमता के लिये लोकप्रिय है तथा इसका उपयोग आमतौर पर **भूनिर्माण** एवं **सजावटी उद्देश्यों** के लिये किया जाता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- **भावप्रकाश (आयुर्वेद पर एक प्रसिद्ध ग्रंथ)** में इसे एक **ज़हरीले पौधे** के रूप में उल्लेखित किया है और संक्रमित घावों, त्वचा रोगों, रोगाणुओं एवं परजीवियों तथा खुजली के उपचार में इसके उपयोग की अनुशंसा की है।

52. हिमालयन मैग्पीज़ के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वे कश्मीर से म्यांमार तक पहाड़ी परिदृश्यों में पाए जाते हैं और पक्षियों के कोर्विडे परिवार से संबंधित हैं।
2. इन्हें IUCN की संकटग्रस्त प्रजातियों की लाल सूची में लुप्तप्राय के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: B

व्याख्या:

- **कॉर्विडे परिवार और मैग्पीज़:** मैग्पीज़ पक्षियों के **कॉर्विडे परिवार** से संबंधित हैं, जिनमें **कौवे (Crows), जैस (Jays) और काले कौवे (Ravens) शामिल हैं। अतः कथन 1 सही है।**
- आईयूसीएन की संकटग्रस्त प्रजातियों की लाल सूची में हिमालयी मैग्पीज़ को **"कम संकटग्रस्त (least concern)"** के रूप में वर्गीकृत किया गया है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
  - कॉर्विड्स को आमतौर पर **शोर मचाने वाले, जिज्ञासु पक्षी** माना जाता है जो विश्व भर की लोककथाओं में अक्सर अच्छे और बुरे दोनों प्रकार के संकेतों से जुड़े होते हैं।

53. भारतीय अंतरिक्ष मिशनों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वर्ष 2023 में चंद्रयान-3 और आदित्य एल-1 सहित इसरो के सभी सात लॉन्च सफल रहे।
2. तीन सक्रिय भारतीय डीप अंतरिक्ष मिशन चंद्रयान-2 ऑर्बिटर, आदित्य-एल1, और चंद्रयान-3 प्रोपल्शन मॉड्यूल हैं।

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: C

व्याख्या:

- **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने 2023 के लिये भारतीय अंतरिक्ष स्थिति आकलन रिपोर्ट (ISSAR) प्रस्तुत की है।**
  - भारत ने दिसंबर 2023 के अंत तक **127 उपग्रह** लॉन्च किये हैं।
  - वर्ष 2023 में **इसरो के सभी सात प्रक्षेपण**, अर्थात् SSLV-D2/EOS7, LVM3-M3/ONEWEB 2, PSLV-C55/ TeLEOS-2, LVM3-M4/ चंद्रयान-3 तथा PSLV-C57/आदित्य L-1 सफल रहे हैं। **अतः कथन 1 सही है।**
  - 31 दिसंबर 2023 तक, भारत के पास लो अर्थ ऑर्बिट (LEO) में 22 और जियोस्टेशनरी ऑर्बिट (GEO) में 29 सक्रिय उपग्रह स्थित हैं।
  - **तीन सक्रिय भारतीय डीप अंतरिक्ष मिशन चंद्रयान-2 ऑर्बिटर, आदित्य-एल1, और चंद्रयान-3 प्रोपल्शन मॉड्यूल हैं। अतः कथन 2 सही है।**

54. ओरछा वन्यजीव अभयारण्य के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह मध्य प्रदेश और राजस्थान के सीमा क्षेत्र में चंबल नदी के तट पर स्थित है।
2. यह विभिन्न प्रकार के जीवों का निवास है, जिनमें चित्तीदार हिरण, नीला बैल, मोर, जंगली सुअर आदि शामिल हैं।
3. इसमें दक्षिणी उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन हैं जिनमें करधई वृक्ष, सागौन, पलाश और खैर आदि के घने वृक्षारोपण हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

उत्तर: B

व्याख्या:

ओरछा वन्यजीव अभयारण्य:

- इसकी स्थापना 1994 में हुई थी और यह एक बड़े वन क्षेत्र के भीतर स्थित है।
- **यह मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश के बीच सीमा क्षेत्र में बेतवा नदी** (यमुना की एक सहायक नदी) के पास स्थित है, जो इस अभयारण्य के अद्वितीय पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता में योगदान देती है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- यह **विभिन्न प्रकार के जीवों** का आवास स्थल है, जिनमें **चित्तीदार हिरण, ब्लू बुल, मोर, जंगली सुअर, बंदर, सियार, नीलगाय, स्लॉथ भालू और विभिन्न पक्षी प्रजातियाँ** शामिल हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- इसमें **दक्षिणी उष्णकटिबंधीय शुष्क पर्णपाती वन** हैं। अभयारण्य में धावा, करधई, सागौन, पलाश और खैर के घने वृक्ष हैं, जो इसकी समृद्ध जैव विविधता एवं प्राकृतिक वातावरण में योगदान करते हैं। **अतः कथन 3 सही है।**

55. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

कथन-I: थैलेसीमिया एक वंशानुगत रक्त विकार है जिसके कारण शरीर में सामान्य से कम हीमोग्लोबिन का उत्पादन होता है।

कथन-II: थैलेसीमिया के कारण शरीर के अंगों में ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति कम हो जाती है।

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

A. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं किंतु कथन-II कथन I की सही व्याख्या करता है।

B. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं किंतु कथन-II कथन I की सही व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन-I सही है लेकिन कथन-II गलत है

D. कथन-I गलत है लेकिन कथन-II सही है

उत्तर: B

व्याख्या:

थैलेसीमिया (Thalassemia):

- **थैलेसीमिया** एक वंशानुगत रक्त विकार है जिसके कारण शरीर में सामान्य से **कम हीमोग्लोबिन का उत्पादन** होता है। **अत: कथन-I सही है।**
- **हीमोग्लोबिन** लाल रक्त कोशिकाओं को **ऑक्सीजन** ले जाने में सक्षम बनाता है।
- थैलेसीमिया के परिणामस्वरूप लाल **रक्त कोशिकाओं का** उत्पादन **कम** हो जाता है और **शरीर के अंगों में ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति कम हो जाती है।अत: कथन-II सही है।**
- थैलेसीमिया के कुछ सामान्य लक्षणों में **एनीमिया, थकान, बढ़े हुए यकृत और प्लीहा, विकास में कमी, कंकाल की विकृति, पैर के अल्सर और संक्रमण, हेमोलिटिक फेशियल, बार-बार रक्त चढ़ाना और आयरन** की अधिकता शामिल हैं।

अत: विकल्प B सही है क्योंकि कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं किंतु कथन-II कथन I की सही व्याख्या नहीं करता है।

56. भारत-वियतनाम द्विपक्षीय व्यापार के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत और वियतनाम के बीच द्विपक्षीय व्यापार 2022 में 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया।
2. वियतनाम भारत का 15वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है और भारत वैश्विक स्तर पर वियतनाम का 8वाँ व्यापारिक भागीदार है।

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: C

व्याख्या:

- भारत और वियतनाम के मध्य पारंपरिक, **घनिष्ठ एवं सौहार्दपूर्ण द्विपक्षीय संबंध** हैं। विगत वर्षों में भारत और वियतनाम के आर्थिक संबंध काफी मज़बूत हुए हैं।
  - 2022 में द्विपक्षीय व्यापार बढ़कर **15 बिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँच गया। **अत: कथन 1 सही है**
- वियतनाम भारत का **15वाँ सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है** और वैश्विक स्तर पर भारत **वियतनाम का 8वाँ व्यापारिक भागीदार है। अत: कथन 2 सही है**

57. निम्नलिखित में से कौन से समझौते बौद्धिक संपदा से संबंधित हैं?

1. औद्योगिक संपत्ति के संरक्षण के लिये पेरिस कन्वेंशन (1883)
2. साहित्यिक और कलात्मक कार्यों के संरक्षण के लिये बर्न कन्वेंशन (1886)
3. विश्व व्यापार संगठन के बौद्धिक संपदा अधिकार (ट्रिप्स) के व्यापार-संबंधी पहलू
4. मारकेश संधि (2016)

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग करके सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1, 2 और 3

B. केवल 1, 2 और 4

C. केवल 2, 3 और 4

D. उपर्युक्त सभी

उत्तर: D

व्याख्या:

- **बौद्धिक संपदा** के महत्त्व को पहली बार औद्योगिक संपत्ति के संरक्षण के लिये **पेरिस कन्वेंशन (1883)** और **साहित्यिक और कलात्मक कार्यों के संरक्षण के लिये बर्न कन्वेंशन (1886)** में मान्यता दी गई थी।
- **बौद्धिक संपदा अधिकारों** के व्यापार-संबंधित पहलुओं पर **विश्व व्यापार संगठन (World Trade Organisation)** समझौता **(TRIPS) बौद्धिक संपदा (Intellectual Property)** पर सबसे व्यापक बहुपक्षीय समझौता है।
- **विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (World Intellectual Property Organization)** ने दृष्टिबाधित व्यक्तियों और दिव्यांग व्यक्तियों द्वारा प्रकाशित कार्यों तक पहुँच की सुविधा के लिये 2016 में **मराकेश संधि** का संचालन किया।

नोट :

- यह संधि दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिये पुस्तकों और अन्य कॉपीराइट कार्यों के सुलभ संस्करणों के निर्माण की सुविधा के लिये कॉपीराइट अपवादों की अनुमति देती है। **अत: विकल्प D सही है।**

58. 'प्रेरणा: एक अनुभवात्मक शिक्षण कार्यक्रम' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कार्यक्रम का उद्देश्य भारतीय शिक्षा प्रणाली के सिद्धांतों और मूल्य-आधारित शिक्षा के दर्शन को एकीकृत करना है।
2. यह कार्यक्रम वडनगर में एक गुजराती वर्नाक्युलर स्कूल द्वारा संचालित किया जाता है।
3. यह संस्कृति मंत्रालय की एक पहल है और नवोदय विद्यालय समिति द्वारा कार्यान्वित है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

प्रेरणा कार्यक्रम:

- **प्रेरणा कार्यक्रम** का उद्देश्य **भारतीय शिक्षा प्रणाली** के सिद्धांतों और **मूल्य-आधारित शिक्षा** के दर्शन को **एकीकृत** करना है जो **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (National Education Policy- NEP)** 2020 की आधारशिला है। **अत: कथन 1 सही है।**
- प्रेरणा कार्यक्रम भारत के सबसे पुराने शहरों में से एक, **वडनगर, ज़िला मेहसाणा, गुजरात** में 1888 में स्थापित **वर्नाक्युलर स्कूल** से चलता है। **अत: कथन 2 सही है।**
- यह **शिक्षा मंत्रालय** के स्कूली शिक्षा और साक्षरता विभाग की एक पहल है, जिसे **नवोदय विद्यालय समिति** द्वारा कार्यान्वित किया जाएगा। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**

59. संयुक्त राष्ट्र (UN) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह वर्ष 1955 में स्थापित एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है और वर्तमान में 193 सदस्य देशों से बना है।
2. इसका मिशन और कार्य इसके संस्थापक चार्टर में निहित उद्देश्यों और सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होते हैं।
3. संयुक्त राष्ट्र का अग्रदूत राष्ट्र संघ था, एक संगठन जिसकी कल्पना प्रथम विश्व युद्ध की परिस्थितियों में की गई थी।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

- संयुक्त राष्ट्र (UN) वर्ष **1945 में स्थापित एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन** है। यह वर्तमान में 193 सदस्य देशों से बना है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- इसका मिशन और कार्य इसके संस्थापक चार्टर में निहित उद्देश्यों और सिद्धांतों द्वारा निर्देशित होते हैं और इसके विभिन्न संस्थाओं और विशेष एजेंसियों द्वारा कार्यान्वित होते हैं। **अत: कथन 2 सही है।**
- संयुक्त राष्ट्र का अग्रदूत राष्ट्र संघ था, एक संगठन जिसकी कल्पना प्रथम विश्व युद्ध की परिस्थितियों में की गई थी, और वर्ष 1919 में वर्साय की संधि के तहत "अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने और शांति तथा सुरक्षा प्राप्त करने के लिये स्थापित किया गया था। **अत: कथन 3 सही है।**

60. ज़ेनोट्रांसप्लांटेशन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह किसी पशु स्रोत से मानव प्राप्तकर्ता में अंगों या ऊतकों का प्रत्यारोपण है।
2. ज़ेनोट्रांसप्लांटेशन का प्रयास पहली बार 1980 के दशक में संयुक्त राज्य अमेरिका में किया गया था।

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

उत्तर: D

व्याख्या:

- ज़ेनोट्रांसप्लांटेशन के तहत जीवित कोशिकाओं, ऊतकों या गैर-मानवीय पशु स्रोत से प्राप्त अंगों (या ऐसे ऊतक या अंग जिनका जीवित गैरमानवीय पशु कोशिकाओं, ऊतकों या अंगों से पूर्व संपर्क रहा हो) का मानव शरीर में प्रत्यारोपण करना शामिल है। **अत: कथन 1 सही है।**
- इसे पहली बार 1980 के दशक में संयुक्त राज्य अमेरिका में मनुष्यों पर प्रयोग किया गया। **अत: कथन 2 सही है।**

नोट :

- इसका प्राथमिक उद्देश्य मानव के लिये अंगदान करने वालों की संख्या में कमी को दूर करना है।
    - उदाहरण के लिये, संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग 90,000 लोगों को किडनी प्रत्यारोपण की आवश्यकता है और प्रतिवर्ष 3,000 से अधिक लोगों की इसके कारण मृत्यु हो जाती है।
- ज़ेनोट्रांसप्लांटेशन में पशु अंग का चयन करके (जैसे सुअर की किडनी), मानव शरीर हेतु इसे अनुकूलित करने के लिये आनुवंशिक रूप से संसोधित किया जाता है।
    - इस प्रक्रिया में सुअर के कुछ जीनों को पृथक करने के लिये (जिनसे ऐसी एंटीबॉडी के साथ शर्करा का उत्पादन होता है जिसके प्रति मानव की प्रतिरक्षा प्रणाली प्रतिक्रिया करती है) CRISPR-Cas9 जैसी जीन-संपादन प्रौद्योगिकियों का उपयोग होता है तथा मानव शरीर के अनुसार, अंग की अनुकूलता में सुधार हेतु इसमें मानव जीन को भी जोड़ा जाता है।

61. ऑरोरा के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ऑरोरा चमकदार और रंगीन रोशनी हैं, जो अंतरिक्ष में आवेशित सौर हवाओं एवं पृथ्वी के मैग्नेटोस्फीयर के बीच सक्रिय संपर्क के कारण बनती हैं।
2. उत्तरी गोलार्द्ध में इस घटना को अरोरा बोरियालिस तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में इसे ऑरोरा ऑस्ट्रेलिस कहा 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 तो 1 और न ही 2

उत्तर: C

व्याख्या:

- ऑरोरा **चमकदार और रंगीन रोशनी** हैं, जो अंतरिक्ष में **आवेशित सौर हवाओं एवं पृथ्वी के मैग्नेटोस्फीयर के बीच सक्रिय संपर्क के कारण बनती हैं। अतः कथन 1 सही है।**
- वे तब घटित होते हैं जब **सौर घटनाएँ आवेशित कणों को अंतरिक्ष में लेकर** जाती हैं, जो पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र में फँस जाते हैं और वायुमंडलीय परमाणुओं के साथ संपर्क करते हैं, जिसके परिणामस्वरूप अंततः **भू-चुंबकीय तूफान** के साथ ऑरोरा का निर्माण होता है।
- **उत्तरी गोलार्द्ध** में इस घटना को **उत्तरी रोशनी (ऑरोरा बोरियालिस)** कहा जाता है, जबकि **दक्षिणी गोलार्द्ध में इसे दक्षिणी रोशनी (ऑरोरा ऑस्ट्रेलिस)** कहा जाता है। **अतः कथन 2 सही है।**

62. मेमोरी ऑफ द वर्ल्ड (MoW) कार्यक्रम किसके द्वारा शुरू की गई एक वैश्विक पहल है:

A. संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को)
B. विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ)
C. अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ)
D. जी-20

उत्तर: A

व्याख्या:

- **रामचरितमानस, पंचतंत्र और सहृदयलोक-लोकन** को **'यूनेस्को की मेमोरी ऑफ द वर्ल्ड एशिया-पैसिफिक रीजनल रजिस्टर'** में शामिल किया गया है।
    - **मेमोरी ऑफ द वर्ल्ड (MoW)** कार्यक्रम महत्त्वपूर्ण दस्तावेज़ी विरासत की सुरक्षा के लिये वर्ष 1992 में यूनेस्को द्वारा शुरू की गई **एक वैश्विक पहल है। अतः विकल्प A सही है।**

63. अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र (IFSC) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत में पहला IFSC, गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक-सिटी (GIFT सिटी),गांधीनगर में स्थापित किया गया है।
2. इसका उद्देश्य भारतीय कॉर्पोरेट्स को वैश्विक वित्तीय बाज़ारों तक आसान पहुँच प्रदान करने के साथ भारत में वित्तीय बाज़ारों के विकास को बढ़ावा देना है।
3. इसमें दस से अधिक सदस्य होते हैं, जिनकी नियुक्ति केंद्र सरकार द्वारा की जाती है।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

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

उत्तर: B

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र (IFSC):

- भारत में पहला IFSC, गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक-सिटी (GIFT सिटी),गांधीनगर में स्थापित किया गया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- IFSC का उद्देश्य भारतीय कॉर्पोरेट्स को वैश्विक वित्तीय बाज़ारों तक आसान पहुँच प्रदान करने के साथ भारत में वित्तीय बाज़ारों के विकास को बढ़ावा देना है। **अतः कथन 2 सही है।**

नोट :

- अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण में नौ सदस्य होते हैं, जिन्हें केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाता है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

64. निम्नलिखित में से कौन सा भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) की एक पहल *नहीं* है?

A. हार्ट अटैक रिवाइंड

B. राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक (SFSI)

C. ईट राइट इंडिया मूवमेंट

D. गुड फूड गुड फार्मिंग (GFGF) मूवमेंट

उत्तर: D

व्याख्या:

- **हार्ट अटैक रिवाइंड:** यह FSSAI का पहला जन मीडिया अभियान था।
- **राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक (SFSI):** FSSAI ने खाद्य सुरक्षा के पाँच महत्त्वपूर्ण मापदंडों पर राज्यों के प्रदर्शन को मापने के लिये राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक (SFSI) विकसित किया है।
- **ईट राइट इंडिया मूवमेंट:** यह भारत सरकार और FSSAI की पहल है।
- गुड फूड गुड फार्मिंग अभियान को वर्ष 2012 में **यूरोप में कृषि और ग्रामीण सम्मेलन (ARC2020)** के तहत नागरिकों को अच्छे भोजन तथा अच्छी कृषि की मांग करने हेतु प्रेरित करने के लिये शुरू किया गया था। **अतः विकल्प D सही है।**

65. हिम तेंदुओं के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हिम तेंदुए एक शीर्ष शिकारी और ऊँचे पहाड़ों पर पाई जाने वाली प्रमुख प्रजाति हैं।
2. इनके गुण तेंदुए की अपेक्षा बाघ से अधिक अधिक समानता रखते हैं।
3. इसे IUCN रेड लिस्ट में गंभीर रूप से लुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

उत्तर: B

व्याख्या:

हिम तेंदुआ :

- हिम तेंदुए **शीर्ष शिकारी** और एक **प्रमुख प्रजाति** हैं जिनका अस्तित्व **उच्च तुंगता वाले पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र** की स्थिति को निर्धारित करता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- हालाँकि इन्हें **'हिम तेंदुआ'** कहा जाता है, किंतु इस बिग कैट के गुण तेंदुए की अपेक्षा **बाघ** से अधिक समानता रखते हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- **इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंज़र्वेशन ऑफ नेचर (IUCN)** की संकटग्रस्त प्रजातियों की रेड लिस्ट में हिम तेंदुए को **"सुभेद्य"** के रूप में वर्गीकृत किया गया है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

नोट :