डेली करेंट क्विज़

(संग्रह)

अक्तूबर भाग-2 2021

दृष्टि, 641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009
फोन: 8750187501
ई-मेल: online@groupdrishti.com

प्रश्न भाग-2

1. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. केंद्र सरकार राज्य में उसकी सहमति के बिना केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (CAPF) को तैनात कर सकती है।
   2. CAPF प्रधानमंत्री कार्यालय (PMO) के प्रशासनिक नियंत्रण में कार्य 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

2. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. 'एंडोसल्फान' एक ऑर्गनोक्लोरिन कीटनाशक है जिसका उपयोग कपास और काजू जैसी फसलों पर स्प्रे के रूप में किया जाता है।
   2. 'एंडोसल्फान' के अंतर्ग्रहण के परिणामस्वरूप जन्म संबंधी विकार और मस्तिष्क और तंत्रिका तंत्र को नुकसान होता है।
   3. 'स्टॉकहोम कन्वेंशन ऑन पर्सिस्टेंट ऑर्गेनिक पॉल्युटेंट्स' द्वारा एंडोसल्फान के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया गया है।

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

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

3. गर्भ का चिकित्सकीय समापन (संशोधन) अधिनियम, 2021 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. सभी मामलों में गर्भावस्था को समाप्त करने की गर्भकालीन सीमा 20 से बढ़ाकर 24 सप्ताह कर दी गई है।
   2. एक राज्य-स्तरीय मेडिकल बोर्ड को अनुरोध प्राप्त होने के तीन दिनों के भीतर गर्भावस्था के मेडिकल टर्मिनेशन के प्रस्ताव को या तो स्वीकार या अस्वीकार करना होता 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

4. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. वैश्विक भुखमरी सूचकांक संयुक्त राष्ट्र और वेल्थुंगरहिल्फ़ द्वारा जारी की गई।
   2. वैश्विक भुखमरी सूचकांक का स्कोर चार घटकों पर आधारित होता 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 :

5. सतत् विकास लक्ष्य संख्या 3 (SDG 3) में निहित उद्देश्यों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वर्ष 2030 तक वैश्विक मातृ मृत्यु अनुपात को प्रति 100,000 जीवित जन्मों पर 70 से कम करना।
2. वर्ष 2020 तक वैश्विक मौतों की संख्या और सड़क दुर्घटनाओं से होने वाली मौतों तथा चोटों की संख्या को आधा करना।
3. वर्ष 2030 तक गैर-संचारी रोगों से समय से पहले होने वाली मृत्यु दर में एक-तिहाई की कमी लाना।

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

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

6. हाल ही में वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक रिपोर्ट चर्चा में रही है। यह निम्नलिखित में से किस संस्थान द्वारा जारी किया जाता है?

A. अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी
B. अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी
C. संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम
D. संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम

7. निम्नलिखित में से कौन 'मित्र शक्ति' का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

A. यह भारत और नेपाल के बीच एक द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास है।
B. यह भारत, मॉरीशस और सेशेल्स के बीच एक त्रिपक्षीय नौसैनिक अभ्यास है।
C. यह भारत, श्रीलंका और सेशेल्स के बीच एक त्रिपक्षीय सैन्य अभ्यास है।
D. यह भारत और श्रीलंका के बीच एक द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास है।

8. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हाइपरसोनिक गति 'मैक गति' से 5 या उससे अधिक गुना ज़्यादा होती है।
2. 'मैक नंबर' हवा में ध्वनि की गति की तुलना में एक विमान की गति का वर्णन 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

9. 'माले घोषणा-पत्र' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस पर वर्ष 1998 में दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (SACEP) के सदस्यों द्वारा हस्ताक्षर किया गया था।
2. इस पहल को स्वीडिश अंतर्राष्ट्रीय विकास सहयोग एजेंसी (SIDA) द्वारा वित्त पोषित किया गया था।
3. भारत 2017 में माले घोषणा-पत्र का हस्ताक्षरकर्त्ता बन गया।

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

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

नोट :

10. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भारत एवं अमेरिका के बीच सबसे बड़ा संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण और रक्षा सहयोग प्रयास है।
2. इसे 'अमेरिकन आर्मी पैसिफिक पार्टनरशिप प्रोग्राम' के तहत शुरू किया गया था और इसे दोनों देशों के बीच बारी-बारी से आयोजित किया जाता है।
3. इस अभ्यास का 16वाँ संस्करण फरवरी 2021 में बीकानेर के 'महाजन फील्ड फायरिंग रेंज' (राजस्थान) में आयोजित किया गया था।

उपरोक्त कथन निम्नलिखित में से किस अभ्यास का सबसे उपयुक्त रूप से वर्णन करते हैं?

A. युद्ध अभ्यास
B. कोप इंडिया
C. टाइगर ट्रायम्फ
D. वज्र प्रहार

11. 'अर्थशॉट पुरस्कार' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह जलवायु परिवर्तन हेतु अभिनव समाधान खोजने के लिये दिया जाता है।
2. यह 'संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम' (UNEP) द्वारा प्रदान किया जाता है।
3. इस पुरस्कार का पहला संस्करण भारत के 'विद्युत मोहन' ने जीता है।

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

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

12. संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (UNFCCC) द्वारा कौन-से वित्तीय तंत्र स्थापित किये गए हैं?:

1. क्योटो प्रोटोकॉल के तहत अनुकूलन कोष
2. ग्रीन क्लाइमेट फंड
3. अल्प विकसित देशों का कोष (LDCF)
4. वैश्विक पर्यावरण कोष (GEF)

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

13. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. विश्व खाद्य दिवस प्रतिवर्ष खाद्य और कृषि संगठन (FAO) की स्थापना के उपलक्ष्य में मनाया जाता है।
2. FAO संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जो भुखमरी की समाप्ति के लिये अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का नेतृत्व करती है।
3. भारत ने वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय बाजरा वर्ष के रूप में घोषित करने का प्रस्ताव दिया 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. हाल ही में खबरों में रहा 'एलियम नेगियनम' शब्द निम्नलिखित में से किस से संबंधित है ?:

A. चंद्रमा की सतह पर खोजा गया एक नया 'क्रेटर'।

B. कोविड संक्रमण के इलाज के लिए विकसित एक दवा।

C. हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र में स्थानिक और पश्चिमी घाटों में देखी गई एक दुर्लभ पशु प्रजाति।

D. उत्तराखंड से खोजी गई विभिन्न औषधीय उपयोगिताओं वाली प्याज की एक नई प्रजाति।

15. इलेक्ट्रॉनिक-अपशिष्ट/कचरा के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बेसल कन्वेंशन की नैरोबी घोषणा में इलेक्ट्रॉनिक कचरे के प्रबंधन का उल्लेख है।
2. घरेलू और व्यावसायिक इकाइयों से कचरे के पृथक्करण, प्रसंस्करण और निपटान के लिये भारत का पहला ई-कचरा क्लिनिक भोपाल में स्थापित किया गया 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

16. गौतम बुद्ध के संदर्भ में निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	बुद्ध के जीवन से जुड़ा स्थान	महत्त्व
1.	बोध गया	महाभिनिष्क्रमण
2.	सारनाथ	धर्म-चक्र-प्रवर्तन
3.	कुशीनगर	महापरिनिर्वाण

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

A. केवल 1 और 3

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1

D. 1, 2 और 3

17. वैश्विक खाद्य सुरक्षा (GFS) सूचकांक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह खाद्य सुरक्षा के अंतर्निहित कारकों को मापता है।
2. इसे FAO द्वारा जारी किया गया है।
3. इस GFS इंडेक्स 2021 में भारत 71वें स्थान पर है।

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

A. केवल 1 और 3

B. केवल 2

C. केवल 2 और 3

D. केवल 1, 2 और 3

18. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अफ्रीका महाद्वीप ग्लोबल वार्मिंग में सबसे कम योगदान देता है।
2. विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) के अनुसार, अफ्रीका की वर्तमान हिमनदों के पिघलने की दर वैश्विक औसत से अधिक 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 :

19. निम्नलिखित में से कौन-से अट्ठमहाहनानी (Aṭṭhamahāṭhānāni) अर्थात् बौद्ध विरासत के आठ महान स्थल का हिस्सा हैं?

   1. राजगीर
   2. वैशाली
   3. श्रावस्ती
   4. संकिशा

   नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

20. चीन में आर्थिक मंदी के परिणामस्वरूप भारत के निम्नलिखित में से किस क्षेत्र पर प्रभाव पड़ेगा:

   1. आयात
   2. निर्यात
   3. निवेश

   नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

21. 'बैलिस्टिक मिसाइलों' के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

   1. यह एक रॉकेट चालित स्व-निर्देशित रणनीतिक-हथियार प्रणाली है।
   2. यह पारंपरिक उच्च विस्फोटक और रासायनिक, जैविक या परमाणु हथियारों को ले जाने में सक्षम है।
   3. भारत 'स्वैच्छिक मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था' (MTCR) का हस्ताक्षरकर्त्ता है, जिसका उद्देश्य बैलिस्टिक मिसाइलों के प्रसार को सीमित करना है।
   4. अग्नि पी, शौर्य और पृथ्वी भारत की बैलिस्टिक मिसाइल हैं।

   नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

22. निम्नलिखित पर विचार कीजिये:

   1. वॉकर सर्कुलेशन में कोई परिवर्तन नहीं
   2. प्रशांत जेट स्ट्रीम का उत्तर की ओर खिसकाव
   3. भारत में बेहतर मानसून वर्षा

   ऊपर वर्णित घटनाओं में से कौन 'ला नीना' से संबंधित है/हैं?

   1. केवल 1 और 3
   2. केवल 2 और 3
   3. केवल 3
   4. 1, 2 और 3

नोट :

23. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ब्रेंट क्रूड ऑयल का उत्पादन उत्तरी सागर में शेटलैंड द्वीप और नॉर्वे के बीच तेल क्षेत्रों में होता है।
2. ब्रेंट भारत में तेल की कीमतों का बेंचमार्क है।
3. ब्रेंट क्रूड के लिये शिपिंग की लागत आमतौर पर कम होती है।

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

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

24. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. डाई-अमोनियम फॉस्फेट (DAP) भारत में सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला उर्वरक है।
2. 'डाई-अमोनियम फॉस्फेट' में फास्फोरस की मात्रा अधिक होती है, जो जड़ के विकास में सहायक होता 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

25. उत्पादन अंतराल रिपोर्ट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) द्वारा जारी किया गया है।
2. यह रोज़गार के लिये सकल मांग और आपूर्ति के बीच के अंतर को मापता 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. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हॉर्नबिल उष्णकटिबंधीय अफ्रीका और एशिया में पाए जाते हैं।
2. दक्षिणी क्षेत्र में भारत के भीतर हॉर्नबिल प्रजातियों की विविधता सबसे अधिक है।
3. हॉर्नबिल उत्सव अरुणाचल प्रदेश के न्याशी समुदाय द्वारा मनाया जाता है।

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

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

27. निम्नलिखित में से कौन-सा वन्यजीव अभयारण्य (WLS) हीराकुंड बाँध के पास स्थित है?

A. गहिरमाथा समुद्री अभयारण्य
B. नंदनकानन जूलॉजिकल पार्क
C. बैसीपल्ली वन्यजीव अभयारण्य
D. देबरीगढ़ वन्यजीव अभयारण्य

नोट :

28. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भारत और म्याँमार के बीच अंतर्राष्ट्रीय सीमा पर स्थित है।
2. दक्षिण एवं दक्षिण-पूर्व में पटकाई पहाड़ियों से और उत्तर में हिमालय से घिरा हुआ है।
3. नोआ-देहिंग नदी, ब्रह्मपुत्र की एक सहायक नदी, राष्ट्रीय उद्यान के मध्य से बहती है।

उपर्युक्त कथन निम्नलिखित में से किस राष्ट्रीय उद्यान से संबंधित हैं?

A. नामदफा राष्ट्रीय उद्यान
B. गोविंद पशु विहार राष्ट्रीय उद्यान
C. जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क
D. नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान

29. 'नेट ज़ीरो उत्सर्जन' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका आशय उत्पादित ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और वातावरण से निकाले गए ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के मध्य संतुलन स्थापित करने से है।
2. चीन और अमेरिका के बाद भारत CO_2 का तीसरा सबसे बड़ा उत्सर्जक 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

30. 'साइट डायरेक्टेड न्यूक्लीज (SDN) 1 और 2' तकनीक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका उद्देश्य CRISPR जैसे जीन एडिटिंग उपकरण का उपयोग करके प्रजनन प्रक्रिया में सटीकता और दक्षता लाना है।
2. यह पारंपरिक ट्रांसजेनिक तकनीक के उपयोग के बिना पौधों को आनुवंशिक रूप से संशोधित करने की अनुमति देगा।
3. जीन एडिटिंग उपकरण CRISPR के विकास के लिये रसायन विज्ञान में वर्ष 2020 का नोबेल पुरस्कार दिया गया था

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

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

31. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक सींग वाले गैंडों का घर है।
2. दिफ्लू नदी इससे होकर गुजरती है।
3. इसे यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया है।

उपरोक्त कथन निम्नलिखित में से किस राष्ट्रीय उद्यान का सबसे उपयुक्त वर्णन करते हैं?

A. काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान
B. नामदफा राष्ट्रीय उद्यान
C. सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान
D. नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान

नोट :

32. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वैश्विक कृषि उत्पादकता रिपोर्ट, विश्व खाद्य पुरस्कार फाउंडेशन द्वारा जारी की जाती है।
2. डॉ. रतन लाल को विश्व खाद्य पुरस्कार 2020 का विजेता घोषित किया गया 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. सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड (SGB) योजना के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. SGB योजना सोने की मांग को कम करने और घरेलू बचत के एक हिस्से को स्थानांतरित करने के उद्देश्य से शुरू की गई थी।
2. भारत सरकार की ओर से भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा जारी बॉण्ड।
3. बॉण्ड नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड और बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज के माध्यम से बेचे जाते हैं।

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

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

34. प्राय: समाचारों में देखा जाने वाला 'ओसाका ट्रैक' किससे संबंधित है?

A. डेटा प्रवाह और इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स से।
B. मिनामाता खाड़ी में समुद्री जीवन के प्रबंधन से।
C. आपदाओं के प्रभाव को कम करने से।
D. कोविड महामारी के दौरान ओलंपिक 2020 के प्रबंधन के लिये विकसित तंत्र से।

35. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. विश्व मौसम विज्ञान कॉन्ग्रेस का आयोजन विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) द्वारा किया जाता है।
2. वैश्विक जलवायु रिपोर्ट की स्थिति WMO द्वारा प्रकाशित की जाती 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

36. उइगर मुसलमानों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उइगर जातीय समुदाय की सबसे बड़ी आबादी किर्गिज़स्तान में रहती है।
2. भारत ने उइगरों के खिलाफ क्रूरता की कड़ी निंदा की 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 :

37. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वर्ष 2020 में भारत दुनिया का शीर्ष चावल निर्यातक था।
2. भारत का अधिकांश बासमती चावल अफ्रीकी देशों में जाता है।
3. गोल्डन राइस बासमती चावल की प्राकृतिक रूप से उगाई जाने वाली सबसे अच्छी किस्म है।

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

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

38. 'अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन' (ISA) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह 'वन सन वन वर्ल्ड वन ग्रिड' (OSOWOG) को लागू करने के लिये नोडल एजेंसी है।
2. नई हाइड्रोजन पहल ISA की चौथी महासभा में शुरू की 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

39. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. चाय एक उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय पौधा है और गर्म एवं आर्द्र जलवायु में अच्छी तरह से बढ़ता है।
2. इसकी वृद्धि के लिये आदर्श तापमान 20°-30°C है।
3. चाय की खेती के लिये सबसे उपयुक्त मिट्टी थोड़ी अम्लीय मिट्टी है।

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

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

40. भारत ने निम्नलिखित में से किस आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) फसल की व्यावसायिक खेती को मंज़ूरी दी है?

1. बीटी कपास
2. गोल्डन राइस
3. एचटीबीटी कपास
4. बीटी बैंगन

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

नोट :

41. अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
   1. यह भारत का एक वैधानिक निकाय है।
   2. इसका मुख्यालय गुजरात में गिफ्ट सिटी, गांधीनगर में 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

42. निम्नलिखित में से किस शहर राज्य/केंदशासित प्रदेश ने 'सस्टेनेबल ट्रांसपोर्ट सिस्टम अवार्ड' जीता है?
   A. चंडीगढ़
   B. केरल
   C. कर्नाटक
   D. गोवा

43. हाल ही में प्रकाशित 'टाइटनिंग द नेट' रिपोर्ट किससे संबंधित है?
   A. शुद्ध शून्य कार्बन लक्ष्य।
   B. समुद्री जीवों का संरक्षण।
   C. बिजली के नुकसान को रोकना।
   D. इंटरनेट के उपयोग पर अंकुश लगाना।

44. हाल ही में खबरों में रही 'ताहो झील' कहाँ स्थित है?
   A. संयुक्त राज्य अमेरिका
   B. जापान
   C. भारत
   D. ब्राज़िल

45. निम्नलिखित में से कौन-सा/से आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन के तहत स्थापित किये जाएंगे?
   1. आईटी-सक्षम रोग निगरानी प्रणाली
   2. वायरोलॉजी के लिये चार नए राष्ट्रीय संस्थान
   3. विश्व स्वास्थ्य संगठन हेतु क्षेत्रीय अनुसंधान मंच- दक्षिण पूर्व एशिया क्षेत्र में

   नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

46. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
   1. भारत और दक्षिण कोरिया ने वाराणसी और बुसान को सिस्टर सिटी के रूप में विकसित करने के लिये एक समझौते पर हस्ताक्षर किये।
   2. भारत-कोरिया फ्रेंडशिप पार्क दिल्ली में स्थित है।
   3. 6वीं शताब्दी ईसा पूर्व कोरिया की रानी के बाद राम कथा पार्क का नाम बदलकर क्वीन हियो ह्वांग-ओके मेमोरियल पार्क कर दिया जाएगा।

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

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

नोट :

47. निम्न पर विचार कीजिये:

1. बंगलूरू मेट्रो रेल परियोजना
2. गुजरात ग्रामीण सड़क परियोजना
3. मुंबई शहरी परिवहन परियोजना (चरण- III)

उपर्युक्त परियोजनाओं को निम्नलिखित में से किसके द्वारा वित्तपोषित किया गया है?

A. एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (AIIB)
B. एशियाई विकास बैंक (ADB)
C. न्यू डेवलपमेंट बैंक (NDB)
D. पुनर्निर्माण और विकास के लिये अंतर्राष्ट्रीय बैंक (IBRD)

48. 'महात्मा गांधी राष्ट्रीय फेलोशिप' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह फेलोशिप 'संकल्प' (स्किल एक्विजिशन एंड नॉलेज अवेयरनेस फॉर लाइवलीहुड प्रमोशन) प्रोग्राम के तहत दी जाती है।
2. यह युवाओं के लिये ज़मीनी स्तर पर कौशल विकास को बढ़ाने हेतु दो वर्षीय लंबा फेलोशिप कार्यक्रम है।
3. फेलोशिप के लिये पात्र होने हेतु, फेलो के पास किसी भी विश्वविद्यालय से पीएचडी की डिग्री होनी चाहिये।

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

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

49. बोवाइन मास्टिटिस के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह दुग्ध ग्रंथियों की सूजन और डेयरी मवेशियों की सबसे आम बीमारी है।
2. यह दूध की गुणवत्ता में गिरावट के कारण कृषि उत्पादकता को प्रभावित कर सकता है जिससे आय-सृजन संबंधी गतिविधियाँ प्रभावित हो सकती है।
3. कई प्रकार के परजीवी अलग-अलग मास्टिटिस संक्रमण का कारण बनते हैं।

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

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

50. हाल ही में चर्चा में रहा जलवायु सुभेद्यता सूचकांक निम्नलिखित में से किस संस्थान द्वारा जारी किया जाता है?

A. जर्मनवॉच
B. संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)
C. ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद (CEEW)
D. विश्व आर्थिक मंच (WEF)

51. 'ग्रे लंगूर' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे IUCN की रेड लिस्ट के तहत लुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
2. ये केवल उष्णकटिबंधीय आर्द्र समशीतोष्ण वनों में औसत समुद्र तल से 2,200-4,000 मीटर के बीच के क्षेत्रों में निवास 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 :

52. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारतीय संविधान का अनुच्छेद-41 अक्षमता के मामलों में सहायता प्रदान करता है।
2. 'विकलांग/दिव्यांगों को राहत' विषय संविधान की सातवीं अनुसूची की समवर्ती सूची के तहत सूचीबद्ध है।
3. 'सुगम्य भारत अभियान' सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया है।

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

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

53. 'ग्रीन डे अहेड मार्केट' (GDAM) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. GDAM के साथ कोई भी नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन कंपनी एक्सचेंज पर नवीकरणीय ऊर्जा की स्थापना और बिक्री कर सकती है।
2. भारत दुनिया का एकमात्र बड़ा विद्युत बाज़ार है, जिसने विशेष रूप से नवीकरणीय ऊर्जा हेतु 'ग्रीन डे अहेड मार्केट' (GDAM) प्रारंभ किया 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

54. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे मार्श गैस कहा जाता है क्योंकि यह दलदली जगहों की सतह पर पाई जाती है।
2. इसके अधूरे दहन से कार्बन ब्लैक का उत्सर्जन होता है, जिसका प्रयोग व्यापक रूप से ऑटोमोबाइल टायरों के लिये उपयोग किये जाने वाले रबर में एक प्रबलिंग एजेंट के रूप में किया जाता है।
3. यह एक खतरनाक वायु प्रदूषक एवं ज़मीनी स्तर पर ओजोन निर्माण हेतु ज़िम्मेदार है।

उपरोक्त कथन सर्वाधिक उपयुक्त रूप से निम्नलिखित में से किस कार्बन यौगिक का वर्णन करते हैं?

A. मीथेन
B. कार्बन टेट्राक्लोराइड
C. नाईट्रोमीथेन
D. क्लोरोफार्म

55. हाल ही में चर्चा में रहा 'कृषि उड़ान' निम्नलिखित में से किस उद्देश्य को पूरा करने का लक्ष्य रखता है?

A. दक्षिण एशियाई देशों के कृषि बाज़ारों को जोड़ना।
B. बायोएथेनॉल के लिये न्यूनतम समर्थन मूल्य प्रदान करना।
C. हवाई मार्ग से कृषि उपज की आवाजाही को सुगम बनाना।
D. पराली को ईंधन में बदलना।

56. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह पश्चिमी घाट की शिवगिरि पहाड़ियों से निकलती है।
2. मुथिरपूझा, चेरुथोनी, पेरिनजंकुट्टी इसकी सहायक नदियाँ हैं।
3. मुल्लापेरियार बाँध इस पर स्थित है।

उपरोक्त कथन दक्षिणी भारत में निम्नलिखित में से किस नदी से सर्वाधिक उपयुक्त रूप से संबंधित हैं।

A. पेरियार
B. मांडवी
C. कावेरी
D. मालप्रभा

नोट :

57. G20 जलवायु जोखिम एटलस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सभी G20 देशों में हीटवेव कम से कम दस गुना अधिक समय तक रह सकती है।
2. भारत में वार्षिक वर्षा में वर्ष 2050 तक सभी उत्सर्जन परिदृश्यों में 8% से 19.3% की कमी के साथ भारी गिरावट दर्ज करने की संभावना है।
3. मध्यम उत्सर्जन परिदृश्य में भी भारत में सबसे गर्म महीने का अधिकतम तापमान वर्ष 2036-65 के बीच कम से कम 1.2 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ सकता है।

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

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

58. मुल्लापेरियार बाँध किस नदी के संगम पर स्थित है?

A. पेरियार और नेय्यार
B. मुल्लायर और पेरियार
C. पम्पा और चालियार
D. नेय्यार और चालियार

59. अमेरिका और भारत के बीच एक रक्षा अभ्यास वज्र प्रहार संबंधित है:

A. ट्राई-सर्विसेस
B. वायु सेना
C. नौसेना
D. सैन्य विशेष बल

60. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI) के अनुसार, वर्ष 2010 से संयुक्त राज्य अमेरिका सभी भारतीय हथियारों के आयात के आधे से अधिक का योगदानकर्त्ता रहा है।
2. अमेरिका भारत को केवल गैर-घातक रक्षा प्रौद्योगिकी हथियार प्रदान करता है और रूस उच्च अंत प्रौद्योगिकी हथियार प्रदान 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

61. 'समुद्रयान मिशन' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस मिशन को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) द्वारा लॉन्च किया गया है।
2. इसका उद्देश्य गहरे समुद्र में अन्वेषण और दुर्लभ खनिजों के खनन के लिये पनडुब्बी के माध्यम से व्यक्तियों को भेजना है।
3. MATSYA 6000 गहरे पानी के नीचे अध्ययन के लिये एक मानवयुक्त पनडुब्बी है।

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

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

नोट :

62. निम्नलिखित में से कौन सा हाल ही में ऐसा कानून पारित करने वाला पहला देश बन गया है जिसमें बैंकों और निवेश प्रबंधकों को अपने व्यवसाय पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की रिपोर्ट करने की आवश्यकता है?

A. फिनलैंड
B. न्यूज़ीलैंड
C. कनाडा
D. आयरलैंड

63. 'स्वामी कोष' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका उद्देश्य रुकी हुई आवास परियोजनाओं को पूरा करने में सक्षम बनाने के लिये वित्तपोषण प्रदान करना है।
2. इसे वर्ष 2019 में श्रेणी- II वैकल्पिक निवेश कोष के रूप में स्थापित किया गया था।
3. भारतीय रिज़र्व बैंक इस कोष का प्रायोजक है।

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

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

64. हाल ही में चर्चा में रही उत्सर्जन गैप रिपोर्ट निम्नलिखित में से किस संस्थान द्वारा जारी की जाती है?

A. अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी
B. अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी
C. संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम
D. संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम

65. निम्नलिखित में से कौन सी पहल 'मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों' को संबोधित करने के लिये शुरू की गई है/हैं?

1. किरण
2. मनोदर्पण
3. सुगम्य भारत अभियान

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

व्याख्या: भाग-2

1.

उत्तर: A

व्याख्या:

- केंद्र अनुच्छेद 355 के तहत राज्य को "बाहरी आक्रमण और आंतरिक अशांति" से बचाने के लिये अपने बलों को तैनात कर सकता है, तब भी जब संबंधित राज्य, केंद्र से सहायता की मांग नहीं करता है और केंद्रीय बलों की तैनाती हेतु अनिच्छुक है। अत: कथन 1 सही है।
- यह गृह मंत्रालय (MHA) के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत भारत के सात केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों में से एक है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

नोट :

- सात केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल:
  - असम राइफल्स (एआर),
  - भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (आईटीबीपी),
  - केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (सीआईएसएफ),
  - केंद्रीय रिज़र्व पुलिस बल (सीआरपीएफ),
  - राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड (एनएसजी)
  - सशस्त्र सीमा बल (एसएसबी)
  - सीमा सुरक्षा बल

2.

उत्तर: D

व्याख्या:

- एंडोसल्फान एक ऑर्गेनोक्लोरिन कीटनाशक है, जिसे पहली बार 1950 के दशक में पेश किया गया था और इसे आमतौर पर इसके व्यापार नाम 'थियोडन' से जाना जाता है।
  - उपयोग: कपास, काजू, फल, चाय, धान, तंबाकू आदि फसलों पर सफेद मक्खियों, एफिड्स, बीटल, कीड़े आदि के नियंत्रण के लिये 'एंडोसल्फान' का छिड़काव किया जाता है। अत: कथन 1 सही है।
- पर्यावरण में एंडोसल्फान खाद्य शृंखलाओं में समाहित हो जाता है, जिससे व्यापक स्तर पर समस्याएँ पैदा होती है।
  - यदि एंडोसल्फान को पानी में छोड़ा जाता है, तो यह तलछट में अवशोषित और जलीय जीवों को प्रभावित कर सकता है।
  - मनुष्य और पशु
    - एंडोसल्फान के अंतर्ग्रहण के परिणामस्वरूप शारीरिक विकृति, कैंसर, जन्म संबंधी विकार और मस्तिष्क एवं तंत्रिका तंत्र संबंधी बीमारियाँ हो सकती हैं। अत: कथन 2 सही है।
- भारत में सर्वोच्च न्यायालय ने 2011 में इसके हानिकारक स्वास्थ्य प्रभावों का हवाला देते हुए पूरे देश में एंडोसल्फान के निर्माण, बिक्री, उपयोग और निर्यात पर प्रतिबंध लगा दिया है।
- एंडोसल्फान को पूर्व सूचित सहमति पर रॉटरडैम कन्वेंशन और पर्सिस्टेंट ऑर्गेनिक प्रदूषकों पर स्टॉकहोम कन्वेंशन दोनों के तहत सूचीबद्ध किया गया है। अत: कथन 3 सही है।

3.

उत्तर: B

व्याख्या:

- हाल ही में सरकार ने गर्भ का चिकित्सकीय समापन (Medical Termination of Pregnancy) (संशोधन) अधिनियम, 2021 के तहत नए नियमों को अधिसूचित किया है।
  - गर्भ का चिकित्सकीय समापन (MPT) अधिनियम, 1971 में संशोधन करने के लिये 2021 अधिनियम पारित किया गया था।
- कुछ श्रेणियों की महिलाओं के लिये गर्भावस्था को समाप्त करने की गर्भकालीन सीमा को 20 से बढ़ाकर 24 सप्ताह कर दिया गया है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- इसमें सात विशिष्ट श्रेणियाँ हैं:
  - यौन हमले या बलात्कार की स्थिति में;
  - अवयस्क;
  - विधवा और तलाक होने जैसी परिस्थितियों अर्थात् वैवाहिक स्थिति में बदलाव के समय की गर्भावस्था ;
  - शारीरिक रूप से अक्षम महिलाएँ;

- मानसिक रूप से बीमार महिलाएँ;
- भ्रूण की विकृति जिसमें बच्चे के असामान्य होने का पर्याप्त जोखिम होता है या बच्चा पैदा होने के बाद गंभीर शारीरिक या मानसिक असामान्यताओं से पीड़ित हो सकता है;
- जटिल मानवीय परिस्थितियों,आपदा या आपातकाल के दौरान गर्भावस्था वाली महिलाएँ।

- राज्य-स्तरीय मेडिकल बोर्ड: भ्रूण की विकृति के मामलों में 24 सप्ताह के बाद गर्भावस्था को समाप्त किया जा सकता है या नहीं, यह तय करने के लिये एक राज्य-स्तरीय मेडिकल बोर्ड का गठन किया जाएगा।
  - मेडिकल बोर्ड को अनुरोध प्राप्त होने के तीन दिनों के भीतर गर्भावस्था के मेडिकल टर्मिनेशन के प्रस्ताव को स्वीकार या अस्वीकार करना होता है। अत: कथन 2 सही है।
  - गर्भपात प्रक्रिया बोर्ड को अनुरोध प्राप्त होने के पाँच दिनों के भीतर की जानी चाहिये।

4.

उत्तर: B

व्याख्या:

- वैश्विक भुखमरी सूचकांक कंसर्न वर्ल्डवाइड और वेल्थुंगरहिल्फ द्वारा संयुक्त रूप से प्रकाशित किया गया। वैश्विक भुखमरी सूचकांक (GHI) 2021 में भारत को 116 देशों में से 101वाँ स्थान प्राप्त हुआ है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- GHI की गणना चार संकेतकों के आधार पर की जाती है:
  - अल्पपोषण: अपर्याप्त कैलोरी सेवन वाली जनसंख्या।
  - चाइल्ड वेस्टिंग: पाँच साल से कम उम्र के बच्चों का हिस्सा, जिनका वज़न उनकी ऊँचाई के हिसाब से कम है, यह तीव्र कुपोषण को दर्शाता है।
  - चाइल्ड स्टंटिंग: पाँच साल से कम उम्र के बच्चों का हिस्सा, जिनका वज़न उनकी उम्र के हिसाब से कम है, यह कुपोषण को दर्शाता है।
  - बाल मृत्यु दर: पाँच साल से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर। अत: कथन 2 सही है।
- चार संकेतकों के मूल्यों के आधार पर GHI 100-बिंदु पैमाने पर भूख का निर्धारण करता है जहाँ 0 सबसे अच्छा संभव स्कोर है (शून्य भूख) और 100 को सबसे खराब माना जाता है।

5.

उत्तर: D

व्याख्या:

- गर्भ का चिकित्सकीय समापन (संशोधन) अधिनियम, 2021 के तहत नए नियम सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) 3.1, 3.7 और 5.6 को पूरा करने में मदद के लिये नए नियम मातृ मृत्यु दर को प्रबंधित करने में योगदान देंगे।
  - SDG 3.1 मातृ मृत्यु अनुपात को कम करने से संबंधित है, जबकि SDG 3.7 और 5.6 यौन और प्रजनन स्वास्थ्य एवं अधिकारों तक सार्वभौमिक पहुँच से संबंधित है।
- सतत विकास लक्ष्य (SDG) 3 का उद्देश्य सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज प्राप्त करना है जो सभी पुरुषों एवं महिलाओं के लिये स्वास्थ्य सेवाओं की समान पहुँच चाहता है। इसमें नवजात शिशुओं, शिशुओं और पाँच वर्ष से कम उम्र के बच्चों (बाल मृत्यु दर) और महामारी को समाप्त करने की रोकथाम योग्य मृत्यु को समाप्त करने का प्रस्ताव है।
- SDG 3 के लक्ष्य हैं:
- वर्ष 2030 तक वैश्विक मातृ मृत्यु अनुपात को प्रति 100,000 जीवित जन्मों पर 70 से कम करना। अत: कथन 1 सही है।
- सतत् विकास लक्ष्य 3 में नवजात शिशुओं और 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों की रोकी जा सकने वाली मौतों को समाप्त करने का आह्वान किया गया है। यह निर्दिष्ट करता है कि सभी देशों को वर्ष 2030 तक नवजात मृत्यु दर को कम-से-कम 12 मृत्यु प्रति 1,000 जीवित जन्म और पाँच वर्ष से कम आयु के कम-से-कम 25 मृत्यु प्रति 1,000 जीवित जन्मों तक कम करने का लक्ष्य रखना चाहिये।

- वर्ष 2030 तक एड्स, तपेदिक, मलेरिया एवं उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारियों को समाप्त करना और हेपेटाइटिस, जल जनित रोगों व अन्य संचारी रोगों का मुकाबला करना।
- वर्ष 2030 तक रोकथाम एवं उपचार के माध्यम से गैर-संचारी रोगों से समय से पहले होने वाली मृत्यु दर को एक-तिहाई कम करना और मानसिक स्वास्थ्य व कल्याण को बढ़ावा देना। अतः कथन 3 सही है।
- मादक द्रव्यों के सेवन और शराब के हानिकारक उपयोग सहित मादक द्रव्यों के सेवन की रोकथाम तथा उपचार को सुदृढ़ बनाना।
- वर्ष 2020 तक वैश्विक मौतों की संख्या और सड़क दुर्घटनाओं से होने वाली मौतों तथा चोटों की संख्या को आधा करना। अतः कथन 2 सही है।
- वर्ष 2030 तक परिवार नियोजन, सूचना एवं शिक्षा सहित यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक सार्वभौमिक पहुँच सुनिश्चित करना और राष्ट्रीय रणनीतियों व कार्यक्रमों में प्रजनन स्वास्थ्य का एकीकरण सुनिश्चित करना।
- वित्तीय जोखिम संरक्षण, गुणवत्तापूर्ण आवश्यक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक पहुँच और सभी के लिये सुरक्षित, प्रभावी, गुणवत्ता तथा सस्ती आवश्यक दवाओं व टीकों तक पहुँच सहित सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज प्राप्त करना।
- वर्ष 2030 तक खतरनाक रसायनों और वायु, जल एवं मृदा प्रदूषण व संदूषण से होने वाली मौतों तथा बीमारियों की संख्या को काफी हद तक कम करना।

6.

उत्तर: B

व्याख्या:

- हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (International Energy Agency-IEA) ने वर्ल्ड एनर्जी आउटलुक (WEO) रिपोर्ट 2021 जारी की।
- WEO ऊर्जा की मांग और आपूर्ति के अनुमानों पर महत्त्वपूर्ण विश्लेषण और अंतर्दृष्टि प्रदान करती है।
- यह वार्षिक/प्रति वर्ष प्रकाशित किया जाता है।
- वर्ष 2021 की रिपोर्ट ने कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज़ (COP26) शिखर सम्मेलन (ग्लासगो, यूके में) में जलवायु कार्रवाई के लिये सरकारों पर अधिक दबाव का संकेत दिया। अतः विकल्प B सही है।

7.

उत्तर: D

व्याख्या:

- हाल ही में भारतीय सेना और श्रीलंकाई सेना के बीच संयुक्त सैन्य अभ्यास 'मित्र शक्ति' का 8वाँ संस्करण श्रीलंका में आयोजित किया गया।
  - यह अभ्यास अर्द्ध-शहरी इलाकों में विद्रोहों की रोकथाम और आतंकवाद रोधी अभियानों पर आधारित है।
- यह श्रीलंकाई सेना द्वारा किया जाने वाला सबसे बड़ा द्विपक्षीय अभ्यास है और भारत तथा श्रीलंका की बढ़ती रक्षा साझेदारी का प्रमुख हिस्सा है।
  - इस संयुक्त अभ्यास को सामरिक अभ्यासों और व्यावहारिक चर्चाओं के माध्यम से संयुक्त राष्ट्र के शांति अभियानों की वर्तमान गतिशीलता को शामिल करने के उद्देश्य से अभिकल्पित किया गया है।
- श्रीलंका के साथ अन्य अभ्यास: नौसैनिक अभ्यास- स्लीनेक्स (SLINEX). अतः विकल्प D सही है।

8.

उत्तर: C

व्याख्या

- हाइपरसोनिक गति 'मैक या ध्वनि की गति' से 5 गुना ज़्यादा या इससे भी अधिक होती है। अतः कथन 1 सही है।
- 'मैक नंबर' हवा में ध्वनि की गति की तुलना में एक विमान की गति का वर्णन करता है, जिसमें मैक 1 ध्वनि की गति यानी 343 मीटर प्रति सेकंड के बराबर होता है। अतः कथन 2 सही है।

- प्रकार:
  - हाइपरसोनिक क्रूज मिसाइलें: ये वे मिसाइलें हैं, जो अपनी उड़ान के दौरान रॉकेट या जेट प्रणोदक का उपयोग करती हैं और इन्हें मौजूदा क्रूज़ मिसाइलों का तीव्र संस्करण माना जाता है।
  - हाइपरसोनिक ग्लाइड व्हीकल (HGV): ये मिसाइलें लक्ष्य की ओर लॉन्च होने से पूर्व एक पारंपरिक रॉकेट के माध्यम से पहले वायुमंडल में जाती हैं।

9.

उत्तर: D

व्याख्या:

- वायु प्रदूषण के नियंत्रण और रोकथाम पर माले घोषणा-पत्र और दक्षिण एशिया के लिये इसके संभावित सीमा पार प्रभाव बांग्लादेश, भूटान, भारत, ईरान, मालदीव गणराज्य, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका को शामिल करने वाला एक अंतर-सरकारी नेटवर्क है। यह आठ देशों को कवर करने वाला अपनी तरह का एकमात्र अंतर-सरकारी समझौता है।
  - वर्ष 1998 में मालदीव की राजधानी माले में दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (SACEP) के सदस्यों द्वारा इस पर हस्ताक्षर किया गया था। अत: कथन 1 सही है।
  - UNEP के साथ मिलकर इस पहल को विकासशील देशों में क्षेत्रीय वायु प्रदूषण (RAPIDC) कार्यक्रम के हिस्से के रूप में स्वीडिश अंतर्राष्ट्रीय विकास सहयोग एजेंसी (SIDA) द्वारा वित्त पोषित किया गया था। अत: कथन 2 सही है।
- ग्रीन एंड क्लाइमेट रेजिलिएंट हेल्थकेयर फैसिलिटीज के संदर्भ में भारत वर्ष 2017 में माले घोषणा-पत्र का हस्ताक्षरकर्त्ता बन गया और किसी भी जलवायु घटना का सामना करने में सक्षम होने के लिये क्लाइमेट रेजिलिएंट हेल्थकेयर फैसिलिटीज को बढ़ावा देने हेतु सहमत हुआ। अत: कथन 3 सही है।

10.

उत्तर: A

व्याख्या

- हाल ही में 17वाँ भारत-अमेरिका संयुक्त सैन्य अभ्यास 'युद्ध अभ्यास 2021' का आयोजन अलास्का (अमेरिका) में 'संयुक्त बेस एल्मेंडोर्फ-रिचर्डसन' में किया गया।
  - फरवरी 2021 में इस अभ्यास के पिछले संस्करण का आयोजन बीकानेर के 'महाजन फील्ड फायरिंग रेंज' (राजस्थान) में किया गया था।
- यह भारत एवं अमेरिका के बीच सबसे बड़ा संयुक्त सैन्य प्रशिक्षण और रक्षा सहयोग है।
  - इस अभ्यास की शुरुआत वर्ष 2004 में 'अमेरिकन आर्मी पैसिफिक पार्टनरशिप प्रोग्राम' के तहत की गई थी। इस अभ्यास का आयोजन दोनों देशों के बीच बारी-बारी से किया जाता है।
  - इसका उद्देश्य दोनों सेनाओं के बीच समझ, सहयोग और अंत:क्रियाशीलता को बढ़ाना है।
- भारत और अमेरिका के बीच अन्य अभ्यास:
  - 'टाइगर ट्रायम्फ' अभ्यास (मानवीय सहायता और आपदा राहत अभ्यास)
  - 'वज्र प्रहार' अभ्यास (विशेष बलों का सैन्य अभ्यास)
  - कोप इंडिया (वायु सेना)।
  - 'मालाबार' अभ्यास (भारत, अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया का चतुर्भुज नौसैनिक अभ्यास)।
  - 'रेड फ्लैग' (अमेरिका का बहुपक्षीय हवाई अभ्यास)। अत: विकल्प A सही है।

नोट :

11.

उत्तर: A

व्याख्या:

अर्थशॉट पुरस्कार

- यह पुरस्कार जलवायु संकट से मुकाबला करने हेतु समाधान विकसित करने के लिये वर्ष 2021 और वर्ष 2030 के बीच पाँच फाइनलिस्टस को दिया जाएगा। अत: कथन 1 सही है।
- प्रत्येक वर्ष पाँच संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्यों (SDGs) में से प्रत्येक के लिये पाँच विजेताओं का चयन किया जाएगा, ये हैं:
  - प्रकृति की बहाली और संरक्षण
  - स्वच्छ वायु
  - महासागर पुनरुद्धार
  - अपशिष्ट-मुक्त जीवन
  - जलवायु कार्यवाही
- यह प्रिंस विलियम और रॉयल फाउंडेशन द्वारा स्थापित पुरस्कार है। 'रॉयल फाउंडेशन' ड्यूक एंड डचेज़ ऑफ कैम्ब्रिज और इतिहासकार डेविड एटनबरो द्वारा स्थापित चैरिटी है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- दिल्ली के उद्यमी 'विद्युत मोहन' को हाल ही में 'अर्थशॉट पुरस्कार' के लिये चुना गया है। अत: कथन 3 सही है।

12.

उत्तर: D

व्याख्या:

- जलवायु वित्त के प्रावधान को सुविधाजनक बनाने के लिये, संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (UNFCCC) ने विकासशील सदस्य देशों को वित्तीय संसाधन प्रदान करने के लिये निम्नलिखित वित्तीय तंत्र की स्थापना की है।
  - क्योटो प्रोटोकॉल के तहत अनुकूलन कोष: इसका उद्देश्य उन ठोस परियोजनाओं और कार्यक्रमों को वित्तपोषण करना है जो विकासशील देशों में कमज़ोर समुदायों की मदद करते हैं और साथ ही जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन हेतु क्योटो प्रोटोकॉल के पक्षकार हैं।
  - ग्रीन क्लाइमेट फंड: यह 2010 में स्थापित UNFCCC का वित्तीय तंत्र है।
    - पेरिस समझौते की जलवायु वित्त प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिये भारत प्रतिवर्ष 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर की सहायता राशि प्राप्त करने हेतु अमीर/विकसित देशों पर ज़ोजोर दे रहा है।
  - वैश्विक पर्यावरण कोष (GEF): वर्ष 1994 में कन्वेंशन के लागू होने के बाद से वैश्विक पर्यावरण कोष वित्तीय तंत्र की एक परिचालन इकाई के रूप में कार्यरत है।
    - यह एक निजी इक्विटी फंड है जो जलवायु परिवर्तन समझौतों के तहत स्वच्छ ऊर्जा में निवेश द्वारा दीर्घकालिक वित्तीय रिटर्न प्राप्त करने पर केंद्रित है।
    - GEF दो अतिरिक्त फंड [विशेष जलवायु परिवर्तन कोष (SCCF) और सबसे कम या अल्प विकसित देशों का कोष (LDCF)] को भी नियंत्रित करता है। अत: विकल्प D सही है।

13.

उत्तर: D

व्याख्या:

- 1945 में संयुक्त राष्ट्र (यूएन) खाद्य और कृषि संगठन के स्थापना दिवस की याद में हर वर्ष 16 अक्तूबर को विश्व खाद्य दिवस मनाया जाता है। अत: कथन 1 सही है।
  - FAO संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है जो भुखमरी की समाप्ति के लिये अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का नेतृत्व करती है। अत: कथन 2 सही है।

नोट :

- FAO ने वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय बाजरा वर्ष घोषित करने के भारत के प्रस्ताव का समर्थन किया।
  - यह कदम पौष्टिक भोजन के सेवन को प्रोत्साहित करेगा, उसकी उपलब्धता को बढ़ाएगा तथा उन छोटे और मध्यम किसानों को लाभान्वित करेगा जो ज़्यादातर अपनी जमीन पर मोटे अनाज उगाते हैं, जहाँ पानी की समस्या है और भूमि उपजाऊ नहीं है। अत: कथन 3 सही है।

14.

उत्तर: D

व्याख्या:

- हाल ही में उत्तराखंड में खोजे गए एक नए पौधे- 'एलियम नेगियनम' के ऐसे जीनस से संबंधित होने की पुष्टि की गई है, जिसमें 'प्याज़' और 'लहसुन' जैसे कई प्रमुख खाद्य पदार्थ शामिल हैं।
- एलियम, 'ऐमेरिलिडैसी' (Amaryllidaceae) की सबसे बड़ी प्रजातियों में से एक है।
  - 'ऐमेरिलिडैसी' जड़ी-बूटियों संबंधी नरम तने वाले पौधों का एक परिवार है, जिसमें मुख्य रूप से बारहमासी और बल्बनुमा फूल वाले पौधे शामिल होते हैं।
- 'एलियम' जीनस की दुनिया भर में लगभग 1,100 प्रजातियाँ शामिल हैं, जिनमें प्याज़, लहसुन, स्कैलियन और शैलट जैसे कई प्रमुख खाद्य पदार्थ शामिल हैं।
- यह जीनस स्वाभाविक रूप से उत्तरी गोलार्द्ध और दक्षिण अफ्रीका के शुष्क मौसम में पाया जाता है, लेकिन नई पहचान की गई प्रजाति पश्चिमी हिमालय क्षेत्र तक ही सीमित है।
- 'एलियम नेगियनम' का नाम भारत के प्रख्यात खोजकर्त्ता और एलियम संग्रहकर्त्ता स्वर्गीय डॉ. कुलदीप सिंह नेगी के नाम पर रखा गया है।
  - ये प्रजातियाँ विभिन्न औषधीय प्रयोजनों हेतु उपयोगी हैं। अत: विकल्प D सही है।

15.

उत्तर: C

व्याख्या:

- ई-कचरा इलेक्ट्रॉनिक-अपशिष्ट का संक्षिप्त रूप है और इस शब्द का प्रयोग चलन से बाहर हो चुके पुराने इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का वर्णन करने के लिये किया जाता है। इसमें उनके घटक, उपभोग्य वस्तुएँ और पुर्जे शामिल होते हैं।
  - इसे दो व्यापक श्रेणियों के अंतर्गत 21 प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है:
    - सूचना प्रौद्योगिकी और संचार उपकरण।
    - उपभोक्ता इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स।
- भारत में ई-कचरे के प्रबंधन के लिये वर्ष 2011 से कानून लागू है, जो यह अनिवार्य करता है कि अधिकृत विघटनकर्त्ता और पुनर्चक्रणकर्त्ता द्वारा ही ई-कचरा एकत्र किया जाए। इसके लिये वर्ष 2017 में ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2016 अधिनियमित किया गया था।
- घरेलू और व्यावसायिक इकाइयों से कचरे को अलग करने, प्रसंस्करण और निपटान के लिये भारत का पहला ई-कचरा क्लिनिक भोपाल, मध्य प्रदेश में स्थापित किया गया है। अत: कथन 2 सही है।
- मूल रूप से बेसल कन्वेंशन (1992) ने ई-कचरे का उल्लेख नहीं किया था, लेकिन बाद में इसने 2006 (COP8) में ई-कचरे के मुद्दों को संबोधित किया।
  - नैरोबी घोषणा को खतरनाक कचरे के सीमा पार आवागमन के नियंत्रण पर बेसल कन्वेंशन के COP9 में अपनाया गया था। इसका उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक कचरे के पर्यावरण अनुकूल प्रबंधन के लिये अभिनव समाधान तैयार करना है। अत: कथन 1 सही है।

16.

उत्तर: B

व्याख्या:

- गौतम बुद्ध का जन्म शाक्य वंश के शाही परिवार में हुआ था, जिन्होंने भारत-नेपाल सीमा के पास स्थित लुंबिनी में कपिलवस्तु से शासन किया था।

- ◆ उन्होंने एक तपस्वी का जीवन जीने के लिये 29 वर्ष की आयु में अपना घर छोड़ दिया था जिसे महाभिनिष्क्रमण के रूप में जाना जाता है।

उन्होंने मगध (बिहार) के गया में एक पीपल के पेड़ के नीचे ज्ञान प्राप्त किया जिसे गौतम बुद्ध और तथागत (वह जिसने सत्य को प्राप्त किया है) के रूप में जाना जाता था।

- ◆ अत: कथन 1 सही नहीं है।

- बुद्ध ने अपना पहला उपदेश उत्तर प्रदेश के वाराणसी शहर के पास सारनाथ गाँव में दिया था। इस घटना को धर्म-चक्र-प्रवर्तन (कानून के पहिये का घूमना) के रूप में जाना जाता है। अत: कथन 2 सही है।
- उत्तर प्रदेश के कुशीनगर में 80 वर्ष की आयु में 483 ईसा पूर्व में उनका निधन हो गया। इस घटना को महापरिनिर्वाण के नाम से जाना जाता है। अत: कथन 3 सही है।

17.

उत्तर: A

व्याख्या:

- वैश्विक खाद्य सुरक्षा (GFS) सूचकांक निम्नलिखित कारकों के आधार पर खाद्य सुरक्षा के अंतर्निहित कारकों को मापता है:
  - ◆ सामर्थ्य
  - ◆ उपलब्धता
  - ◆ गुणवत्ता और सुरक्षा
  - ◆ प्राकृतिक संसाधन और लचीलापन अत: कथन 1 सही है।
- GFS सूचकांक को लंदन स्थित इकोनॉमिस्ट इम्पैक्ट द्वारा डिज़ाइन और निर्मित किया गया और इसे कॉर्टेवा एग्रीसाइंस (Corteva Agriscience) द्वारा प्रायोजित किया गया था। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- 113 देशों के GFS सूचकांक 2021 में भारत 57.2 अंकों के समग्र स्कोर के साथ 71वें स्थान पर है। अत: कथन 3 सही है।

18.

उत्तर: C

व्याख्या:

- हाल ही में विश्व मौसम विज्ञान संगठन (World Meteorological Organisation-WMO) की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि जलवायु परिवर्तन के कारण अगले दो दशकों में अफ्रीका के दुर्लभ ग्लेशियर गायब हो जाएंगे।
  - ◆ वर्तमान में इन ग्लेशियरों के पिघलने की दर या हिमनदों के पीछे खिसकने वैश्विक औसत से अधिक है और अगर यह दर ऐसे ही बनी रही तो वर्ष 2040 तक ये ग्लेशियर पूरी तरह से विलुप्त हो जाएंगे। अत: कथन 2 सही है।
- रिपोर्ट के अनुसार, अफ्रीका एक ऐसा महाद्वीप है जिसका ग्लोबल वार्मिंग में योगदान सबसे कम है लेकिन इसे सबसे अधिक नुकसान उठाना पड़ेगा। अत: कथन 1 सही है।
  - ◆ यद्यपि अफ्रीकी राष्ट्र वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में 4% से कम योगदान करते हैं लेकिन इस रिपोर्ट में महाद्वीप के 1.3 बिलियन लोगों पर जलवायु परिवर्तन के बाह्य प्रभावों को रेखांकित किया गया है।
- अफ्रीका के अंतिम तीन पर्वतीय ग्लेशियर- माउंट किलिमंजारो (तंज़ानिया), माउंट केन्या (केन्या) और रुवेंज़ोरी पर्वत (युगांडा) इतनी तीव्र गति से घट रहे हैं कि वे दो दशकों के भीतर गायब हो सकते हैं।

19.

उत्तर: D

व्याख्या:

- 'बुद्ध के मार्ग' बौद्ध विरासत के आठ महान स्थानों को भी संदर्भित करते हैं (पालि भाषा में अह्ममहाहनानी (Aṭṭhamahāṭhānāni) के रूप में संदर्भित)। वे है:
  - ◆ लुंबिनी (नेपाल)- बुद्ध का जन्म।

- बोधगया (बिहार) - ज्ञान प्राप्ति।
- सारनाथ (वाराणसी, उत्तर प्रदेश)- प्रथम उपदेश।
- कुशीनगर (गोरखपुर, उत्तर प्रदेश)- बुद्ध की मृत्यु।
- राजगीर (बिहार)- जहाँ भगवान ने एक पागल हाथी को वश में किया।
- वैशाली (बिहार)- जहाँ एक बंदर ने उन्हें शहद चढ़ाया।
- श्रावस्ती (यूपी)- भगवान ने एक हज़ार पंखुड़ियों वाले कमल पर आसन ग्रहण किया और स्वयं के कई प्रतिरूप बनाए।
- संकिशा (फर्रुखाबाद, उत्तर प्रदेश) - ऐसा माना जाता है कि गौतम बुद्ध स्वर्ग से धरती पर आए थे। अत: विकल्प D सही है।

20.

उत्तर: D

व्याख्या

- हाल ही में चीन के 'राष्ट्रीय सांख्यिकी ब्यूरो' ने बताया है कि मौजूदा वर्ष की तीसरी तिमाही में चीन की सकल घरेलू उत्पाद (GDP) की वृद्धि धीमी होकर 4.9% पर पहुँच गई है।
- भारत पर प्रभाव
  - आयात: चीन के साथ भारत का द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2021 के पहले नौ महीनों में लगभग 50% बढ़ा है।
    - इसके अलावा भारत स्मार्टफोन और ऑटोमोबाइल घटकों, दूरसंचार उपकरण, सक्रिय दवा सामग्री तथा अन्य रसायनों आदि के लिये भी चीन से आयात पर निर्भर है।
    - इस प्रकार चीन की अर्थव्यवस्था में गिरावट आने से भारत के उपभोक्ता बाज़ार और बुनियादी अवसंरचना के विकास पर असर पड़ेगा।
  - निर्यात: इसके अलावा यदि चीन की अर्थव्यवस्था में मंदी आती है, तो इससे भारत के लौह अयस्क निर्यात, जिसमें से अधिकांश चीन को निर्यात होता है, पर भी प्रभाव पड़ सकता है।
  - निवेश: चीन की धीमी अर्थव्यवस्था, भारत से निवेश के बहिर्वाह को गति प्रदान कर सकती है। यदि भारत आर्थिक सुधारों में तेज़ी लाता है, तो यह अगला वैश्विक विनिर्माण केंद्र बन सकता है। अत: विकल्प D सही है।

21.

उत्तर: D

व्याख्या

- यह एक रॉकेट चालित, स्व-निर्देशित रणनीतिक हथियार प्रणाली है, जो अपने प्रक्षेपण स्थल से पूर्व निर्धारित लक्ष्य तक पेलोड पहुँचाने हेतु एक 'बैलिस्टिक प्रक्षेपवक्र' का अनुसरण करती है। अत: कथन 1 सही है।
  - 'बैलिस्टिक प्रक्षेपवक्र' का आशय किसी मिसाइल के प्रक्षेपवक्र से है, जो केवल गुरुत्वाकर्षण और संभवत: वायुमंडलीय घर्षण से प्रभावित होता है।
  - यह पारंपरिक उच्च विस्फोटकों के साथ-साथ रासायनिक, जैविक या परमाणु हथियारों को ले जा सकता है। अत: कथन 2 सही है।
- 'बैलिस्टिक मिसाइल प्रसार के खिलाफ अंतर्राष्ट्रीय आचार संहिता' (ICOC), जिसे अब 'बैलिस्टिक मिसाइल प्रसार के खिलाफ हेग आचार संहिता' के रूप में जाना जाता है, एक राजनीतिक पहल है, इसका उद्देश्य विश्व स्तर पर बैलिस्टिक मिसाइल प्रसार को रोकना है।
  - भारत इस कन्वेंशन का हस्ताक्षरकर्त्ता है। अत: कथन 3 सही है।
- अप्रैल 1987 में स्थापित 'स्वैच्छिक मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था' (MTCR) का उद्देश्य बैलिस्टिक मिसाइलों और अन्य मानव रहित वितरण प्रणालियों के प्रसार को सीमित करना है जिनका उपयोग रासायनिक, जैविक तथा परमाणु हमलों के लिये किया जा सकता है।
  - भारत भी MTCR का हिस्सा है।

- भारत की कुछ बैलिस्टिक मिसाइलें हैं:
  - अग्नि पी मिसाइल
  - शौर्य मिसाइल
  - पृथ्वी मिसाइल
  - धनुष मिसाइल
  - सागरिका मिसाइल अत: कथन 4 सही है।

22.

उत्तर: B

व्याख्या

- 'ला नीना' का मतलब स्पेनिश में 'लिटिल गर्ल' है। ला नीना घटना के दौरान दक्षिण अमेरिका के तट से लेकर मध्य उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागर तक समुद्र जल का तापमान औसत तापमान से कम हो जाता है।
  - यह घटना 'ट्रेड विंड' के अधिक मज़बूत होने के कारण होती है, जिस वजह से प्राय: गहरे समुद्र का ठंडा पानी 'अपवेलिंग' के कारण सतह पर आ जाता है।
- 'ला नीना' का प्रभाव
  - वॉकर सर्कुलेशन पर: पूर्वी प्रशांत क्षेत्र में असामान्य रूप से ठंडा पानी वॉकर सर्कुलेशन को प्रभावित करता है और बादल, बारिश तथा आंधी को कम कर देता है। यह परिवर्तन दुनिया भर में मौसम के मिजाज़ को प्रभावित करता है, हालाँकि यह अल नीनो से अलग है।
  - प्रशांत जेट स्ट्रीम पर: प्रशांत क्षेत्र में यह ठंडा पानी जेट स्ट्रीम को उत्तर की ओर धकेल देता है। इससे दक्षिणी अमेरिका में सूखा पड़ता है और प्रशांत उत्तर-पश्चिमी व कनाडा में भारी बारिश और बाढ़ आती है। यह अधिक गंभीर तूफान के मौसम को भी जन्म दे सकता है।
  - समुद्री जीवन पर: अमेरिका के पश्चिमी तट पर ठंडा और पोषक तत्त्वों से भरपूर पानी सतह पर आ जाता है।
  - हिंद महासागर पर: इससे पश्चिमी प्रशांत, हिंद महासागर और सोमालियाई तट के पास तापमान में वृद्धि होती है। इससे ऑस्ट्रेलिया में भारी बाढ़ आती है और भारत में तुलनात्मक रूप से अधिक मनसूनी बारिश होती है। अत: विकल्प B सही है।

23.

उत्तर: D

व्याख्या:

- ब्रेंट क्रूड ऑयल का उत्पादन उत्तरी सागर में शेटलैंड द्वीप (Shetland Islands) और नॉर्वे के बीच तेल क्षेत्रों में होता है। अत: कथन 1 सही है।
- वेस्ट क्रूड इंटरमीडिएट (WTI) ऑयल क्षेत्र मुख्यत: अमेरिका (टेक्सास, लुइसियाना और नॉर्थ डकोटा) में अवस्थित हैं।
- आमतौर पर ब्रेंट क्रूड ऑयल के लिये शिपिंग की लागत कम होती है, क्योंकि इसका उत्पादन समुद्र के पास होता है, जिससे इसे कार्गो जहाज़ों में तुरंत लादा जा सकता है। अत: कथन 3 सही है।
- WTI कच्चे तेल की शिपिंग का मूल्य अधिक होता है क्योंकि इसका उत्पादन भूमि वाले क्षेत्रों में होता है, जहाँ भंडारण की सुविधा सीमित है।
- OPEC द्वारा इस्तेमाल किया जाने वाला ब्रेंट क्रूड ऑयल मूल्य अंतर्राष्ट्रीय बेंचमार्क मूल्य (Benchmark Price) है, जबकि अमेरिकी तेल कीमतों के लिये WTI क्रूड ऑयल मूल्य एक बेंचमार्क है।
  - भारत मुख्य रूप से क्रूड ऑयल का आयात OPEC देशों से करता है, अत: भारत में तेल की कीमतों के लिये ब्रेंट बेंचमार्क है। अत: कथन 2 सही है।

नोट :

24.

उत्तर: B

व्याख्या

- डाई-अमोनियम फॉस्फेट (DAP) यूरिया के बाद भारत में दूसरा सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला उर्वरक है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- किसान आमतौर पर इस उर्वरक का प्रयोग बुवाई से ठीक पहले या बुवाई की शुरुआत में करते हैं, क्योंकि इसमें फास्फोरस (पी) की मात्रा अधिक होती है जो जड़ के विकास में सहायक होता है। अत: कथन 2 सही है।
- DAP में 46% फास्फोरस, 18% नाइट्रोजन पाई जाती है जो किसानों के लिये फास्फोरस का पसंदीदा स्रोत है।
- यह यूरिया के समान है, जो उनका पसंदीदा नाइट्रोजनयुक्त उर्वरक है जिसमें 46% नाइट्रोजन होता है।

25.

उत्तर: A

व्याख्या:

उत्पादन अंतराल रिपोर्ट के बारे में:

- प्रमुख शोध संस्थानों और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) द्वारा वर्ष 2021 के लिये उत्पादन अंतराल रिपोर्ट जारी की गई। अत: कथन 1 सही है।
- वर्ष 2019 में पहली बार लॉन्च की गई उत्पादन अंतराल रिपोर्ट, सरकारों द्वारा नियोजित जीवाश्म ईंधन उत्पादन और वैश्विक उत्पादन स्तरों के बीच विसंगति को 1.5 डिग्री सेल्सियस या 2 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के अनुरूप है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

26.

उत्तर: B

व्याख्या:

- हॉर्नबिल (बुसेरोटिडे परिवार) उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय अफ्रीका और एशिया में पाए जाने वाले पक्षियों का एक परिवार है। अत: कथन 1 सही है।
- भारत में हॉर्नबिल की नौ प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
  - पूर्वोत्तर क्षेत्र में भारत के भीतर हॉर्नबिल प्रजातियों की विविधता सबसे अधिक है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- वे पूर्वोत्तर में कुछ जातीय समुदायों के विशेष रूप से अरुणाचल प्रदेश के 'न्याशी' समुदाय का सांस्कृतिक प्रतीक हैं।
  - नगालैंड में मनाए जाने वाले 'हॉर्नबिल उत्सव' का नाम 'हॉर्नबिल' पक्षी के नाम पर रखा गया है। यह नगाओं के लिये सबसे सम्मानित और प्रशंसित पक्षी है। अत: कथन 3 सही नहीं है।
- उष्णकटिबंधीय वनों के साथ हॉर्नबिल का सहजीवी संबंध होता है। लंबी अवधि में, यह सहजीवी संबंध संभवत: ऐसे बागों का निर्माण करता है, जो हॉर्नबिल को आकर्षित करता है।
  - वहीं परिणामस्वरूप हॉर्नबिल इन वन क्षेत्रों में अधिक संख्या में पौधों की प्रजातियों की एक विविध सरणी के बीजों का प्रकीर्णन करते हैं।

27.

उत्तर: D

व्याख्या:

- हाल ही में ओडिशा सरकार ने देबरीगढ़ वन्यजीव अभयारण्य में चार शून्य-कनेक्टिविटी गाँवों से लगभग 420 परिवारों को स्थानांतरित करने का निर्णय लिया है।
  - यह ओडिशा के बरगढ़ ज़िले में हीराकुंड बाँध (महानदी नदी) के निकट स्थित है और 346.91 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र को कवर करता है।
    - यह पूर्व और उत्तर में विशाल हीराकुंड जलाशय से घिरा है।

नोट :

- यह ओडिशा राज्य में वन्यजीवों और इनके आवास के स्वस्थाने (इन-सीटू) संरक्षण के लिये एक महत्त्वपूर्ण स्थल है।
- गहिरमाथा समुद्री अभयारण्य हिंद महासागर क्षेत्र में सामूहिक घोंसला बनाने का स्थान है और यह ओडिशा में एकमात्र कछुआ अभयारण्य है।
- यह समुद्री तट ओलिव रिडले कछुओं का विश्व में सबसे बड़ा प्रजनन स्थल है।

- नंदनकानन ज़ूलॉजिकल पार्क भुवनेश्वर, ओडिशा के पास स्थित है।
  - देश के अन्य चिड़ियाघरों के विपरीत नंदनकानन को जंगल के अंदर बनाया गया है और इसे पूरी तरह से प्राकृतिक वातावरण में स्थापित किया गया है।
  - नंदनकानन सफेद पीठ वाले गिद्धों के संरक्षण प्रजनन हेतु छह चिड़ियाघरों में से एक है।
- बैसीपल्ली अभयारण्य का नाम इसके दायरे में मौजूद 22 बस्तियों के आधार पर रखा गया है। मई 1981 में इसे अभयारण्य का दर्जा दिया गया था।
  - यह उस स्थान पर स्थित है जहाँ महानदी नयागढ़ ज़िले के पूर्वी घाट पहाड़ों में एक गॉर्ज से होकर गुजरती है।
  - पूरा क्षेत्र दक्कन प्रायद्वीप जैव-भौगोलिक क्षेत्र, पूर्वी पठार प्रांत और पूर्वी घाट सब-डिवीज़न का एक हिस्सा है। अत: विकल्प D सही है।

28.

उत्तर: A

व्याख्या:

- नामदफा राष्ट्रीय उद्यान को वर्ष 1983 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था। उसी वर्ष, इसे टाइगर रिज़र्व भी घोषित किया गया था।
- यह अरुणाचल प्रदेश राज्य में भारत और म्याँमार के बीच अंतर्राष्ट्रीय सीमा पर स्थित है।
  - नामदफा दक्षिण और दक्षिण-पूर्व में पटकाई पहाड़ियों से और उत्तर में हिमालय से घिरा हुआ है।
  - नामदफा वास्तव में इस उद्यान से निकलने वाली एक नदी का नाम है और यह नोआ-देहिंग नदी से मिलती है। नोआ-देहिंग नदी, ब्रह्मपुत्र की एक सहायक नदी है और राष्ट्रीय उद्यान के मध्य में उत्तर-दक्षिण दिशा में बहती है।
- यहाँ की जलवायु उपोष्णकटिबंधीय है। पहाड़ी भाग में पर्वतीय प्रकार की जलवायु होती है जबकि निचले मैदानों और घाटियों में उष्णकटिबंधीय जलवायु पाई जाती है।
  - वनस्पति उष्णकटिबंधीय सदाबहार वनों (उष्णकटिबंधीय वर्षा वन) की विशेषता है।
  - यह विश्व का एकमात्र पार्क है जिसमें बड़ी बिल्ली की चार प्रजातियाँ- बाघ, तेंदुआ, हिम तेंदुआ और क्लाउडेड लेपर्ड, पाई जाती हैं।
  - भारत में पाई जाने वाली एकमात्र 'लंगूर' प्रजाति हूलॉक गिबन भी इस राष्ट्रीय उद्यान में पाई जाती है। अत: विकल्प A सही है।

29.

उत्तर: C

व्याख्या

- 'शुद्ध शून्य उत्सर्जन' का तात्पर्य उत्पादित ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और वातावरण से निकाले गए ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के मध्य एक समग्र संतुलन स्थापित करना है। अत: कथन 1 सही है।
  - सर्वप्रथम मानवजनित उत्सर्जन (जैसे जीवाश्म-ईंधन वाले वाहनों और कारखानों से) को यथासंभव शून्य के करीब लाया जाना चाहिये।
  - दूसरा, किसी भी शेष GHGs को कार्बन को अवशोषित कर (जैसे- जंगलों की पुनर्स्थापना द्वारा) संतुलित किया जाना चाहिये।
- जून 2020 तक बीस देशों और क्षेत्रों ने शुद्ध-शून्य लक्ष्यों को अपनाया है।
  - भूटान पहले से ही कार्बन नकारात्मक देश है अर्थात् यह CO_2 के उत्सर्जन की तुलना में अवशोषण अधिक करता है।
- भारत का प्रति व्यक्ति CO_2 उत्सर्जन, जो कि वर्ष 2015 में 1.8 टन के स्तर पर था, संयुक्त राज्य अमेरिका के नौवें हिस्से के बराबर और वैश्विक औसत (4.8 टन प्रति व्यक्ति) के लगभग एक-तिहाई है।

- हालाँकि समग्र तौर पर भारत अब चीन तथा संयुक्त राज्य अमेरिका के बाद CO_2 का तीसरा सबसे बड़ा उत्सर्जक है। अत: कथन 2 सही है।
- हाल ही में भारतीय रेलवे ने यह संभावना व्यक्त की है कि वह वर्ष 2030 तक विश्व का पहला 'नेट-ज़ीरो' कार्बन उत्सर्जक बन सकता है।
  - इसके लिये भारतीय रेलवे एक बहु-आयामी दृष्टिकोण अपना रहा है जिसमें अक्षय ऊर्जा के स्रोतों में वृद्धि से लेकर अपने ट्रैक्शन नेटवर्क का विद्युतीकृत करना और अपनी ऊर्जा खपत को कम करना शामिल हैं।

30.

उत्तर: D

व्याख्या:

- भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (IARI) अब साइट डायरेक्टेड न्यूक्लीज (SDN) 1 और 2 जैसी नई तकनीकों की ओर स्थानांतरित हो गया है।
  - नई तकनीक का उद्देश्य CRISPR जैसे जीन एडिटिंग उपकरण का उपयोग करके प्रजनन प्रक्रिया में सटीकता और दक्षता लाना है। अत: कथन 1 सही है।
    - इमैनुएल चार्पेंटियर और जेनिफर ए डौडना को CRISPR टूल के विकास के लिये रसायन विज्ञान में वर्ष 2020 का नोबेल पुरस्कार दिया गया था। अत: कथन 3 सही है।
- SDN जीनोम एडिटिंग में विभिन्न DNA को काटने/पृथक करने वाले एंजाइमों (न्यूक्लिअस) का उपयोग शामिल होता है, जिन्हें विभिन्न डीएनए बाइंडिंग सिस्टम की एक श्रृंखला द्वारा पूर्व निर्धारित स्थान पर DNA को काटने/पृथक के लिये निर्देशित किया जाता है।
  - पृथक किये जाने के बाद, कोशिका में मौजूद DNA पुन:निर्मित क्रियाविधि द्वारा कोशिकाओं में स्वाभाविक रूप से मौजूद दो विकल्पों में से एक का उपयोग करके, समस्या की पहचान करता है और क्षतिग्रस्त कोशिका को पुन: ठीक करता है।
  - इसमें जीन एडिटिंग टूल्स का उपयोग प्रत्यक्ष रूप से पौधे के जीन को परिवर्तित (सुधार/परिवर्तन) करने के लिये किया जाता है।
  - यह पारंपरिक ट्रांसजेनिक तकनीक के उपयोग के बिना पौधों को आनुवंशिक रूप से संशोधित करने की अनुमति देगा। अत: कथन 2 सही है।
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) के तहत एक अनुसंधान गठबंधन, जिसमें IARI शामिल है, इन तकनीकों का उपयोग चावल की किस्मों को विकसित करने के लिये किया जा रहा है जो सूखा-सहिष्णु, लवणता-सहिष्णु और उच्च उपज वाली हैं। वे संभावित रूप से तीन वर्ष के भीतर व्यावसायिक खेती के लिये तैयार हो सकते हैं।
  - IARI ने पहले गोल्डन राइस पर कार्य किया है, जो एक पारंपरिक जीएम किस्म है जिसने चावल के पौधे में अन्य प्रजातियों के जीन डाले गए है, लेकिन कृषि संबंधी मुद्दों के कारण पाँच वर्ष पूर्व इसके परीक्षण की सीमा समाप्त हो गई।

31.

उत्तर: A

व्याख्या:

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान के बारे में

- अवस्थिति:
  - यह असम राज्य में स्थित है और 42,996 हेक्टेयर (हेक्टेयर) क्षेत्र में फैला है। यह ब्रह्मपुत्र घाटी बाढ़ के मैदान में एकमात्र सबसे बड़ा अविभाजित और प्रतिनिधि क्षेत्र है।
- वैधानिक स्थिति:
  - इस उद्यान को वर्ष 1974 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।
  - इसे वर्ष 2007 में टाइगर रिज़र्व घोषित किया गया था।
- अंतर्राष्ट्रीय स्थिति:
- वर्ष 1985 में इसे यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था।

नोट :

- बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा इसे एक महत्त्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र के रूप में मान्यता दी गई है।
- जैव विविधता::
  - विश्व में सर्वाधिक एक सींग वाले गैंडे काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में ही पाए जाते हैं।
    - असम में गैंडो की संख्या के मामले में पोबितोरा (Pobitora) वन्यजीव अभयारण्य, काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान के बाद दूसरे स्थान पर है, जबकि पोबितोरा अभयारण्य विश्व में गैंडों की उच्चतम जनसंख्या घनत्व वाला अभयारण्य है।
  - काज़ीरंगा में अधिकांश संरक्षण प्रयास 'चार बड़ी' प्रजातियों राइनो, हाथी, रॉयल बंगाल टाइगर और एशियाई जल भैंस पर केंद्रित है।
    - वर्ष 2018 की गणना के अनुसार, गैंडों की संख्या 2,413 और हाथियों की संख्या लगभग 1,100 है।
    - वर्ष 2014 में आयोजित बाघ संगणना के आँकड़ों के अनुसार, काज़ीरंगा में बाघों की अनुमानित संख्या 103 थी। उत्तराखंड के जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क (215) और कर्नाटक के बांदीपुर नेशनल पार्क (120) के बाद यहाँ भारत में बाघों की तीसरी सर्वाधिक आबादी है।
  - काज़ीरंगा में भारतीय उपमहाद्वीप में पाए जाने वाले प्राइमेट्स की 14 प्रजातियों में से 9 का निवास भी है।
- नदियाँ और राजमार्ग:
  - राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या-37 इस उद्यान क्षेत्र से होकर गुज़रता है।
  - उद्यान में लगभग 250 से अधिक मौसमी जल निकाय हैं, इसके अलावा डिप्लू नदी (Diphlu River) इससे होकर गुज़रती है। अत: विकल्प A सही है।

32.

उत्तर: B

व्याख्या:

- वैश्विक कृषि उत्पादकता रिपोर्ट (GAP रिपोर्ट) वर्जीनिया टेक द्वारा तैयार की गई है, जो वर्जीनिया के ब्लैक्सबर्ग में एक प्रमुख अमेरिकी भूमि-अनुदान विश्वविद्यालय है।
  - हालाँकि रिपोर्ट को विश्व खाद्य पुरस्कार फाउंडेशन के वार्षिक सम्मेलन के संयोजन में जारी किया गया था।
  - एक नई रिपोर्ट के अनुसार, जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के बीच वैश्विक कृषि उत्पादकता भोजन की मांग जितनी तेज़ी से नहीं बढ़ रही है।
  - अत: कथन 1 सही नहीं है।
- भारतीय-अमेरिकी मृदा वैज्ञानिक डॉ. रतन लाल को विश्व खाद्य पुरस्कार 2020 का विजेता घोषित किया गया है।
- विश्व खाद्य पुरस्कार दुनिया में भोजन की गुणवत्ता, मात्रा या उपलब्धता में सुधार करके उन्नत मानव विकास करने वाले व्यक्तियों की उपलब्धियों को मान्यता देने वाला सबसे प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय सम्मान है। अत: कथन 2 सही है।

33.

उत्तर: D

व्याख्या:

- हाल ही में केंद्र सरकार ने सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड (SGB) के लिये कैलेंडर की घोषणा की है, जो अक्तूबर 2021 से मार्च 2022 तक चार चरणों में जारी किया जाएगा।
- सरकार ने सोने की मांग को कम करने और घरेलू बचत के एक हिस्से (जिसका उपयोग स्वर्ण की खरीद के लिये किया जाता है) को वित्तीय बचत में बदलने के उद्देश्य से नवंबर 2015 में सॉवरेन गोल्ड बॉण्ड योजना की शुरुआत की थी। अत: कथन 1 सही है।
- गोल्ड/स्वर्ण बॉण्ड सरकारी प्रतिभूति (GS) अधिनियम, 2006 के तहत भारत सरकार के स्टॉक के रूप में जारी किये जाते हैं।
  - ये भारत सरकार की ओर से भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा जारी किये जाते हैं। अत: कथन 2 सही है।
  - बॉण्ड की बिक्री वाणिज्यिक बैंकों, स्टॉक होल्डिंग कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (SHCIL), नामित डाकघरों (जिन्हें अधिसूचित किया जा सकता है) और मान्यता प्राप्त स्टॉक एक्सचेंजों जैसे कि नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड तथा बॉम्बे स्टॉक एक्सचेंज लिमिटेड के ज़रिये या तो सीधे अथवा एजेंटों के माध्यम से की जाती है। अत: कथन 3 सही है।

34.

उत्तर: A

व्याख्या:

- "ओसाका ट्रैक" एक ऐसी प्रक्रिया है जो डिजिटल अर्थव्यवस्था विशेष रूप से डेटा प्रवाह और इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स पर अंतर्राष्ट्रीय नियम बनाने के प्रयासों को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करती है।
- भारत, दक्षिण अफ्रीका और इंडोनेशिया ने ओसाका में जी20 नेताओं के शिखर सम्मेलन में "डिजिटल अर्थव्यवस्था" पर "ओसाका ट्रैक" का बहिष्कार किया है, क्योंकि इसने वैश्विक व्यापार वार्ताओं में सर्वसम्मति-आधारित निर्णयों के "बहुपक्षीय" सिद्धांतों को स्पष्ट रूप से कम कर दिया और विकासशील देशों में डिजिटल-औद्योगीकरण के लिये "नीतिगत स्थान" से इनकार कर दिया। अत: विकल्प A सही है।

35.

उत्तर: C

व्याख्या:

- विश्व मौसम विज्ञान कॉन्ग्रेस, विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) का सर्वोच्च निकाय है।
  - WMO मौसम विज्ञान, परिचालनात्मक जल विज्ञान और संबंधित भूभौतिकीय विज्ञान हेतु संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है। भारत इसका सदस्य है। अत: कथन 1 सही है।
- स्टेट ऑफ द ग्लोबल क्लाइमेट नामक वार्षिक रिपोर्ट इसी के द्वारा तैयार की जाती है।
  - ग्लोबल वार्मिंग पर नज़र रखने के लिये यह रिपोर्ट प्रतिवर्ष प्रकाशित की जाती है। अत: कथन 2 सही है।

36.

उत्तर: D

व्याख्या:

- उइगर मुख्य रूप से मुस्लिम अल्पसंख्यक तुर्क जातीय समूह हैं, जिनकी उत्पत्ति मध्य एवं पूर्वी एशिया से मानी जाती है।
  - उइगर मुस्लिमों को चीन में आधिकारिक तौर पर मान्यता प्राप्त 55 जातीय अल्पसंख्यक समुदायों में से एक माना जाता है।
  - हालाँकि चीन उइगर मुस्लिमों को केवल एक क्षेत्रीय अल्पसंख्यक के रूप में मान्यता देता है और यह अस्वीकार करता है कि वे स्वदेशी समूह हैं।
- वर्तमान में उइगर जातीय समुदाय की सबसे बड़ी आबादी चीन के शिनजियांग क्षेत्र में रहती है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - उइगर मुस्लिमों की एक महत्त्वपूर्ण आबादी पड़ोसी मध्य एशियाई देशों जैसे- उज़्बेकिस्तान, किर्गिज़स्तान और कज़ाखस्तान में भी रहती है।
- उइगर संकट पर चीन का पक्ष: चीन लंबे समय से नृजातीय संहार के आरोपों से इनकार करता रहा है। इसने इस उद्घोषणा की भी निंदा की और इसे चीन की छवि को चोट पहुँचाने की साजिश करार दिया।
  - चीन अपने शिविरों के 'शैक्षिक केंद्र' होने का दावा करता है, जहाँ उइगरों को व्यावसायिक कौशल सिखाकर उनके चरमपंथी विचारों को परिवर्तित किया जा रहा है। हालाँकि वास्तव में इन शिविरों में क्रूरतापूर्ण व्यवहार किया जाता है।
- भारत का पक्ष: उइगर संकट पर भारत सरकार ने लगभग चुप्पी साध रखी है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

37.

उत्तर: A

व्याख्या:

- भारत दुनिया का शीर्ष चावल निर्यातक है, इसने वर्ष 2020 में 18 मिलियन टन अनाज (जैविक चावल) बेचकर 65,000 करोड़ रुपए कमाए, जिसमें से लगभग एक-चौथाई प्रीमियम बासमती है। अत: कथन 1 सही है।
  - बासमती चावल खरीदने वाले 75 देशों में ज़्यादातर पश्चिम एशियाई देश, अमेरिका और ब्रिटेन हैं, जबकि गैर-बासमती का अधिकांश हिस्सा अफ्रीकी देशों एवं पड़ोसी देशों नेपाल तथा बांग्लादेश द्वारा आयात किया जाता है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

नोट :

- हाल ही में कोएलिशन फॉर GM फ्री इंडिया के अनुसार, जून 2021 में भारत द्वारा यूरोपीय संघ के देशों को निर्यात की जाने वाली एक खेप में 500 टन आनुवंशिक रूप से संशोधित (GM) चावल का पता चलने से "भारत और उसके कृषि बाज़ार की प्रतिष्ठा को नुकसान" हुआ है।
  - हालाँकि भारत का कहना है कि GM चावल भारत में व्यावसायिक रूप से नहीं उगाया जाता है और यह केवल निर्यात हेतु उगाया जाता है।
  - भारत ने केवल एक GM फसल, बीटी कपास की व्यावसायिक खेती को मंज़ूरी दी है और देश में किसी भी GM खाद्य फसल को व्यावसायिक खेती के लिये मंज़ूरी नहीं दी गई है।
- संभवत: GM चावल की सबसे प्रसिद्ध किस्म गोल्डन राइस है। अत: कथन 3 सही नहीं है।
  - गोल्डन राइस में डैफोडील्स और मक्का के पौधे के जीन सम्मिलित किये जाते हैं और यह विटामिन A से समृद्ध होता है।

38.

उत्तर: C

व्याख्या

- हाल ही में 'अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन' (ISA) की चौथी महासभा आयोजित की गई थी।
  - इस महासभा में कुल 108 देशों ने हिस्सा लिया, जिसमें 74 सदस्य देश, 34 पर्यवेक्षक, 23 भागीदार संगठन तथा 33 विशेष आमंत्रित संगठन शामिल थे।
- 'अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन' संधि-आधारित एक अंतर-सरकारी संगठन है, जिसका प्राथमिक कार्य वित्तपोषण एवं प्रौद्योगिकी की लागत को कम करके सौर विकास को उत्प्रेरित करना है।
  - पेरिस में वर्ष 2015 के जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के दौरान भारत और फ्राँस द्वारा सह-स्थापित 'ISA' वैश्विक जलवायु नेतृत्वकर्त्ता की भूमिका में भारत का महत्त्वपूर्ण प्रयास है।
- 'अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन', 'वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड' (OSOWOG) को लागू करने हेतु नोडल एजेंसी है, जिसका उद्देश्य एक विशिष्ट क्षेत्र में उत्पन्न सौर ऊर्जा को किसी दूसरे क्षेत्र की बिजली की मांग को पूरा करने के लिये स्थानांतरित करना है। अत: कथन 1 सही है।
- सौर पीवी पैनलों और बैटरी उपयोग अपशिष्ट एवं सौर हाइड्रोजन कार्यक्रम के प्रबंधन पर नए ISA कार्यक्रम शुरू किये गए हैं।
  - नई हाइड्रोजन पहल का उद्देश्य सौर बिजली के उपयोग को वर्तमान (USD 5 प्रति किलोग्राम) की तुलना में अधिक किफायती दर पर हाइड्रोजन के उत्पादन में सक्षम बनाना है तथा इसके तहत इसे USD 5 प्रति किलोग्राम तक लाना है। अत: कथन 2 सही है।

39.

उत्तर: D

व्याख्या:

- चाय कैमेलिया साइनेंसिस के पौधे से बना एक पेय है। पानी के बाद यह दुनिया का सबसे ज़्यादा पिया जाने वाला पेय है।
- ऐसा माना जाता है कि चाय की उत्पत्ति उत्तर-पूर्वी भारत, उत्तरी म्याँमार और दक्षिण-पश्चिम चीन में हुई थी, लेकिन यह निश्चित नहीं किया जा सका है कि इनमें से वास्तव में यह पहली बार कहाँ पाई गई थी। इस बात के प्रमाण हैं कि 5,000 साल पहले चीन में चाय का सेवन किया जाता था।
- जलवायु: चाय एक उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय पौधा है तथा गर्म एवं आर्द्र जलवायु में इसकी पैदावार अच्छी होती है। अत: कथन 1 सही है।

  तापमान: इसकी वृद्धि हेतु आदर्श तापमान 20-30°C होता है तथा 35°C से ऊपर और 10°C से नीचे का तापमान इसके लिये हानिकारक होता है। अत: कथन 2 सही है।
- वर्षा: इसके लिये पूरे वर्ष समान रूप से वितरित 150-300 सेमी. वार्षिक वर्षा की आवश्यकता होती है।
- मिट्टी: चाय की खेती के लिये सबसे उपयुक्त छिद्रयुक्त अम्लीय मृदा (कैल्शियम के बिना) होती है, जिसमें जल आसानी से प्रवेश कर सके। अत: कथन 3 सही है।

नोट :

40.

उत्तर: C

व्याख्या:

- GM फसलें:
  - GM खाद्य पदार्थ उन पौधों से प्राप्त होते हैं जिनके जीन कृत्रिम रूप से संशोधित किये जाते हैं, आमतौर पर इसमें किसी विशिष्ट प्रजाति के आनुवंशिक गुणों को सामान्य प्रजाति की फसलों की उपज में वृद्धि, खर-पतवार के प्रति सहिष्णुता, रोग या सूखे के प्रतिरोध और इसमें पोषक सुधार के लिये संकरण विधि को अपनाया जाता है।
  - संभवत: GM चावल की सबसे प्रसिद्ध किस्म गोल्डन राइस है।
    - गोल्डन राइस में डैफोडील्स और मक्का के पौधे के जीन सम्मिलित किये जाते हैं और यह विटामिन A से समृद्ध होता है।
  - भारत ने केवल एक GM फसल, बीटी कपास की व्यावसायिक खेती को मंज़ूरी दी है।
    - देश में किसी भी GM खाद्य फसल को व्यावसायिक खेती के लिये मंज़ूरी नहीं दी गई है।
    - हालाँकि कम-से-कम 20 GM फसलों के लिये सीमित क्षेत्र परीक्षण की अनुमति दी गई है।
    - इसमें GM चावल की किस्में शामिल हैं जो कीड़ों और बीमारियों के प्रतिरोध में सुधार करती हैं, साथ ही संकर बीज उत्पादन तथा पोषण संबंधी वृद्धि भी शामिल है।
    - इसके अलावा, अनधिकृत HtBt कपास और बीटी बैंगन पहले से ही व्यावसायिक रूप से उगाए जा रहे हैं, सैकड़ों उत्पादकों ने सरकारी प्रतिबंध की खुलेआम अवहेलना की है। अत: विकल्प C सही है।

41.

उत्तर: C

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण:

- इसकी स्थापना अप्रैल 2020 में अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र प्राधिकरण अधिनियम, 2019 के तहत की गई थी। अत: कथन 1 सही है।
- इसका मुख्यालय गांधीनगर (गुजरात) की गिफ्ट सिटी (GIFT City) में स्थित है। अत: कथन 2 सही है।
- इसके अंतर्गत IFSC में ऐसी सभी वित्तीय सेवाओं, उत्पादों और संस्थाओं को विनियमित किया जाएगा।
- यह केंद्र सरकार को ऐसे अन्य वित्तीय उत्पादों, वित्तीय सेवाओं और वित्तीय संस्थानों की भी सिफारिश कर सकता है जिन्हें IFSC में अनुमति दी जा सकती है।

42.

उत्तर: B

व्याख्या:

- हाल ही में केरल ने 'सस्टेनेबल ट्रांसपोर्ट सिस्टम अवार्ड' जीता है।
  - यह पुरस्कार आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय द्वारा दिया जाएगा।
- यह पुरस्कार भारत के विभिन्न राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में परिवहन सुविधाओं को मान्यता देने के लिये प्रदान किया जाता है।
- यह पुरस्कार कोच्चि शहर को कोच्चि मेट्रो, वाटर मेट्रो (मेट्रो के जैसे ही समान अनुभव के साथ जल कनेक्टिविटी) और ई-मोबिलिटी जैसे कार्यान्वित परियोजनाओं की परिवहन सुविधाओं को बढ़ाने के लिये दिया गया है।
  - यह पुरस्कार जीतने में कोच्चि ओपन मोबिलिटी नेटवर्क के गठन ने भी मदद की है ,जिसने विभिन्न परिवहन सुविधाओं को डिजीटल और एकीकृत किया है। अत: विकल्प B सही है।

43.

उत्तर: A

व्याख्या:

- हाल ही में ऑक्सफैम इंटरनेशनल की एक हालिया रिपोर्ट (टाइटनिंग द नेट) के अनुसार, शुद्ध-शून्य कार्बन लक्ष्य की घोषणा कार्बन उत्सर्जन में कटौती की प्राथमिकता के कारण एक खतरनाक भटकाव की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- 100 से अधिक देशों ने शुद्ध-शून्य उत्सर्जन या तटस्थता लक्ष्य निर्धारित किया है या उस पर विचार कर रहे हैं। अत: विकल्प A सही है।

44.

उत्तर: A

व्याख्या

- जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न सूखे की स्थिति ने अमेरिका की 'ताहो झील' के जलस्तर को उसके प्राकृतिक स्तर से कम कर दिया है जिससे 'ट्रॉकी नदी' में प्रवाह रुक गया है।
- 'ताहो झील' उत्तरी अमेरिका की सबसे बड़ी अल्पाइन झील है और अमेरिका की दूसरी सबसे गहरी झील है।
  - अल्पाइन झीलें अत्यधिक ऊँचाई पर स्थित झीलें या जलाशय हैं, जो आमतौर पर समुद्र तल या 'ट्री लाइन' से ऊपर होती हैं। अत: विकल्प A सही है।

45.

उत्तर: D

व्याख्या

- हाल ही में प्रधानमंत्री ने आयुष्मान भारत स्वास्थ्य अवसंरचना मिशन का शुभारंभ किया।
  - यह देश भर में स्वास्थ्य सेवा के बुनियादी ढाँचे को मज़बूत करने के लिये सबसे बड़ी अखिल भारतीय योजनाओं में से एक है।
- यह 10 'उच्च फोकस' वाले राज्यों में 17,788 ग्रामीण स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों को सहायता प्रदान करेगा और देश भर में 11,024 शहरी स्वास्थ्य एवं कल्याण केंद्र स्थापित करेगा।
  - इसके माध्यम से देश के पाँच लाख से अधिक आबादी वाले सभी ज़िलों में एक्सक्लूसिव क्रिटिकल केयर हॉस्पिटल ब्लॉक के माध्यम से क्रिटिकल केयर सेवाएँ उपलब्ध होंगी, जबकि शेष ज़िलों को रेफरल सेवाओं के माध्यम से कवर किया जाएगा।
  - इस योजना के अंतर्गत एक स्वास्थ्य पहल के लिये एक राष्ट्रीय संस्थान, वायरोलॉजी हेतु चार नए राष्ट्रीय संस्थान,दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्र में डब्ल्यूएचओ (विश्व स्वास्थ्य संगठन) का एक क्षेत्रीय अनुसंधान मंच, नौ जैव सुरक्षा स्तर- III प्रयोगशालाएँ और रोग नियंत्रण के लिये पाँच नए क्षेत्रीय राष्ट्रीय केंद्र स्थापित किये जाएंगे।
- उद्देश्य
  - शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में एक मज़बूत सार्वजनिक स्वास्थ्य बुनियादी ढाँचा सुनिश्चित करना, जो सार्वजनिक स्वास्थ्य के अंतर्गत आपातकालीन स्थितियों या बीमारी के प्रकोप से निपटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
  - ब्लॉक, ज़िला, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर निगरानी प्रयोगशालाओं के नेटवर्क के माध्यम से एक आईटी-सक्षम रोग निगरानी प्रणाली स्थापित करना। अत: विकल्प D सही है।

46.

उत्तर: C

व्याख्या:

- हाल ही में अयोध्या में सरयू के तट पर राम कथा पार्क का जीर्णोद्धार किया गया है, साथ ही इसका नाम बदलकर 'क्वीन हे ह्वांग-ओके' मेमोरियल पार्क कर दिया जाएगा। अत: कथन 3 सही है।
  - कोरियाई रानी के बारे में माना जाता है कि उनका जन्म अयोध्या की राजकुमारी सुरीरत्न, राजा पद्मसेन और इंदुमती की पुत्री के रूप में हुआ था।

नोट :

- उनकी कहानी 'समगुक युसा' (तीन राज्यों की यादगार) में वर्णित है।
  - यह कोरिया के तीन राज्यों- गोगुरियो, बैक्जे और सिला तथा कुछ अन्य क्षेत्रों की किंवदंतियों, लोककथाओं व इतिहास का 13वीं शताब्दी का एक संग्रह है।
- वर्ष 2000 में भारत और दक्षिण कोरिया ने 'अयोध्या' और 'गिम्हे' को 'सिस्टर सिटीज़' के रूप में विकसित करने हेतु एक समझौते पर हस्ताक्षर किये थे। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- इससे पहले मार्च 2021 में भारतीय रक्षा मंत्री और दक्षिण कोरियाई रक्षा मंत्री ने दिल्ली छावनी में एक समारोह में भारत-कोरिया फ्रेंडशिप पार्क का उद्घाटन किया। अत: कथन 2 सही है।

47.

उत्तर: A

व्याख्या:

- एशियाई अवसंरचना निवेश बैंक (AIIB) एक बहुपक्षीय विकास बैंक है जिसका उद्देश्य एशिया में सामाजिक-आर्थिक परिणामों को बेहतर बनाना है।
  - इसकी स्थापना AIIB आर्टिकल्स ऑफ एग्रीमेंट (दिसंबर, 2015 से लागू) नामक एक बहुपक्षीय समझौते के माध्यम से की गई है।
  - इसका मुख्यालय बीजिंग में है।
  - वर्ष 2016 में स्थापित AIIB के 57 संस्थापक सदस्यों में से भारत एक है। भारत, AIIB में चीन (26.06%) के बाद दूसरा सबसे बड़ा शेयरधारक (7.62% वोटिंग शेयर के साथ) है।
  - भारत ने AIIB से 4.35 बिलियन अमेरिकी डॉलर का ऋण प्राप्त किया है जो किसी भी देश द्वारा प्राप्त सबसे अधिक ऋण राशि है। AIIB द्वारा अब तक 24 देशों में 87 परियोजनाओं को वित्तपोषित करने के लिये 19.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर के ऋण को मंज़ूरी दी गई है।
    - तुर्की 1.95 बिलियन अमेरिकी डॉलर के साथ ऋण प्राप्ति में दूसरे स्थान पर है।
  - AIIB द्वारा भारत में ऊर्जा, परिवहन एवं जल जैसे क्षेत्रों के अलावा बंगलूरू मेट्रो रेल परियोजना (335 मिलियन अमेरिकी डॉलर), गुजरात में ग्रामीण सड़क परियोजना (329 मिलियन अमेरिकी डॉलर) तथा मुंबई शहरी परिवहन परियोजना के चरण-3 (500 मिलियन अमेरिकी डॉलर) के वित्तपोषण के लिये मंज़ूरी दी गई है। अत: विकल्प A सही है।

48.

उत्तर: B

व्याख्या

- हाल ही में सरकार ने 'संकल्प' (स्किल एक्विजिशन एंड नॉलेज अवेयरनेस फॉर लाइवलीहुड प्रमोशन) प्रोग्राम के तहत 'महात्मा गांधी नेशनल फेलोशिप' के दूसरे चरण की शुरुआत की है। अत: कथन 1 सही है।
- यह दो वर्षीय फेलोशिप कार्यक्रम है, जो ज़मीनी स्तर पर कौशल विकास को बढ़ाने में योगदान देकर युवाओं के लिये अवसर पैदा करता है। अत: कथन 2 सही है।
  - यह विश्वसनीय योजना बनाने, रोज़गार तथा आर्थिक उत्पादन बढ़ाने तथा ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका को बढ़ावा देने में बाधाओं की पहचान करने हेतु ज़िला स्तर पर अकादमिक भागीदार आईआईएम के माध्यम से कक्षा सत्रों को व्यापक स्तर पर ज़मीनी सर्वेक्षण के साथ संयोजित करने का प्रयास करता है।
  - स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार कौशल विकसित करने पर ध्यान देना 'वोकल फॉर लोकल' को प्रोत्साहन देता है और एक उद्योग-प्रासंगिक कौशल आधार का निर्माण 'आत्मनिर्भर भारत' का लक्ष्य प्राप्त करने की दिशा में मददगार होगा।
- फेलोशिप हेतु 21-30 वर्ष आयु-समूह के युवाओं का चयन किया जाएगा, जिन्होंने किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से स्नातक की डिग्री प्राप्त की हो और उसे भारत का नागरिक होना चाहिये। अत: कथन 3 सही नहीं है।

नोट :

49.

उत्तर: B

व्याख्या:

- हाल ही में नेशनल इनोवेशन फाउंडेशन (NIF) ने डेयरी मवेशियों में मास्टिटिस (दुग्ध ग्रंथियों की सूजन) के इलाज के लिये मस्तिरक जेल नामक एक पॉली-हर्बल दवा विकसित की है।
- मास्टिटिस: मास्टिटिस या दुग्ध ग्रंथियों की सूजन दुनिया भर में डेयरी मवेशियों की सबसे आम और सबसे खर्चीली बीमारी है। अत: कथन 1 सही है।
  - कई प्रकार के बैक्टीरिया अलग-अलग मास्टिटिस संक्रमण का कारण बनते हैं। अत: कथन 3 सही नहीं है।
  - मास्टिटिस के इलाज में एंटीबायोटिक दवाएँ केवल नैदानिक उपचार प्रदान करती हैं लेकिन जीवाणु के संक्रमण को समाप्त नहीं कर सकती हैं।
- कारण: मास्टिटिस जैसी बीमारी बैक्टीरिया या अन्य सूक्ष्मजीवों (कवक, खमीर और संभवत: वायरस) के संक्रमण से होती है। इसके अलावा तनाव और शारीरिक चोटें भी दुग्ध ग्रंथि की सूजन का कारण बन सकती हैं।
  - संक्रमण तब शुरू होता है जब सूक्ष्मजीव टीट कैनाल में प्रवेश करके दुग्ध ग्रंथि में वृद्धि करते हैं।
- प्रभाव: यह रोग दूध की गुणवत्ता में गिरावट के कारण कृषि उत्पादकता को प्रभावित कर सकता है जिससे आय-सृजन संबंधी गतिविधियाँ प्रभावित हो सकती है। अत: कथन 2 सही है।
  - यह दुग्ध उत्पादन को कम करने के साथ ही उत्पादन की लागत को बढ़ाता है तथा दूध की गुणवत्ता को कम करता है।

50.

उत्तर: C

व्याख्या:

- जलवायु संवेदनशीलता सूचकांक के बारे में:
  - हाल ही में गैर-लाभकारी नीति अनुसंधान संस्थान ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद (CEEW) द्वारा "मैपिंग इंडियाज़ क्लाइमेट वल्नरेबिलिटी- ए डिस्ट्रिक्ट-लेवल असेसमेंट" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की गई है।
  - परिषद ने रिपोर्ट के साथ ही एक विशिष्ट प्रकार का पहला जलवायु सुभेद्यता सूचकांक भी लॉन्च किया है।
  - इस सूचकांक में भारत के 640 ज़िलों का विश्लेषण किया गया और विश्लेषण के निष्कर्षों में पाया गया कि इनमें से 463 ज़िले अत्यधिक बाढ़, सूखे एवं चक्रवात से प्रभावित हैं। अत: विकल्प C सही है।

51.

उत्तर: D

व्याख्या

- हाल ही में ग्रे लंगूरों (सेमनोपिथेकस एंटेलस) के नीले रंग के रोएँ (फर या बाल) वाले समूह को गुजरात के अंकलेश्वर के औद्योगिक क्षेत्र के पास देखा गया।
  - इसे हिंदू देवता, हनुमान के नाम पर 'हनुमान लंगूर' भी कहा जाता है।
- इसकी 16 उप-प्रजातियाँ उत्तर में हिमालय से लेकर दक्षिण में प्रायद्वीपीय भारत तक पाई जाती हैं।
    - यह सिल्वर रंग की धारियों के साथ भूरे रंग का होता है। इनके हाथ और पैर काले होते हैं और पेड़ की शाखाओं पर संतुलन के लिये लंबी पूँछ होती है।
  - अनुकूलन:
    - यह जंगलों और मानव बस्तियों के पास दोनों स्थान पर पाया जाता है।
    - ये समुद्र तल से 2,200-4,000 मीटर की ऊँचाई पर उपोष्णकटिबंधीय, उष्णकटिबंधीय आर्द्र समशीतोष्ण, अल्पाइन, शंकुधारी और विस्तृत जंगलों एवं झाड़ियों वाले क्षेत्रों में निवास करते हैं। अत: कथन 2 सही नहीं है।

- वितरण:
    - ये शुष्क सवाना और उष्णकटिबंधीय वर्षावन सहित विभिन्न क्षेत्रों में निवास करते हैं।
    - भारतीय उपमहाद्वीप में इनका वितरण भूटान, उत्तरी भारत और नेपाल में है।
- संभावित खतरे:
    - वनोन्मूलन, खनन और प्रदूषण।
- संरक्षण की स्थिति:
    - IUCN रेड लिस्ट: कम संकटग्रस्त
    - CITES: परिशिष्ट-I
    - वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972: अनुसूची-I अत: कथन 1 सही नहीं है।

52.

उत्तर: B

व्याख्या

- राज्य के नीति निदेशक सिद्धांत के अंतर्गत अनुच्छेद-41 में कहा गया है कि राज्य अपनी आर्थिक क्षमता एवं विकास की सीमा के भीतर कार्य, शिक्षा व बेरोज़गारी, वृद्धावस्था, बीमारी तथा अक्षमता के मामलों में सार्वजनिक सहायता के अधिकार को सुरक्षित करने के लिये प्रभावी प्रावधान करेगा। अत: कथन 1 सही है।
- संविधान की सातवीं अनुसूची की राज्य सूची में 'दिव्यांगों और बेरोज़गारों को राहत' विषय निर्दिष्ट है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- सुगम्य भारत अभियान (AIC) सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय का राष्ट्रव्यापी प्रमुख अभियान है।
    - इस अभियान का उद्देश्य पूरे देश में दिव्यांगजनों (विकलांग व्यक्तियों - PwD) के लिये बाधा मुक्त और अनुकूल वातावरण बनाना है। अत: कथन 3 सही है।

53.

उत्तर: C

व्याख्या

- हाल ही में केंद्रीय मंत्री (विद्युत, नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा) ने 'इंडियन एनर्जी एक्सचेंज' के अंतर्गत एक नया बाज़ार खंड 'ग्रीन डे-अहेड मार्केट' (GDAM) लॉन्च किया है।
    - भारत दुनिया का एकमात्र बड़ा विद्युत बाज़ार है, जिसने विशेष रूप से नवीकरणीय ऊर्जा हेतु 'ग्रीन डे अहेड मार्केट' (जीडीएएम) प्रारंभ किया है। अत: कथन 2 सही है।
- यह 'डे-अहेड' आधार पर नवीकरणीय ऊर्जा के व्यापार हेतु संचालित एक बाज़ार है।
    - नोडल एजेंसी के रूप में 'नेशनल लोड डिस्पैच सेंटर' (NLDC), 'पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉरपोरेशन लिमिटेड' (POSOCO) ने GDAM के शुभारंभ के लिये अपेक्षित प्रौद्योगिकियों और बुनियादी ढाँचे की स्थापना की है।
- GDAM के साथ कोई भी नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन कंपनी एक्सचेंज पर नवीकरणीय ऊर्जा की स्थापना और बिक्री कर सकती है। अत: कथन 1 सही है।
- यह पारंपरिक 'डे-अहेड मार्केट' के साथ एकीकृत तरीके से कार्य करेगा।
    - यह एक्सचेंज अलग-अलग 'बिडिंग विंडो' के माध्यम से बाज़ार सहभागियों के लिये पारंपरिक और नवीकरणीय ऊर्जा दोनों हेतु एक साथ बिडिंग का प्रावधान प्रस्तुत करेगा।

54.

उत्तर: A

व्याख्या:

- मीथेन सबसे सरल हाइड्रोकार्बन है, जिसमें एक कार्बन परमाणु और चार हाइड्रोजन परमाणु (CH_4) होते हैं। यह एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है।

- मीथेन एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है। यह ज्वलनशील है और इसका उपयोग दुनिया भर में ईंधन के रूप में किया जाता है।
- मीथेन को 'मार्श गैस' भी कहा जाता है क्योंकि यह दलदली जगहों की सतह पर पाई जाती है।

- प्रमुख उपयोग:
  - यह हाइड्रोजन और कुछ कार्बनिक रसायनों का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत है।
  - यह कार्बन मोनोऑक्साइड और हाइड्रोजन उत्पन्न करने के लिये उच्च तापमान पर भाप के साथ प्रतिक्रिया करती है; बाद में इसका उपयोग उर्वरकों और विस्फोटकों हेतु अमोनिया के निर्माण में किया जाता है।
  - मीथेन से प्राप्त अन्य मूल्यवान रसायनों में मेथनॉल, क्लोरोफॉर्म, कार्बन टेट्राक्लोराइड और नाइट्रोमीथेन शामिल हैं।
  - मीथेन के अधूरे दहन से कार्बन ब्लैक उत्सर्जित होता है, जिसका प्रयोग ऑटोमोबाइल टायरों के लिये उपयोग किये जाने वाले रबर में एक प्रबलिंग एजेंट के रूप में व्यापक स्तर पर किया जाता है।
- मीथेन का पर्यावरणीय प्रभाव:
  - यह कार्बन की तुलना में 84 गुना अधिक शक्तिशाली है और टूटने के बाद वायुमंडल में अधिक समय तक नहीं रहता है।
  - यह एक खतरनाक वायु प्रदूषक, ज़मीनी स्तर पर ओज़ोन निर्माण हेतु ज़िम्मेदार है। अत: विकल्प A सही है।

55.

उत्तर: C

व्याख्या:

- हाल ही में केंद्रीय नागरिक उड्डयन मंत्री ने हवाई मार्ग से कृषि उपज की आवाजाही को सुविधाजनक बनाने के लिये कृषि उड़ान 2.0 (Krishi UDAN 2.0) की शुरुआत की है।
  - कृषि उत्पादों के परिवहन में किसानों की सहायता करने के उद्देश्य से अगस्त 2020 में अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय मार्गों पर कृषि उड़ान योजना शुरू की गई थी ताकि कृषि उत्पादों का उचित मूल्य प्राप्त किया जा सके।
- कृषि उड़ान 2.0 पहाड़ी क्षेत्रों, पूर्वोत्तर राज्यों और आदिवासी क्षेत्रों में खराब होने वाले खाद्य उत्पादों (Perishable Food Products) के परिवहन पर ध्यान केंद्रित करेगा।
  - इसे देश भर के 53 हवाई अड्डों पर मुख्य रूप से पूर्वोत्तर और आदिवासी क्षेत्रों पर केंद्रित किया जाएगा तथा इससे किसान, मालवाहकों एवं एयरलाइन कंपनियों को लाभ होने की संभावना है।
  - इसका उद्देश्य कृषि-उपज और हवाई परिवहन के बेहतर एकीकरण एवं अनुकूलन के माध्यम से उत्पादों का उचित मूल्य प्राप्त करने तथा विभिन्न व गतिशील परिस्थितियों में कृषि-मूल्य शृंखला में स्थिरता व लचीलापन लाने में योगदान देना है। अत: विकल्प C सही है।

56.

उत्तर: A

व्याख्या:

- पेरियार नदी 244 किलोमीटर की लंबाई के साथ केरल राज्य की सबसे लंबी नदी है।
  - इसे 'केरल की जीवनरेखा' (Lifeline of Kerala) के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि यह केरल राज्य की बारहमासी नदियों में से एक है।
- पेरियार नदी पश्चिमी घाट (Western Ghat) की शिवगिरि पहाड़ियों (Sivagiri Hill) से निकलती है और 'पेरियार राष्ट्रीय उद्यान' (Periyar National Park) से होकर बहती है।
  - पेरियार की मुख्य सहायक नदियाँ- मुथिरपूझा, मुल्लायार, चेरुथोनी, पेरिनजंकुट्टी हैं।
  - मुल्लापेरियार बाँध केरल के इडुक्की ज़िले में मुल्लायर और पेरियार नदियों के संगम पर स्थित है। अत: विकल्प A सही है।

57.

उत्तर: C

व्याख्या:

- हाल ही में 'यूरो-मेडिटेरेनियन सेंटर ऑन क्लाइमेट चेंज' (CMCC) ने 'G20 जलवायु जोखिम एटलस' नामक एक रिपोर्ट में बताया है कि G20 (20 देशों का एक समूह) देश, जिसमें अमेरिका, यूरोपीय देश और ऑस्ट्रेलिया जैसे सबसे धनी देश शामिल हैं, आने वाले वर्षों में जलवायु परिवर्तन के अत्यधिक प्रभावों को सहन करेंगे।
- G20 देशों पर प्रभाव:
  - सभी G20 देशों में हीटवेब्स कम-से-कम दस गुना अधिक समय तक चल सकती है, अर्जेंटीना, ब्राज़ील और इंडोनेशिया में हीटवेव वर्ष 2050 तक 60 गुना अधिक समय तक चल सकती हैं। अत: कथन 1 सही है।
  - सकल घरेलू उत्पाद में हानि: G20 देशों में जलवायु क्षति के कारण जीडीपी (सकल घरेलू उत्पाद) का नुकसान हर वर्ष बढ़ रहा है, जो वर्ष 2050 तक वार्षिक रूप से कम-से-कम 4% तक बढ़ सकता है। यह वर्ष 2100 तक 8% से अधिक तक पहुँच सकता है, जो कोविड-19 से हुए आर्थिक नुकसान के दोगुने के बराबर है।
- भारत पर प्रभाव:
  - उत्सर्जन परिदृश्य:
    - कम उत्सर्जन (वर्तमान की तुलना में कम):

अनुमानित तापमान भिन्नता की स्थिति वर्ष 2050 और 2100, दोनों तक 1.5 डिग्री सेल्सियस के नीचे बनी रहेगी।

    - मध्यम उत्सर्जन (वर्तमान के समान):

- वर्ष 2036 और 2065 के बीच भारत में सबसे गर्म महीने का अधिकतम तापमान मध्यम उत्सर्जन की तुलना में कम-से-कम 1.2 डिग्री सेल्सियस बढ़ सकता है। अत: कथन 3 सही है।
    - उच्च उत्सर्जन (वर्तमान से अधिक):
- वर्ष 2050 तक उच्च उत्सर्जन परिदृश्य के तहत औसत तापमान 2 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ सकता है।
  - वर्षण:
    - वर्ष 2050 तक सभी उत्सर्जन परिदृश्यों में 8% से 19.3% तक की वृद्धि के साथ वार्षिक वर्षा में भारी वृद्धि दर्ज किये जाने की संभावना है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

58.

उत्तर: B

व्याख्या:

- मुल्लापेरियार बाँध केरल के इडुक्की ज़िले में मुल्लायर और पेरियार नदियों के संगम पर स्थित है। यह जलाशय पेरियार टाइगर रिज़र्व के भीतर है।
- इसका संचालन तथा रखरखाव तमिलनाडु द्वारा अपने पाँच दक्षिणी ज़िलों की पेयजल और सिंचाई आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये किया जाता है।
  - ब्रिटिश शासन के दौरान किये गए 999 साल के पट्टे के समझौते के अनुसार, परिचालन अधिकार तमिलनाडु को सौंप दिये गए थे।
- जलाशय से डायवर्ट किये गए पानी का उपयोग पहले निचले पेरियार (तमिलनाडु द्वारा) में बिजली उत्पादन के लिये किया जाता है, जो वैगई नदी की एक सहायक नदी सुरुलियार में बहते हुए तमिलनाडु के थेनी और चार अन्य ज़िलों में लगभग 2.08 लाख हेक्टेयर क्षेत्र की सिंचाई करती है। अत: विकल्प B सही है।

59.

उत्तर: D

व्याख्या:

- वज्र प्रहार के बारे में:
  - दोनों देशों के सैन्य विशेष बलों द्वारा संयुक्त अभ्यास भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच वैकल्पिक रूप से आयोजित किया जाता है।
    - विशेष बल देश के सशस्त्र बलों की इकाइयाँ हैं जो गुप्त, आतंकवाद विरोधी और अन्य विशेष अभियान क्रियान्वित करते हैं।
  - 2021 में हिमाचल प्रदेश के बकलोह में स्थित विशेष बल प्रशिक्षण स्कूल में अभ्यास का 11वाँ संस्करण आयोजित किया गया था। अत: विकल्प D सही है।

60.

उत्तर: B

व्याख्या:

भारत-रूस सैन्य संबंध:

- भारतीय निर्भरता: स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI) के अनुसार, वर्ष 2010 से रूस सभी भारतीय हथियारों के आयात में लगभग दो-तिहाई (62%) योगदान करता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - इसके अतिरिक्त भारत सबसे बड़ा रूसी हथियार आयातक रहा है, जो सभी रूसी हथियारों के निर्यात का लगभग एक-तिहाई (32%) है।
- भारत के लिये अनुकूल रूसी सैन्य निर्यात: भारत में रूस का अधिकांश प्रभाव हथियार प्रणालियों और प्रौद्योगिकियों को प्रदान करने की उसकी सम्मति के कारण है जिसे कोई अन्य देश भारत को निर्यात नहीं करेगा।
  - अमेरिका केवल C-130j सुपर हरक्यूलिस, C-13 ग्लोबमास्टर, P-8i पोसाइडन आदि जैसी गैर-घातक रक्षा तकनीक प्रदान करता है, जबकि रूस ब्रह्मोस सुपरसोनिक मिसाइल, S-400 एंटी-मिसाइल सिस्टम जैसी उच्च-स्तरीय तकनीक प्रदान करता है। अत: कथन 2 सही है।
  - रूस भी अपेक्षाकृत आकर्षक दरों पर उन्नत हथियार प्लेटफॉर्म की पेशकश करना जारी रखता है।

61.

उत्तर: D

व्याख्या:

- हाल ही में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) ने चेन्नई में भारत का पहला मानवयुक्त महासागर मिशन 'समुद्रयान' लॉन्च किया है। अत: कथन 1 सही है।
  - भारत इस प्रमुख महासागर मिशन में अमेरिका, रूस, फ्राँस, जापान और चीन जैसे देशों के साथ 'इलीट क्लब' में शामिल हो गया, जिनके पास ऐसी गतिविधियों के लिये विशिष्ट तकनीक और वाहन उपलब्ध हैं।
- यह भारत का पहला अद्वितीय मानवयुक्त महासागर मिशन है जिसका उद्देश्य गहरे समुद्र में अन्वेषण और दुर्लभ खनिजों के खनन के लिये पनडुब्बी के माध्यम से व्यक्तियों को भेजना है। अत: कथन 2 सही है।

  यह गहरे पानी के नीचे अध्ययन के लिये तीन व्यक्तियों को मत्स्य 6000 नामक मानवयुक्त पनडुब्बी में 6000 मीटर की गहराई तक समुद्र में भेजेगा। अत: कथन 3 सही है।

नोट :

62.

उत्तर: B

व्याख्या:

- न्यूज़ीलैंड ऐसा पहला देश बन गया है जिसने अपने व्यवसाय पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की रिपोर्ट करने के लिये बैंकों, बीमा कंपनियों और निवेश प्रबंधकों हेतु कानून पारित किये हैं।
- नए कानूनों के लिये वित्तीय फर्मों को यह समझाने की आवश्यकता होगी कि वे जलवायु-संबंधी जोखिमों और अवसरों का प्रबंधन कैसे करेंगे और प्रकटीकरण आवश्यकताएँ भी न्यूज़ीलैंड के स्वतंत्र लेखा निकाय के मानकों पर आधारित होंगी।
    - कानून वित्तीय फर्मों को न केवल अपने स्वयं के निवेश का आकलन करने बल्कि उन कंपनियों का मूल्यांकन करने के लिये भी बाध्य करेगा, जिन्हें वे अपने पर्यावरणीय प्रभाव के संदर्भ में पैसा उधार दे रहे हैं।
- वर्ष 2023 से शुरू होने वाले वित्तीय वर्षों के लिये प्रकटीकरण अनिवार्य हो जाएगा। अत: विकल्प B सही है।

63.

उत्तर: B

व्याख्या:

- हाल ही में मुंबई में स्वामी (सस्ते और मध्यम-आय वर्ग के आवासों के लिये विशेष विंडो) कोष के तहत एक आवासीय परियोजना को पूरा करने के लिये किये गए निवेश का पहला पूर्ण निष्कासन की घोषणा की है।
    - इसके अंतर्गत सात परियोजनाओं में 1,500 से अधिक घरों को पहले ही पूरा कर लिया गया है और हर साल कम-से-कम 10,000 घरों को पूरा करने का लक्ष्य है।
- इसका उद्देश्य रुकी हुई आवास परियोजनाओं को पूरा करने में सक्षम बनाने और घर खरीदारों को अपार्टमेंट की डिलीवरी सुनिश्चित करने के लिये वित्तपोषण प्रदान करना। अत: कथन 1 सही है।
- यह एक सरकार समर्थित कोष है जिसे सेबी (भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड) के साथ पंजीकृत श्रेणी- II एआईएफ (वैकल्पिक निवेश कोष) ऋण कोष के रूप में वर्ष 2019 में स्थापित किया गया था। अत: कथन 2 सही है।
- एसबीआई (भारतीय स्टेट बैंक) सीएपी वेंचर्स कोष का निवेश प्रबंधक है जो एसबीआई कैपिटल मार्केट्स तथा एसबीआई की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है।
- कोष के प्रायोजक के रूप में भारत सरकार का सचिव,आर्थिक मामलों के विभाग तथा वित्त मंत्रालय को शामिल किया गया है। अत: कथन 3 सही नहीं है।

64.

उत्तर: C

व्याख्या:

- उत्सर्जन गैप रिपोर्ट संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा प्रकाशित की जाती है।
- हाल ही में इस रिपोर्ट का बारहवाँ संस्करण 'उत्सर्जन गैप रिपोर्ट 2021' जारी किया गया है।
- यह वर्ष 2030 में अनुमानित उत्सर्जन और पेरिस समझौते के 1.5 डिग्री सेल्सियस तथा 2 डिग्री सेल्सियस लक्ष्यों के अनुरूप स्तरों के बीच के अंतर का आकलन करता है। हर साल यह रिपोर्ट इस अंतराल को समाप्त करने के तरीके पेश करती है। अत: विकल्प C सही है।

नोट :

65.

उत्तर: A

व्याख्या:

- मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम, 2017: इसका उद्देश्य मानसिक बीमारी वाले व्यक्तियों को मानसिक स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करना है।
- किरण: सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने चिंता, तनाव, अवसाद, आत्महत्या के विचार व अन्य मानसिक स्वास्थ्य चिंताओं का सामना कर रहे लोगों को सहायता प्रदान करने के लिये 24/7 टोल-फ्री हेल्पलाइन शुरू की है।
- मनोदर्पण पहल: यह आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत शिक्षा मंत्रालय की एक पहल है। इसका उद्देश्य कोविड-19 के समय में छात्रों, परिवार के सदस्यों और शिक्षकों को उनके मानसिक स्वास्थ्य एवं कल्याण के लिये मनोसामाजिक सहायता प्रदान करना है।
- सुगम्य भारत अभियान विकलांग व्यक्तियों से संबंधित एक ऐसी योजना है जिसके तहत सरकार शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के लिये सभी सार्वजनिक स्थानों को सुलभ बनाने हेतु आवश्यक कदम उठाती है। अत: विकल्प A सही है।

दृष्टि The Vision