Drishti IAS

डेली करेंट क्विज़

(संग्रह)

अप्रैल भाग-1
2023

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

प्रश्न भाग-1

1. ECI के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन से किसी राजनीतिक दल की राष्ट्रीय पार्टी के रूप में मान्यता समाप्त करने के आधार हैं?

   1. यदि दल संबंधित राज्य के लोकसभा या विधानसभा के आम चुनाव में डाले गए कुल मतों का कम-से-कम 6% मत हासिल करने में विफल रहता है।
   2. यदि पार्टी समय पर अपने संगठनात्मक चुनाव आयोजित करने में विफल रहती है।
   3. यदि पार्टी अपने लेखा-परीक्षित खातों को समय पर ECI को प्रस्तुत करने में विफल रहती है।

   नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

2. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. भारत में केवल ग्रेट वन-हॉर्न राइनो पाया जाता है।
   2. द ग्रेट वन-हॉर्न राइनो को IUCN रेड लिस्ट में सुभेद्य के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
   3. ये प्रजातियाँ भारत-नेपाल तराई और उत्तरी पश्चिम बंगाल तथा असम में लघु आवासों तक सीमित हैं।

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

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

3. प्राकृतिक खेती पर राष्ट्रीय मिशन (NMNF) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. इस योजना के तहत किसानों को तीन वर्ष के लिये प्रतिवर्ष 15,000 रुपए प्रति हेक्टेयर की वित्तीय सहायता प्राप्त होगी।
   2. कार्यान्वयन ढाँचे की जानकारी के साथ प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देने के लिये एक वेब पोर्टल भी बनाया 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

4. ब्लैक होल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

   1. ब्लैक होल स्पेस-टाइम के ऐसे क्षेत्र होते हैं जहाँ गुरुत्त्वाकर्षण बहुत कमज़ोर होता है और प्रकाश जैसी वस्तुएँ आसानी से उनसे बच सकती हैं।
   2. वे आकाशगंगाओं के निर्माण एवं विकास तथा पूरे ब्रह्मांड में पदार्थ के वितरण में भूमिका निभाते 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 :

5. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत में अपशिष्ट प्रसंस्करण वर्ष 2014 के 17% से 4 गुना बढ़कर 2023 में 75% हो गया है।
2. आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA) द्वारा वर्ष 2021 में अपशिष्ट मुक्त शहर (GFC)-स्टार रेटिंग प्रोटोकॉल लॉन्च 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

6. व्यापक एवं प्रगतिशील ट्रांस-पैसिफिक भागीदारी समझौते (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership- CPTPP) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. CPTPP का उद्देश्य सदस्य देशों के बीच वस्तुओं और सेवाओं के व्यापार पर शुल्क लगाना है।
2. भारत CPTPP का सदस्य 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

7. विदेश व्यापार नीति (FTP) 2023 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. FTP 2023 का इसका उद्देश्य निर्यातकों को व्यापार करने में आसानी की सुविधा हेतु पुनः इंजीनियरिंग तथा स्वचालन (Re-Engineering and Automation) की प्रक्रिया से है।
2. सरकार का उद्देश्य सीमा पार व्यापार में विदेशी मुद्रा के उपयोग को प्रोत्साहित करना है।
3. सरकार का लक्ष्य वस्तु और सेवा क्षेत्रों के समान योगदान से वर्ष 2030 तक भारत के कुल निर्यात को 2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक ले जाना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

8. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग, प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम, 2002 के तहत गठित एक सांविधिक निकाय है।
2. प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम, 2002 भारतीय बाज़ार में प्रतिस्पर्द्धा को नियंत्रित करता है तथा प्रतिस्पर्द्धा विरोधी प्रथाओं जैसे कार्टेल, प्रमुख बाज़ार स्थिति के दुरुपयोग एवं विलय तथा अधिग्रहण को प्रतिबंधित करता है जो प्रतिस्पर्द्धा पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकते 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 :

9. 38वीं समानांतर रेखा के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. 38वीं समानांतर वह अक्षांश रेखा है जो उत्तर कोरिया और दक्षिण कोरिया के मध्य सीमा साझा करती है।
2. याल्टा सम्मेलन के हिस्से के रूप में 38वें समानांतर की स्थापना की गई थी।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

10. मार्च 2023 में 18 देशों के बैंकों को RBI द्वारा भारतीय रुपए में भुगतान निपटान हेतु विशेष रुपया वोस्त्रो खाते (SRVAs) खोलने की अनुमति दी गई थी। निम्नलिखित में से किस देश के बैंकों को RBI द्वारा विशेष रुपया वोस्ट्रो खाते (SRVAs) खोलने की अनुमति दी गई है?

A. चीन
B. मलेशिया
C. थाईलैंड
D. इंडोनेशिया

11. लवणीय दलदल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. दलदल अपवाह और अतिरिक्त पोषक तत्त्वों को छानकर तटरेखाओं को अपरदन से बचाता है
2. तटीय संकुचन एक ऐसी घटना है जहाँ बढ़ते समुद्रों के स्तर और मानव निर्मित बाधाओं के बीच दलदल संकुचित हो 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

12. बीज बैंक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बीज बैंक पादप आनुवंशिक संसाधनों का भंडार है।
2. भारत के बीज बैंक भंडार में 5000 से अधिक बीज प्रविष्टियाँ हैं।
3. भारत का बीज बैंक हैदराबाद में स्थित है, जिसे इंटरनेशनल क्रॉप्स रिसर्च इंस्टीट्यूट फॉर द सेमी-एरिड ट्रॉपिक्स (ICRIST) द्वारा बनाया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

13. वेम्बनाड झील के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भारत का सबसे बड़ा रामसर स्थल है।
2. इसकी स्रोत चार नदियाँ हैं: मीनाचिल, अचनकोविल, पंपा और मणिमाला।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

14. निकोबार द्वीप समूह के संदर्भ में निम्नलिखित सूचीबद्ध द्वीपों में से कौन-सा ऊपर से नीचे तक की सही व्यवस्था का प्रतिनिधित्त्व करता है?

A. कार निकोबार, टेरासा, लिटिल निकोबार, ग्रेट निकोबार

B. कार निकोबार, लिटिल निकोबार, ग्रेट निकोबार, तेरसा

C. छोटा निकोबार, ग्रेट निकोबार, टेरासा, कार निकोबार

D. लिटिल निकोबार, टेरासा, कार निकोबार, ग्रेट निकोबार

15. लोकायुक्त के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत में प्रशासनिक सुधार आयोग (1966-70) ने केंद्र में लोकपाल और राज्यों में लोकायुक्त के गठन की सिफारिश की थी।
2. राजस्थान पहला राज्य था जिसने वर्ष 2013 में लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम पारित होने से पहले लोकायुक्त संस्थान का गठन किया 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

16. पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन (Organization of the Petroleum Exporting Countries- OPEC) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत OPEC के संस्थापक सदस्यों में से एक है।
2. ओपेक देश दुनिया के कच्चे तेल का लगभग 40% उत्पादन 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

17. जलविद्युत परियोजनाओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हाल के वर्षों में हिमालयी क्षेत्र में जलविद्युत परियोजनाओं से जुड़ी आपदाएँ बढ़ी हैं।
2. फाटा-ब्युंग जलविद्युत परियोजना गंगा नदी पर स्थित 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

18. क्रायोजेनिक इंजन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह इंजन प्रणोदक के रूप में तरल नाइट्रोजन का उपयोग करता है।
2. इसकी पेलोड ले जाने की क्षमता अन्य रॉकेट इंजनों की तुलना में कम है, जो इसे अन्य रॉकेट इंजनों की तुलना में कम कुशल बनाता है।
3. धवन II इसरो द्वारा विकसित एक क्रायोजेनिक रॉकेट इंजन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2 और 3

C. केवल 3 और 1

D. उपरोक्त में से कोई भी नहीं

नोट :

19. 'लेज़र कार्बन' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. लेज़र कार्बन में नाइट्रोजन होता है जो इलेक्ट्रोलिसिस में उत्प्रेरक और कैथोड दोनों के रूप में कार्य करता है।
2. ऑक्सीजन इवोल्यूशन रिएक्शन (OER) की अत्यधिक क्षमता को कम करके यह जल के अणुओं को विभाजित करने के लिये आवश्यक ऊर्जा की मात्रा को कम 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

20. 'सुबनसिरी नदी' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह ऊपरी ब्रह्मपुत्र नदी की सबसे बड़ी सहायक नदी है।
2. लोअर सुबनसिरी जलविद्युत परियोजना का निर्माण गुरुत्त्वाकर्षण बाँध के रूप में 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

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

1. हाल ही में संयुक्त राष्ट्र ने न्यूयॉर्क में 22-24 मार्च तक 46 वर्षों में अपना पहला जल सम्मेलन आयोजित किया।
2. संयुक्त राष्ट्र 2023 जल सम्मेलन की थीम "अवर वाटरशेड मोमेंट: जल के लिये विश्व को एकजुट करना" (Our watershed moment: uniting the world for water) है।
3. स्वच्छ जल और स्वच्छता SDG का 5वाँ लक्ष्य है।

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

22. इंडिया जस्टिस रिपोर्ट (IJR) 2022 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उच्च न्यायालय में मामलों की निपटान दर (CCR) अधीनस्थ न्यायालयों की तुलना में अधिक है।
2. तमिलनाडु एक करोड़ से अधिक आबादी वाले 18 बड़े और मध्यम आकार वाले राज्यों में न्याय प्रदान करने के संदर्भ में शीर्ष स्थान पर है।

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

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. इनमें से कोई नहीं

नोट :

23. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	दर्रा	किससे-किसको जोड़ता है/विशेषताएँ
1.	फोटू ला दर्रा	तिब्बत, चीन के स्वायत्त क्षेत्र के साथ सिक्किम।
2.	रोहतांग दर्रा	हिमाचल प्रदेश की लाहौल और स्पीति घाटियों के साथ कुल्लू घाटी।
3.	शिपकी ला दर्रा	तिब्बत, चीन के स्वायत्त क्षेत्र के साथ हिमाचल प्रदेश का किन्नौर ज़िला।
4.	जेलेप ला दर्रा	लद्दाख के कारगिल के साथ लेह।

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

A. केवल 1, 2 और 3

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1, 3 और 4

D. 1, 2, 3 और 4

24. भारत सरकार द्वारा शुरू की गई निम्नलिखित में से किन परियोजनाओं को विश्व बैंक ने समर्थन दिया है?

1. भारत ऊर्जा दक्षता स्केल-अप कार्यक्रम
2. ईस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर प्रोजेक्ट
3. समावेशन हेतु भारत में नवाचार

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

25. वैकोम सत्याग्रह के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ब्रिटिश शासन के खिलाफ भारतीय स्वतंत्रता संग्राम में यह एक महत्त्वपूर्ण घटना थी।
2. इसका नेतृत्त्व सावित्रीबाई फुले ने किया था।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

26. सोलर फोटो वोल्टाइक (PV) अपशिष्ट के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. लैंडफिल में PV अपशिष्ट के जमा होने से मृदा प्रदूषण होगा।
2. भारत PV अपशिष्ट का सबसे कम उत्पादन करने वाले देशों में से एक है।
3. PV अपशिष्ट को भारत में खतरनाक अपशिष्ट के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

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

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1 और 3

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

नोट :

27. स्टैंड-अप इंडिया योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. स्टैंड-अप इंडिया योजना उन सभी उद्यमियों को ऋण प्रदान करती है, जिनकी आयु 18 वर्ष से अधिक है।
2. योजना के अंतर्गत ऋण केवल ब्राउनफील्ड परियोजनाओं के लिये उपलब्ध 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

28. बायोलाइनक्स मॉडल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक ओपन-सोर्स मॉडल है, जिसे वर्ष 2002 में वैज्ञानिकों द्वारा बीज और पौधों की किस्मों के लिये प्रस्तावित किया गया था।
2. यह एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जिसका सोर्स कोड ओपन-सोर्स लाइसेंस के तहत किसी को भी देखने, संशोधित करने और वितरित करने के लिये जनता के लिये उपलब्ध कराया 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

29. थिरा नृत्य के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह केरल में मालाबार क्षेत्र के उपवनों और मंदिरों में किया जाने वाला एक आनुष्ठानिक नृत्य है।
2. यह कला रूप मलाया समुदाय के कलाकारों द्वारा प्रदर्शित किया जाता है जिन्हें "पेरुमलायंस" के रूप में जाना जाता है।
3. थिरा का उद्देश्य, देवताओं को अपने जीवन में लाने के एक तरीके के रूप में देखा जाता 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

30. जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क अभिसमय (UNFCCC) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस पर वर्ष 1992 में पृथ्वी शिखर सम्मेलन में हस्ताक्षर किये गए थे।
2. यह क्योटो प्रोटोकॉल की मूल संधि है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

31. संयुक्त राष्ट्र आर्थिक सामाजिक परिषद (UN Economic Social Council- ECOSOC) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसके सदस्य संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा तीन वर्ष की अवधि हेतु चुने जाते हैं।
2. खाद्य और कृषि संगठन (FAO) ECOSOC के तहत काम करता है।

नोट :

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

32. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के बाद डिज़ास्टर रेज़िलिएंट इन्फ्रास्ट्रक्चर (CDRI) पर सम्मेलन भारत की दूसरी बड़ी वैश्विक पहल है।
2. इन्फ्रास्ट्रक्चर रेज़िलियेंस एक्सेलेरेटर फंड केवल संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) की पहल है जो इंफ्रास्ट्रक्चर सिस्टम की क्षमता में सुधार करने में मदद 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

33. जगजीवन राम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उन्होंने अखिल भारतीय दलित वर्ग लीग की स्थापना में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
2. उनके स्मारक का नाम समता स्थल (समानता का स्थान) है।

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 न ही 2

34. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही हैं ?

1. मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिज़र्व (GoMBR) भारत का पहला समुद्री बायोस्फीयर रिज़र्व है।
2. बॉन अभिसमय (1979) का उद्देश्य स्थलीय, समुद्री और एवियन प्रवासी प्रजातियों को उनकी पूरी सीमा में संरक्षित करना है।
3. चिली मेसकाइट, सूखा प्रतिरोधी पौधा उत्तरी अमेरिकी देशों का स्थानिक है।

नीचे दिये गए कूट की सहायता से सही विकल्प का चयन कीजिये:

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1

D. 1, 2 और 3

35. छोटे द्वीपीय विकासशील राष्ट्रों से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उन्हें पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में विकासशील देशों के एक अलग समूह के रूप में मान्यता दी गई थी।
2. वे केवल प्रशांत महासागर में स्थित 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 न ही 2

नोट :

36. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	पर्यटन स्थल	स्थिति
1.	तवांग मठ	अरुणाचल प्रदेश
2.	कामाख्या मंदिर	ओडिशा
3.	नोहकलिकाई जलप्रपात	त्रिपुरा
4.	जुकोऊ घाटी	नगालैंड

उपरोक्त युग्मों में से कितने सही सुमेलित हैं?

A. केवल एक युग्म
B. केवल दो युग्म
C. केवल तीन युग्म
D. चारों युग्म

37. 'भारतीय अंतरिक्ष नीति 2023' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. नीति के अनुसार, IN-SPACe, इसरो और गैर-सरकारी संस्थाओं के बीच इंटरफेस का कार्य करेगा।
2. यह नीति निजी क्षेत्र को अंतरिक्ष गतिविधियों जैसे उपग्रहों, रॉकेटों और लॉन्च वाहनों का निर्माण, डेटा संग्रह तथा प्रसार में भाग लेने की अनुमति देती 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

38. जीनोम अनुक्रमण के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा संभावित लाभ नहीं हो सकता है?

A. यह रोगियों के जीनोम के आधार पर वैयक्तीकृत दवाओं को विकसित करने में मदद कर सकता है ताकि बीमारियों का अनुमान लगाया जा सके और उन्हें संशोधित किया जा सके।
B. यह कृषि को अधिक सतत् बना सकता है और रसायनों पर निर्भरता कम कर सकता है।
C. यह विकसित होने से पहले ही बीमारियों का जल्द पता लगाने में मदद कर सकता है।
D. यह वैज्ञानिक नस्लवाद और आनुवंशिकता एवं नस्लीय शुद्धता के आधार पर रूढ़िवादिता के सुदृढ़ीकरण की क्षमता को कम करता है।

39. भारत में वनों की स्थिति के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. संरक्षित वन की सुरक्षा का स्तर आरक्षित वनों की तुलना में उच्च होता है।
2. 44वें संशोधन अधिनियम, 1978 के द्वारा वनों को राज्य से समवर्ती सूची में स्थानांतरित किया गया।

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

40. हाल ही में अंडमान और निकोबार कमांड (ANC) द्वारा संपन्न एक संयुक्त सैन्य अभ्यास 'Ex KAVACH' में निम्नलिखित में से किन सैन्य बलों ने भाग लिया था?

A. केवल थल सेना और नौसेना
B. केवल थल सेना, नौसेना और वायु सेना
C. थल सेना, नौसेना, वायु सेना और तटरक्षक बल
D. थल सेना, नौसेना, वायु सेना, तट रक्षक और सीमा सुरक्षा बल

नोट :

41. ट्रोपोस्फेरिक एमिशन मॉनिटरिंग ऑफ पॉल्यूशन (TEMPO) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. TEMPO एक ऐसा उपकरण है जो पूरे विश्व में वायु प्रदूषण और उनके उत्सर्जक स्रोतों को ट्रैक करता है।
2. TEMPO एक रडार प्रणाली है जो प्रकाश की दृश्यमान और पराबैंगनी तरंग दैर्ध्य के प्रति संवेदनशील 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

42. इदु मिश्मी के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह अरुणाचल प्रदेश में मिश्मी समूह की एक उप-जनजाति है।
2. ये अपने युद्ध कौशल के लिये जाने जाते हैं।
3. इनकी भाषा को यूनेस्को द्वारा संकटग्रस्त माना गया है।
4. ये शेर को अपना बड़ा भाई मानते हैं।

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

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

43. मल्टीन्यूक्लियॉन ट्रांसफर (MNT) तकनीक के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

A. यह एक परमाणु संलयन अभिक्रिया है जो तब होती है जब भारी आयन कोलाइड करते हैं।
B. यह जल से हाइड्रोजन को वियोजित करने की तकनीक है।
C. इसमें दो कोलाइड करने वाले नाभिकों के बीच एक से अधिक न्यूक्लिऑन का स्थानांतरण शामिल है।
D. यह रेडियोधर्मी उत्सर्जन का पता लगाने के लिये इस्तेमाल की जाने वाली तकनीक है।

44. साइबर खतरों से संबंधित निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	सूची 1	सूची 2
1.	कंप्यूटर का डेटा हाईजैक करना -	रैनसमवेयर
2.	वैध प्रोग्राम के अंदर छिपा हुआ दुर्भावनापूर्ण	प्रोग्राम- ट्रोजन हॉर्स
3.	एक विशेष सेवा को ओवरलोड करना -	डिनायल ऑफ सर्विस

उपर्युक्त 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

45. गुरुत्वाकर्षण तरंगों से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वे पहली बार अल्बर्ट आइंस्टीन के सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत द्वारा गुरुत्वाकर्षण तरंगों की भविष्यवाणी की गई थी
2. ये तरंगें न्यूट्रॉन तारों की गति से उत्पन्न नहीं होती 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 :

46. राज्य ऊर्जा दक्षता सूचकांक (SEEI) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह ऊर्जा दक्षता (ऊर्जा बचत और उत्सर्जन तीव्रता में कमी) में राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों की वार्षिक प्रगति का आकलन करता है।
2. राज्य ऊर्जा दक्षता सूचकांक ऊर्जा दक्षता ब्यूरो द्वारा विकसित किया गया है।
3. SEI 2021-22 के अनुसार, कर्नाटक भारत में शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्यों में से एक 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

47. संयुक्त राष्ट्र लोकतंत्र कोष (UNDEF) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. UNDEF की स्थापना वर्ष 2005 में विश्व भर में लोकतंत्रीकरण के प्रयासों का समर्थन करने के लिये संयुक्त राष्ट्र जनरल ट्रस्ट फंड के रूप में की गई थी।
2. UNDEF में भारत तीसरा सबसे बड़ा योगदानकर्त्ता है।

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

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

48. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सांख्यिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट उपलब्धियों के लिये सांख्यिकी अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार प्रत्येक वर्ष प्रदान किया जाता है।
2. एक प्रमुख भारतीय-अमेरिकी गणितज्ञ और सांख्यिकीविद् कल्यामपुड़ी राधाकृष्ण राव को सांख्यिकी में वर्ष 2023 के अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार से सम्मानित किया गया 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

49. गेहूँ की फसल के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे परिपक्व होने के लिये शीत मौसम और तेज़ धूप की आवश्यकता होती है।
2. चीन के बाद भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा गेहूँ उत्पादक देश 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

50. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. निवारक निरोध तब होता है जब किसी व्यक्ति को केवल इस संदेह के आधार पर पुलिस हिरासत में रखा जाता है कि वे कोई आपराधिक कृत्य करेंगे या समाज को नुकसान पहुँचाएंगे।
2. अनुच्छेद 20 गिरफ्तार या हिरासत में लिये गए व्यक्तियों को सुरक्षा प्रदान करता है।

नोट :

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

51. हिमाचल प्रदेश द्वारा पारित सुखाश्रय अधिनियम, 2023 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह अधिनियम ऐसे बच्चों जिन्हें देखभाल और सुरक्षा की आवश्यकता है, जिनके माता-पिता नहीं हैं या माता-पिता अक्षम हैं, को अनाथ के रूप में परिभाषित करता है। इसमें ऐसे बच्चे शामिल हैं जिनके पास घर नहीं है या जो जबरन शादी, अपराध या नशीली दवाओं के दुरुपयोग के जोखिम में हैं।
2. प्रत्येक बच्चे और अनाथ का आवर्ती जमा खाता खोला जाएगा एवं राज्य सरकार इन खातों में प्रचलित दरों के अनुसार अंशदान करेगी।
3. अधिनियम के तहत सभी लाभार्थियों को जीवन भर मुफ्त स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध होगी।

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

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2

C. 1, 2 और 3

D. केवल 3

52. ट्रेडमार्क के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ट्रेडमार्क एक कंपनी द्वारा उपयोग किया जाने वाला प्रतीक है, यह पेटेंट अधिनियम, 1970 द्वारा शासित है।
2. प्रत्येक दस वर्षों में ट्रेडमार्क की समय सीमा समाप्त होने पर उसे नवीनीकृत किया जाना चाहिये।

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

53. कोशकीय कृषि के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह कोशिका संरचना से पौधों को बढ़ाने की प्रक्रिया है।
2. कोशकीय कृषि में शामिल जीन संपादन और क्लोनिंग दो अलग-अलग दृष्टिकोण हैं।
3. कोशकीय कृषि संसाधनों की खपत और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करती 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

54. गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये

1. ये भारतीय रिज़र्व बैंक अधिनियम, 1934 के तहत पंजीकृत हैं।
2. NBFCs के जमाकर्त्ताओं को जमा बीमा और क्रेडिट गारंटी निगम की जमा बीमा सुविधा उपलब्ध नहीं है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

नोट :

55. रेडियोधर्मिता के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. रेडियोधर्मिता कुछ तत्त्वों के स्थिर नाभिकों से कणों या तरंगों का उत्सर्जन करने की प्रक्रिया है।
2. तीन प्रकार के रेडियोधर्मी उत्सर्जन- अल्फा कण, बीटा कण और गामा किरणें हैं।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

56. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मिशन डेफ-स्पेस को DRDO द्वारा अंतरिक्ष-आधारित बुनियादी ढाँचे में लचीलापन और अनुकूलता लाने हेतु शुरू किया गया है।
2. IndSpaceX, 2019 भारत द्वारा आयोजित पहला आभासी अंतरिक्ष युद्ध अभ्यास 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

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

1. लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर (LHC) एक विशाल प्रयोग है जो अत्यधिक उच्च ऊर्जा पर भौतिकी का अध्ययन करने के लिये कणों के दो बीमों को टकराता है।
2. LHC, नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) द्वारा संचालित है।
3. हैड्रॉन एक कण है जो अन्य कणों को द्रव्यमान प्रदान करता है।

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

58. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कुर्मी एक जमींदार कृषक समुदाय है।
2. कुर्माली भाषा इंडो-आर्यन भाषा परिवार की सदस्य है और बिहारी भाषा परिवार से संबंधित 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

59. संसदीय समितियों से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. विभागीय स्थायी समितियों को तदर्थ समितियों के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।
2. संयुक्त संसदीय समितियों का गठन स्थायी समितियों के रूप में किया जाता है।

नोट :

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 न ही 2

60. महासागरीय नितल से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. महाद्वीपीय मग्नतट, महासागरीय नितल का सबसे उथला और चौड़ा भाग होता है।
2. महाद्वीपीय ढलान, ऑक्टोपस और स्क्वीड जैसे गहरे समुद्री जीवों का आवास स्थल 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

61. समुद्री संचार में क्वांटम प्रौद्योगिकी के उपयोग के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह जहाज़ों और तट स्टेशनों के बीच तेज़ी से संचार सक्षम कर सकता है।
2. क्वांटम कंप्यूटरों पर मौसम के प्रतिरूप का जटिल सिमुलेशन किया जा सकता है।
3. यह दूरस्थ क्षेत्रों में संचार हेतु उपयोगी है जहाँ पारंपरिक संचार विधियाँ सीमित हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2 और 3

C. केवल 1 और 3

D. 1, 2 और 3

62. अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संबंधी अभिसमय पर 7 दिसंबर, 1944 को शिकागो में हस्ताक्षर किया गया।
2. भारत अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन का सदस्य 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

63. डार्क मैटर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह पदार्थ का एक ज्ञात रूप है जो ब्रह्मांड में मौजूद है लेकिन अदृश्य है।
2. यह प्रकाश के साथ परस्पर क्रिया नहीं करता है जो ब्रह्मांड की संरचना की व्याख्या करने के लिये आवश्यक 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 :

64. निम्नलिखित में से कौन-से देश ओपेक+ का हिस्सा हैं?

1. सऊदी अरब
2. ईरान
3. चीन
4. अमेरिका
5. वेनेज़ुएला
6. दक्षिणी सूडान
7. अज़रबैजान

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1, 2, 3, 4 और 7
B. केवल 1, 2, 5, 6 और 7
C. केवल 3, 4, 5, 6 और 7
D. केवल 1, 2, 5 और 6

65. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारतीय सौर ऊर्जा निगम लिमिटेड (SECI) को मिनीरत्न श्रेणी- I के रूप में मान्यता दी गई है।
2. जिस CPSE ने विगत तीन वर्षों से लगातार लाभ अर्जित किया है और जिसने सरकार को देय किसी भी ऋण के पुनर्भुगतान में डिफ़ॉल्ट नहीं किया है, को मिनीरत्न श्रेणी-I का दर्जा दिया जा सकता है।

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

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

उत्तर भाग-1

1.

उत्तर: D

व्याख्या:

- मान्यता समाप्त करने का अर्थ ECI द्वारा किसी राजनीतिक दल की मान्यता रद्द करना है।
    - ऐसी पार्टियों को केवल पंजीकृत-गैर-मान्यता प्राप्त पार्टियों के रूप में घोषित कर दिया जाता है।
- ECI के पास यह अधिकार है कि भारतीय संविधान या जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 के प्रावधानों का उल्लंघन करने पर वह किसी भी राजनीतिक दल की मान्यता समाप्त कर सकता है।
- राष्ट्रीय दल के रूप में किसी राजनीतिक दल की मान्यता समाप्त करने का आधार (ECI के अनुसार):
    - यदि दल संबंधित राज्य के लोकसभा या विधानसभा के आम चुनाव में डाले गए कुल मतों का कम-से-कम 6% मत हासिल करने में विफल रहता है और यदि वह पिछले लोकसभा चुनावों में कम-से-कम 4 सांसदों को निर्वाचित करने में विफल रहता है (साथ ही यह उसी राज्य से लोकसभा में 1 सीट नहीं जीतता है); अत: कथन 1 सही है।
    - यदि उसने कम-से-कम 3 राज्यों में लोकसभा की कुल सीटों की 2% सीटें नहीं जीती हैं।
    - यदि यह राज्य के लोकसभा या राज्य विधानसभा के आम चुनाव में डाले गए कुल वैध मतों का 8% हासिल करने में विफल रहता है।
    - यदि पार्टी अपने लेखा-परीक्षित खातों को समय पर ECI को प्रस्तुत करने में विफल रहती है। अत: कथन 3 सही है।
    - यदि पार्टी समय पर अपने संगठनात्मक चुनाव आयोजित करने में विफल रहती है। अत: कथन 2 सही है।

2.

उत्तर: D

व्याख्या:

- भारत में केवल ग्रेट वन-हॉर्न राइनो पाया जाता है। अत: कथन 1 सही है।
- इसे भारतीय गैंडे के रूप में भी जाना जाता है, यह गैंडों की प्रजातियों में सबसे बड़ा है। एक काला सींग और स्लेटी और भूरे रंग की मोटी त्वचा इसकी पहचान है।
- ये प्रजातियाँ भारत-नेपाल तराई और उत्तरी पश्चिम बंगाल तथा असम में लघु आवासों तक सीमित हैं। अत: कथन 3 सही है।
- द ग्रेट वन-हॉर्न राइनो को IUCN रेड लिस्ट में सुभेद्य के रूप में सूचीबद्ध किया गया है, जिसका उल्लेख CITES में परिशिष्ट I और वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची I में किया गया है। अत: कथन 2 सही है।

3.

उत्तर: C

व्याख्या:

- परिचय:
  - देश भर में प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देने के लिये भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति (BPKP) को अद्यतन करके प्राकृतिक खेती पर राष्ट्रीय मिशन (NMNF) तैयार किया गया है।
  - NMNF 15,000 क्लस्टर विकसित करके 7.5 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को सम्मिलित करेगा। अपने खेत पर प्राकृतिक खेती को लागू करने के इच्छुक किसानों को क्लस्टर सदस्यों के रूप में पंजीकृत किया जाएगा, प्रत्येक क्लस्टर में 50 किसान या 50 हेक्टेयर भूमि से अधिक शामिल होंगे। अत: कथन 1 सही है।
    - साथ ही प्रत्येक क्लस्टर एक गाँव में शामिल हो सकता है या एक ही ग्राम पंचायत के अंतर्गत 2-3 आस-पास के गाँवों में विस्तृत हो सकता है।
- वित्तीय सहायता:
  - NMNF के तहत किसानों को ऑन-फार्म इनपुट उत्पादन बुनियादी ढाँचे के निर्माण हेतु तीन वर्ष के लिये प्रतिवर्ष ₹15,000 प्रति हेक्टेयर की वित्तीय सहायता प्राप्त होगी।
  - हालाँकि किसानों को प्रोत्साहन तभी प्रदान किया जाएगा जब वे प्राकृतिक खेती के लिये प्रतिबद्ध हों और वास्तव में इसे अपना चुके हों।
  - यदि कोई किसान प्राकृतिक खेती नहीं करता है या जारी नहीं रखता है, तो बाद की किस्तों का भुगतान नहीं किया जाएगा।
- कार्यान्वयन प्रगति के लिये वेब पोर्टल:
  - प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देने के लिये कार्यान्वयन ढाँचे, संसाधनों, कार्यान्वयन प्रगति, किसान पंजीकरण, ब्लॉग आदि की जानकारी के साथ एक वेब पोर्टल भी शुरू किया गया है। अत: कथन 2 सही है।

4.

उत्तर : B

व्याख्या:

- परिचय:
  - ब्लैक होल स्पेस-टाइम के वे क्षेत्र हैं जहाँ गुरुत्वाकर्षण इतना मज़बूत होता है कि कुछ भी, यहाँ तक कि प्रकाश भी उनके प्रभाव से बच नहीं सकता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - ब्लैक होल अंतरिक्ष का एक ऐसा क्षेत्र होता है जहाँ पदार्थ अपने आप खत्म हो जाते हैं, कुछ बड़े तारों के विस्फोट के साथ टूटने से ब्लैक होल पैदा होते हैं और एक गुरुत्वाकर्षण खिंचाव के साथ अविश्वसनीय रूप से घनी वस्तु का निर्माण करते है जो इतना मज़बूत होता है कि यह अपने चारों ओर के स्पेस-टाइम को परिवर्तित कर देता है।

नोट :

- ब्लैक होल के प्रकार:
  - स्टेलर ब्लैक होल: यह एक विशाल तारे के निष्क्रिय होने से बनता है।
  - इंटरमीडिएट ब्लैक होल: इसका द्रव्यमान सूर्य के द्रव्यमान का 100 से 100,000 गुना के बीच होता है।
  - सुपरमैसिव ब्लैक होल: इसका द्रव्यमान सूर्य के द्रव्यमान का लाखों से लेकर अरबों गुना तक होता है, जो हमारी अपनी मिल्की वे आकाशगंगा सहित अधिकांश आकाशगंगाओं के केंद्रों में पाया जाता है।
- महत्त्व:
  - ब्रह्मांड और उसके विकास को समझने के लिये ब्लैक होल महत्त्वपूर्ण हैं।
  - वे आकाशगंगाओं के निर्माण एवं विकास के साथ पूरे ब्रह्मांड में पदार्थ के वितरण में भूमिका निभाते हैं। अत: कथन 2 सही है।
  - ब्लैक होल का अध्ययन करने से हमें अंतरिक्ष, समय और गुरुत्वाकर्षण के मूलभूत गुणों को समझने में भी मदद मिल सकती है।

5.

उत्तर: A

व्याख्या: भारत में अपशिष्ट प्रसंस्करण वर्ष 2014 के 17% से 4 गुना बढ़कर वर्ष 2023 में 75% हो गया है, देश के सभी ULB में 97% वार्डों में 100% डोर-टू-डोर अपशिष्ट संग्रह और लगभग 90% में नागरिकों द्वारा अपशिष्ट के स्रोत पर पृथक्करण का अभ्यास किया जा रहा है। अत: कथन 1 सही है।

- अपशिष्ट मुक्त शहर (GFC)-स्टार रेटिंग प्रोटोकॉल जनवरी 2018 में लॉन्च किया गया। अत: कथन 2 सही नहीं है।

6.

उत्तर: D

व्याख्या:

- व्यापक एवं प्रगतिशील ट्रांस-पैसिफिक भागीदारी समझौता (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership- CPTPP) एक मुक्त व्यापार समझौता (FTA) है, जिसमें शून्य टैरिफ होता है या यह वस्तुओं और सेवाओं के व्यापार पर 99% टैरिफ को समाप्त करता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- वर्तमान में ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई दारुस्सलाम, कनाडा, चिली, जापान, मलेशिया, मैक्सिको, पेरू, न्यूज़ीलैंड, सिंगापुर और वियतनाम CPTPP के केवल 11 सदस्य देश हैं, भारत CPTPP का सदस्य नहीं है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

7.

उत्तर: c

व्याख्या:

- यह नीति निर्यातकों के साथ विश्वास एवं साझेदारी के सिद्धांतों पर आधारित है और इसका उद्देश्य निर्यातकों को व्यापार करने में आसानी की सुविधा हेतु पुन: इंजीनियरिंग तथा स्वचालन (Re-Engineering and Automation) की प्रक्रिया से है। अत: कथन 1 सही है।
- सरकार का लक्ष्य सीमा पार व्यापार में भारतीय मुद्रा के उपयोग को प्रोत्साहित करना भी है, जो जुलाई 2022 में RBI द्वारा पेश किये गए एक नए भुगतान निपटान ढाँचे से सहायता प्राप्त है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- सरकार का लक्ष्य वर्ष 2030 तक भारत के समग्र निर्यात को 2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ाना है, जिसमें वस्तु एवं सेवा क्षेत्रों का समान योगदान होगा। अत: कथन 3 सही है।

8.

उत्तर: C

व्याख्या:

- भारतीय प्रतिस्पर्द्धा आयोग, प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम, 2002 के तहत गठित एक सांविधिक निकाय है। अत: कथन 1 सही है।
- प्रतिस्पर्द्धा अधिनियम, 2002 भारतीय बाज़ार में प्रतिस्पर्द्धा को नियंत्रित करता है तथा प्रतिस्पर्द्धा विरोधी प्रथाओं जैसे कार्टेल, प्रमुख बाज़ार स्थिति के दुरुपयोग एवं विलय तथा अधिग्रहण को प्रतिबंधित करता है जो प्रतिस्पर्द्धा पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकते हैं। अत: कथन 2 सही है।

9.

उत्तर: A

व्याख्या:

- 38वाँ समानांतर, अक्षांश 38° उत्तर को दिया गया एक लोकप्रिय नाम है जो पूर्वी एशिया में उत्तर कोरिया और दक्षिण कोरिया का सीमांकन करता है। अत: कथन 1 सही है।
- द्वितीय विश्व युद्ध की समाप्ति के समय पॉट्सडैम सम्मेलन (जुलाई 1945) में अमेरिकी सैन्य योजनाकारों द्वारा इस रेखा का चयन किया गया था।
- जबकि याल्टा सम्मेलन इससे पहले वर्ष 1945 में आयोजित किया गया था और युद्ध के बाद यूरोप के पुनर्गठन पर केंद्रित था। अत: कथन 2 सही नहीं है।

10.

उत्तर: B

व्याख्या:

- मार्च 2023 में RBI द्वारा 18 देशों के बैंकों को भारतीय रुपए में भुगतान का निपटान करने हेतु विशेष रुपया वोस्त्रो खाते (SRVAs) खोलने की अनुमति दी गई थी।
- इसमें शामिल हैं: बोत्सवाना, फिज़ी, जर्मनी, गुयाना, इज़रायल, केन्या, मलेशिया, मॉरीशस, म्याँमार, न्यूज़ीलैंड, ओमान, रूस, सेशेल्स, सिंगापुर, श्रीलंका, तंजानिया, युगांडा एवं यूनाइटेड किंगडम। अत: विकल्प (B) सही है।

11.

उत्तर: B

व्याख्या:

- लवणीय दलदल समुद्रीय तरंग के खिलाफ एक बफर बनाकर और मृदा को फँसाकर तटरेखाओं को अपरदन से बचाता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- यह "तटीय संकुचन (Coastal Squeeze)" के रूप में जानी जाने वाली घटना को जन्म दे सकता है, जो बढ़ते समुद्र जल स्तर और मानव निर्मित बाधाओं के बीच दलदल को संकुचित कर सकता है। अत: कथन 2 सही है।
- मानवजनित गतिविधियाँ, जैसे कि समुद्र के किनारों पर दीवार और तट के साथ अन्य संरचनाओं का निर्माण, समुद्र जल स्तर में वृद्धि लवणीय दलदल को भूमि की ओर विस्तृत होने से रोक सकता है।

12.

उत्तर: A

व्याख्या:

- बीज बैंक ऐसी सुविधाएँ हैं जो विभिन्न पौधों की किस्मों के बीजों को उनकी आनुवंशिक विविधता के संरक्षण और बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियों के अनुकूल होने की उनकी क्षमता को संरक्षित करने के लिये संग्रहीत करती हैं। अत: कथन 1 सही है।

नोट :

- भारत का बीज बैंक 5,000 से अधिक बीज प्रविष्टियाँ को संग्रहीत करता है, जहाँ एक प्रविष्टि में विभिन्न भौगोलिक और जनसांख्यिकीय स्थलों से एकत्र किये गए एक विशेष प्रजाति के बीजों का एक सेट होता है। अत: कथन 2 सही है।
- भारत का बीज बैंक लद्दाख, जम्मू और कश्मीर के चांग ला में स्थित है। इसका निर्माण रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) के तहत वर्ष 2010 में डिफेंस इंस्टीट्यूट ऑफ हाई-एल्टीट्यूड रिसर्च (DIHAR) और नेशनल ब्यूरो ऑफ प्लांट जेनेटिक रिसोर्सेज़ (NBPGR) द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था। अत: कथन 3 सही नहीं है।

13.

उत्तर : B

व्याख्या:

- यह केरल की सबसे बड़ी एवं भारत की सबसे लंबी झील है। यह एक संकीर्ण द्वीप द्वारा अरब सागर से अलग होती है तथा केरल में एक लोकप्रिय लेगून दरार (Backwater Stretch) का निर्माण करती है।
- वर्ष 2002 में इसे रामसर अभिसमय द्वारा परिभाषित अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व की आर्द्रभूमियों की सूची में शामिल किया गया था।
    - यह पश्चिम बंगाल में सुंदरबन के बाद भारत का दूसरा सबसे बड़ा रामसर स्थल है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- झील की स्रोत चार नदियाँ- मीनाचिल, अचनकोविल, पंपा और मणिमाला हैं। अत: कथन 2 सही है।

14.

उत्तर: A

व्याख्या:

- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह बंगाल की खाड़ी के दक्षिण-पूर्वी छोर पर द्वीपों का एक समूह है।
- वे भारत के केंद्रशासित प्रदेश का हिस्सा हैं और भारतीय मुख्य भूमि से लगभग 1,400 किमी. दूर स्थित हैं।
    - नीति आयोग ने ग्रेट निकोबार हेतु विकास परियोजना का प्रस्ताव दिया है जिसमें एक अंतर्राष्ट्रीय कंटेनर ट्रांसशिपमेंट टर्मिनल, हवाई अड्डे, विद्युत संयंत्र और टाउनशिप का निर्माण शामिल है।
- द्वीपों की ऊपर से नीचे की व्यवस्था:

अत: विकल्प A सही है।

15.

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- भारत में प्रशासनिक सुधार आयोग (1966-70) ने केंद्र में लोकपाल और राज्यों में लोकायुक्त के गठन की सिफारिश की थी। अत: कथन 1 सही है।
- वर्ष 2013 में लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम पारित होने से पहले भारत के कई राज्यों ने 'लोकायुक्त' संस्थान बनाने के लिये कानून पारित किये।
- महाराष्ट्र पहला राज्य था जिसने वर्ष 1971 में लोकायुक्त निकाय स्थापित किया था। अत: कथन 2 सही है।

16.

उत्तर: B

व्याख्या:

- पेट्रोलियम निर्यातक देशों के संगठन (Organization of the Petroleum Exporting Countries- OPEC) की स्थापना वर्ष 1960 में ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेज़ुएला के संस्थापक सदस्यों द्वारा की गई थी। अत: कथन 1 सही नहीं है।

नोट :

- OPEC दुनिया के कच्चे तेल का लगभग 40% उत्पादन करता है और इसके सदस्यों का निर्यात वैश्विक पेट्रोलियम व्यापार का लगभग 60% है। अत: कथन 2 सही है।

17.

उत्तर: A

व्याख्या:

- हिमालयी क्षेत्र में जलविद्युत परियोजनाओं से जुड़ी आपदाएँ हाल के वर्षों में बढ़ी हैं, जिससे जान-माल का नुकसान हुआ है, जो जलविद्युत परियोजनाओं के लिये ज़ोखिम बन गया है। अत: कथन 1 सही है।
- फाटा ब्युंग जलविद्युत परियोजना उत्तराखंड में अलकनंदा नदी की एक प्रमुख सहायक नदी मंदाकिनी नदी के झरने पर स्थित एक रन-ऑफ रिवर परियोजना है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

18.

उत्तर: D

व्याख्या:

- यह प्रोपेलेंट के रूप में तरल ऑक्सीजन (Liquid Hydrogen- LOx) और तरल हाइड्रोजन (LH2) का उपयोग करता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- पृथ्वी पर संग्रहीत किये जाने वाले ठोस और तरल प्रणोदक रॉकेट चरणों की तुलना में यह अधिक प्रभावी है और अपने द्वारा उपयोग किये जा रहे प्रत्येक किलोग्राम प्रणोदक की खपत के साथ अधिक बल प्रदान करता है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- स्काईरूट की धवन क्रायोजेनिक इंजन शृंखला का नाम प्रसिद्ध भारतीय रॉकेट वैज्ञानिक सतीश धवन के सम्मान में रखा गया है, उनका भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम के विकास में महत्त्वपूर्ण योगदान था।
  - इस इंजन का विकास आंशिक रूप से नीति आयोग के ANIC-ARISE कार्यक्रम, जिसके तहत ग्रीन रॉकेट प्रणोदक के उपयोग सहित अन्य प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित किया जाता है, द्वारा समर्थित था। अत: कथन 3 सही नहीं है।

19.

उत्तर: B

व्याख्या:

- हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिये जल के इलेक्ट्रोलिसिस में उपयोग में लाए जाने वाले महँगे धातु-आधारित उत्प्रेरकों के स्थान पर लेज़र कार्बन का उपयोग किया सकता है।
  - यद्यपि इसकी उत्प्रेरक गतिविधि धातु-आधारित उत्प्रेरक के रूप में अच्छी नहीं है, लेकिन निर्माण प्रक्रिया में विभिन्न पॉलिमर का उपयोग करके इसे बेहतर बनाया जा सकता है।
- लेज़र कार्बन एक नाइट्रोजन युक्त पोरस कार्बन (Porous Carbon) पदार्थ है जो इलेक्ट्रोलिसिस प्रक्रिया में उत्प्रेरक और एनोड दोनों के रूप में कार्य करता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- ऑक्सीजन इवोल्यूशन रिएक्शन (OER) की अत्यधिक क्षमता को कम करके यह जल के अणुओं को विभाजित करने के लिये आवश्यक ऊर्जा की मात्रा को कम करता है। अत: कथन 2 सही है।

20.

उत्तर: A

व्याख्या:

- सुबनसिरी या "गोल्ड रिवर" ऊपरी ब्रह्मपुत्र नदी की सबसे बड़ी सहायक नदी है। यह तिब्बती हिमालय से निकलती है और अरुणाचल प्रदेश (मिरी हिल्स) से होकर भारत में प्रवेश करती है। अत: कथन 1 सही है।

नोट :

- लोअर सुबनसिरी जलविद्युत परियोजना भारत में अब तक की सबसे बड़ी जलविद्युत परियोजना है तथा सुबनसिरी नदी पर एक रन ऑफ रिवर योजना है।
  - रन-ऑफ-रिवर बाँध वह होता है जिसमें बाँध के नीचे की ओर नदी का जल प्रवाह बाँध के ऊपरी भाग में नदी के जल प्रवाह के समान होता है।
  - ग्रैविटी डैम का निर्माण कंक्रीट अथवा सीमेंट से किया जाता है (तटबंधों के निर्माण में उपयोग किये जाने वाली मृदा और चिनाई वाले पत्थरों के विपरीत)। जल प्रतिधारण की इसकी प्राथमिक विधि जल के क्षैतिज दबाव का सामना करने के लिये उपयोग की गई सामग्री के वज़न पर निर्भर करती है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

21.

उत्तर: A

व्याख्या:

- हाल ही में संयुक्त राष्ट्र ने न्यूयॉर्क में 22-24 मार्च तक 46 वर्षों में अपना पहला जल सम्मेलन आयोजित किया। यह सम्मेलन इंटरनेशनल डिकेड फॉर एक्शन की मध्यावधि समीक्षा के साथ संपन्न हुआ। अत: कथन 1 सही है।
- संयुक्त राष्ट्र 2023 जल सम्मेलन की थीम "अवर वाटरशेड मोमेंट: जल के लिये विश्व को एकजुट करना" (Our watershed moment: uniting the world for water) है, इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय जल संबंधी लक्ष्यों और उद्देश्यों की पूर्ति में सहयोग करना है जो सतत् विकास के लिये वर्ष 2030 एजेंडा में भी सूचीबद्ध है। अत: कथन 2 सही है।
- संयुक्त राष्ट्र का मानना है कि हम सतत् विकास लक्ष्य संख्या 6 को पूरा करने के लिये पर्याप्त रूप से प्रतिबद्ध नहीं हैं, जिसका लक्ष्य वर्ष 2030 तक सभी के लिये स्वच्छ जल और स्वच्छता प्रदान करना है। अत: कथन 3 सही नहीं है।

22.

उत्तर: A

व्याख्या:

- वर्ष 2018-19 और 2022 के मध्य उच्च न्यायालयों में मामलों की निपटान दर (Case Clearance Rate) में छह प्रतिशत अंक (88.5% से 94.6%) का सुधार हुआ है, किंतु निचले न्यायालयों में 3.6 अंक (93% से 89.4%) की गिरावट दर्ज की गई है। अधीनस्थ न्यायालयों की तुलना में उच्च न्यायालय प्रतिवर्ष अधिक मामलों का निस्तारण कर रहे हैं। वर्ष 2018-19 में केवल चार उच्च न्यायालयों में 100% या उससे अधिक का CCR था। वर्ष 2022 में यह 12 उच्च न्यायालयों में दोगुना से भी अधिक हो गया है। अत: कथन 1 सही है।
- कर्नाटक ने एक करोड़ से अधिक आबादी वाले 18 बड़े और मध्यम आकार के राज्यों में न्याय प्रदान करने के संदर्भ में शीर्ष स्थान हासिल किया है। रिपोर्ट में तमिलनाडु को दूसरा, तेलंगाना को तीसरा और उत्तर प्रदेश को सबसे नीचे 18वाँ स्थान दिया गया है।
  - एक करोड़ से कम आबादी वाले 7 छोटे राज्यों की सूची में सिक्किम का प्रदर्शन सर्वश्रेष्ठ रहा, वर्ष 2020 में सिक्किम दूसरे स्थान पर था। सिक्किम के बाद अरुणाचल प्रदेश और त्रिपुरा क्रमश: दूसरे व तीसरे स्थान पर हैं। सबसे निम्न प्रदर्शन के साथ गोवा राज्य सातवें स्थान पर है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

23.

उत्तर: B

व्याख्या:

भारत के महत्त्वपूर्ण दर्रे:

दर्रा	किससे-किसको जोड़ता है/विशेषताएँ
1. बनिहाल दर्रा	कश्मीर घाटी को बाह्य हिमालय और दक्षिण में मैदानी इलाकों के साथ।
2. बारा-लाचा-ला दर्रा	हिमाचल प्रदेश के लाहौल को लेह ज़िले से।
3. फोटू-ला दर्रा	लेह को कारगिल से।

नोट :

4. रोहतांग दर्रा	कुल्लू घाटी को हिमाचल प्रदेश की लाहौल और स्पीति घाटी से।
5. शिपकी ला दर्रा	हिमाचल प्रदेश को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से।
6. जेलेप ला दर्रा	सिक्किम को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से।
7. नाथू ला दर्रा	सिक्किम को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से।
8. लिपूलेख दर्रा	भारत की चौड़न घाटी को तिब्बत के स्वायत्त क्षेत्र से। यह उत्तराखंड, चीन और नेपाल के ट्राई-जंक्शन पर स्थित है।
9. खार्दुंग ला	लद्दाख को सियाचिन ग्लेशियर से। यह विश्व का सबसे ऊँचा मोटर वाहन योग्य दर्रा है।
10. बोम-डि-ला दर्रा	यह अरुणाचल प्रदेश में है।

24.

उत्तर: D

व्याख्या:

- भारत सरकार ने देश में आर्थिक वृद्धि और विकास को बढ़ावा देने के लिये विभिन्न पहलें और परियोजनाएँ शुरू की हैं। इनमें से कुछ परियोजनाओं को विश्व बैंक जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों से समर्थन प्राप्त हुआ है।
    - भारत ऊर्जा दक्षता स्केल-अप कार्यक्रम: भारत हेतु ऊर्जा दक्षता स्केल-अप कार्यक्रम के विकास का उद्देश्य आवासीय और सार्वजनिक क्षेत्रों में ऊर्जा बचत को बढ़ाना, ऊर्जा दक्षता सेवा लिमिटेड (Energy Efficiency Services Limited- EESL) की संस्थागत क्षमता को मज़बूत करना एवं वाणिज्यिक वित्तपोषण तक इसकी पहुँच बढ़ाना है।
    - ईस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर प्रोजेक्ट: भारत सरकार और विश्व बैंक ने भारत के उत्तर और पूर्वी हिस्सों के बीच कच्चे माल एवं तैयार माल की तेज़ तथा अधिक कुशल आवाजाही हेतु 650 मिलियन अमेरिकी डॉलर के समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं। यह विश्व बैंक द्वारा समर्थित है।
    - समावेशन हेतु भारत में नवाचार: समावेशन हेतु भारत में नवाचार के विकास का उद्देश्य बायोफार्मास्यूटिकल उत्पादों एवं चिकित्सा उपकरणों में नवाचार की सुविधा प्रदान करना है जो भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राथमिकताओं को संबोधित करते हैं।
- अत: विकल्प D सही है।

25.

उत्तर: D

व्याख्या:

- वैकोम सत्याग्रह वर्ष 1924 में त्रावणकोर, वर्तमान केरल की रियासत में शुरू किया गया एक आंदोलन था।
    - आंदोलन निचली जाति के हिंदुओं द्वारा शुरू किया गया था, जो वैकोम में शिव मंदिर में उच्च जाति के हिंदुओं के उन भेदभावपूर्ण प्रथाओं के खिलाफ विरोध कर रहे थे, जिसने उन्हें मंदिर में प्रवेश से वंचित कर दिया था। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- इस सत्याग्रह का नेतृत्त्व के. केलप्पन, टी. के. माधवन और के. अय्यप्पन जैसे नेताओं ने किया था।
    - आंदोलन को महात्मा गांधी का समर्थन मिला, जिन्होंने वर्ष 1925 में वैकोम का दौरा किया और प्रदर्शनकारियों के साथ अपनी एकजुटता व्यक्त की। अत: कथन 2 सही नहीं है।

26.

उत्तर: C

व्याख्या:

- फोटोवोल्टिक अपशिष्ट सौर पैनलों द्वारा छोड़े गए इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट से उत्पन्न होता है। उन्हें देश में स्क्रैप के रूप में बेचा जाता है। लैंडफिल में PV अपशिष्ट के जमा होने से मृदा प्रदूषण होगा। अत: कथन 1 सही है।

- विश्व स्तर पर भारत विश्व का चौथा सबसे बड़ा सौर PV स्थापित करने वाला देश है। नवंबर 2022 में स्थापित सौर क्षमता लगभग 62GW थी। इससे बड़ी मात्रा में सौर PV अपशिष्ट निकलता है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- PV अपशिष्ट को भारत में खतरनाक अपशिष्ट के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। अत: कथन 3 सही है।

27.

उत्तर: d

व्याख्या:

- स्टैंड-अप इंडिया योजना के तहत ऋण के लिये पात्रता: अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति और/या महिला उद्यमी, जिनकी उम्र 18 वर्ष से अधिक है, ऋणकर्त्ता प्राप्तकर्त्ता किसी भी बैंक/वित्तीय संस्थान का डिफाल्टर नहीं होना चाहिये तथा उसने इसी तरह की परियोजना हेतु कोई अन्य ऋण नहीं लिया है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- योजना के तहत ऋण केवल ग्रीनफील्ड परियोजनाओं के लिये उपलब्ध हैं।
    - 'ग्रीनफील्ड परियोजना' का तात्पर्य ऐसी परियोजना से है, जिसमें किसी पूर्व कार्य/परियोजना का अनुसरण नहीं किया जाता है। अवसंरचना में अप्रयुक्त भूमि पर तैयार की जाने वाली परियोजनाएँ जिनमें मौजूदा संरचना को फिर से तैयार करने या ध्वस्त करने की आवश्यकता नहीं होती है, उन्हें 'ग्रीन फील्ड परियोजना' कहा जाता है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

28.

उत्तर: A

व्याख्या:

- वर्ष 2002 में वैज्ञानिकों द्वारा बीजों और पौधों की किस्मों के लिये एक ओपन-सोर्स मॉडल प्रस्तावित किया गया था, जिसे "बायोलाइनक्स मॉडल" का नाम दिया गया था, और यह वैज्ञानिकों और नागरिक-समाज के सदस्यों के लिये इस दिशा में कार्य करने का आधार बना। अत: कथन 1 सही है।
- बायोलाइनक्स मॉडल बीजों और पौधों की किस्मों से संबंधित है। यह कोडिंग या सॉफ्टवेयर से संबंधित नहीं है।
    - OSS एक सॉफ्टवेयर है जिसका स्रोत कोड किसी को भी खुले स्रोत लाइसेंस के तहत देखने, संशोधित करने और वितरित करने हेतु सभी के लिये उपलब्ध होता है। यह लाइसेंस आमतौर पर उपयोगकर्त्ताओं को स्रोत कोड तक पहुँचने और संशोधित करने की अनुमति देता है, साथ ही उपयोग या वितरण पर किसी भी प्रतिबंध के बिना सॉफ्टवेयर को पुनर्वितरित करने की अनुमति होती है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

29.

उत्तर: D

व्याख्या:

- थिर्रा, जिसे तेय्यम थिरा के नाम से भी जाना जाता है, भारत के केरल में मालाबार क्षेत्र के उपवनों और मंदिरों में किया जाने वाला एक आनुष्ठानिक नृत्य है। अत: कथन 1 सही है।
- यह कला रूप मलाया समुदाय के कलाकारों द्वारा प्रदर्शित किया जाता है, जिन्हें "पेरुमलायंस (Perumalayans)" के रूप में जाना जाता है। अत: कथन 2 सही है।
- थिरा का उद्देश्य, देवताओं को अपने जीवन में लाने के एक तरीके के रूप में देखा जाता है। ताड़ी, मादक पेय, देवताओं को एक भेंट के रूप में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है और लगभग सभी कलाकार इसके प्रभाव में नृत्य करते हैं, जो "आविष्ट" होने की भावना पैदा करने में मदद करता है। अत: कथन 3 सही है।

नोट :

30.

उत्तर: C

व्याख्या:

- वर्ष 1992 में पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में 'संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन फ्रेमवर्क अभिसमय' पर हस्ताक्षर किये गए, जिसे पृथ्वी शिखर सम्मेलन (Earth Summit), रियो शिखर सम्मेलन या रियो सम्मेलन के रूप में भी जाना जाता है। अत: कथन 1 सही है।
- UNFCCC 21 मार्च, 1994 से लागू हुआ और 197 देशों द्वारा इसकी पुष्टि की गई।
- यह वर्ष 2015 के पेरिस समझौते की मूल संधि (Parent Treaty) है। UNFCCC वर्ष 1997 के क्योटो प्रोटोकॉल (Kyoto Protocol) की मूल संधि भी है। अत: कथन 2 सही है।
- इसका उद्देश्य वातावरण में ग्रीनहाउस गैसों की सांद्रता को एक स्तर पर स्थिर करना है, जिससे एक समय-सीमा के भीतर खतरनाक नतीजों को रोका जा सके ताकि पारिस्थितिक तंत्र को स्वाभाविक रूप से अनुकूलित कर सतत् विकास के लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके।

31.

उत्तर: C

व्याख्या:

संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक परिषद (ECOSOC):

- यह समन्वय, नीति समीक्षा, नीतिगत संवाद, आर्थिक, सामाजिक एवं पर्यावरणीय मुद्दों पर सिफारिशों के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर लक्ष्यों के कार्यान्वयन हेतु वर्ष 1945 में संयुक्त राष्ट्र चार्टर द्वारा स्थापित प्रमुख निकाय है।
- इसमें महासभा द्वारा तीन वर्ष की अवधि के लिये निर्वाचित 54 सदस्य होते हैं। अत: कथन 1 सही है।
- यह सतत् विकास पर बहस एवं अभिनव सोच के लिये संयुक्त राष्ट्र का केंद्रीय मंच है।
- प्रतिवर्ष ECOSOC सतत् विकास के लिये वैश्विक महत्त्व की वार्षिक थीम के इर्द-गिर्द अपनी कार्य संरचना बनाता है। यह ECOSOC के साझेदारों एवं संपूर्ण संयुक्त राष्ट्र विकास प्रणाली पर ध्यान केंद्रित करता है।
- यह संयुक्त राष्ट्र की 14 विशिष्ट एजेंसियों, 10 कार्यात्मक आयोगों और 5 क्षेत्रीय आयोगों के कार्यों का समन्वय करता है, 9 संयुक्त राष्ट्र निधियों एवं कार्यक्रमों से रिपोर्ट प्राप्त करता है तथा संयुक्त राष्ट्र प्रणाली व सदस्य राज्यों के लिये नीतिगत सिफारिशें जारी करता है।
- ECOSOC के दायरे में आने वाले कुछ महत्त्वपूर्ण निकाय:
  - अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO)
  - खाद्य और कृषि संगठन (FAO), अत: कथन 2 सही है।
  - संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संगठन (UNESCO)
  - विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)
  - ब्रेटन वुड्स ट्विन्स (विश्व बैंक समूह और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष)
  - संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ)
  - इनके अलावा विभिन्न कार्यात्मक और क्षेत्रीय आयोग, स्थायी समितियाँ, तदर्थ एवं विशेषज्ञ निकाय भी हैं।

नोट :

32.

उत्तर: A

व्याख्या:

CDRI

- परिचय:
  - CDRI एक स्वतंत्र अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जिसमें राष्ट्रीय सरकारों, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों और कार्यक्रमों, बहुपक्षीय विकास बैंकों और वित्तपोषण तंत्र, निजी क्षेत्र तथा शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों की वैश्विक भागीदारी शामिल है।
    - इसका उद्देश्य जलवायु और आपदा जोखिम रोधी अवसंरचनात्मक ढाँचा प्रणालियों का विकास करना है, जिससे सतत् विकास सुनिश्चित हो सके।
    - इसे 2019 में न्यूयॉर्क में संयुक्त राष्ट्र जलवायु कार्रवाई शिखर सम्मेलन में गठित किया गया था।
  - CDRI अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के बाद भारत की दूसरी बड़ी वैश्विक पहल है।
    - CDRI का सचिवालय नई दिल्ली, भारत में स्थित है। अत: कथन 1 सही है।
- सदस्य :
  - इसकी स्थापना के बाद से 31 देश, 6 अंतर्राष्ट्रीय संगठन और 2 निजी क्षेत्र के संगठन सदस्य के रूप में CDRI में शामिल हुए हैं।
  - इन्फ्रास्ट्रक्चर फॉर रेज़िलियेंट स्टेट्स पहल (IRIS):
  - भारत ने इस पहल को CDRI के एक भाग के रूप में शुरू किया था, यह विशेष रूप से छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों अथवा SIDS में क्षमता निर्माण, पायलट परियोजनाओं पर ध्यान केंद्रित करेगा।
    - SIDS पर जलवायु परिवर्तन का सबसे अधिक प्रभाव पड़ता है।
  - भारत की अंतरिक्ष एजेंसी, ISRO उनके लिये एक विशेष डेटा विंडो का निर्माण करेगी ताकि उन्हें उपग्रह के माध्यम से चक्रवात, प्रवाल भित्ति निगरानी, तटरेखा निगरानी आदि के बारे में समय पर जानकारी प्रदान की जा सके।
- इन्फ्रास्ट्रक्चर रेज़िलियेंस एक्सेलरेटर फंड:
  - इंफ्रास्ट्रक्चर रेज़िलियेंस एक्सेलेरेटर फंड संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम और संयुक्त राष्ट्र आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय दोनों द्वारा समर्थित फंड है।अत: कथन 2 सही नहीं है।

33.

उत्तर: C

व्याख्या:

जगजीवन राम (बाबूजी के नाम से लोकप्रिय):

- उनका जन्म 5 अप्रैल 1908 को बिहार के चंदवा में एक दलित परिवार में हुआ था।
- 1931 में, वे भारतीय राष्ट्रीय कॉन्ग्रेस (कॉन्ग्रेस पार्टी) के सदस्य बने।
- उन्होंने 1934-35 में अछूतों के समानता हेतु समर्पित संगठन ऑल-इंडिया डिप्रेस्ड क्लासेस लीग की स्थापना में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। अत: कथन 1 सही है।
  - वह सामाजिक समानता और दलित वर्गों के लिये समान अधिकारों के हिमायती थे।
- 1935 में, उन्होंने हिंदू महासभा के एक अधिवेशन में प्रस्ताव दिया कि पीने के पानी के कुएँ और मंदिर अछूतों के लिये खुले रहें।
- 1935 में, बाबूजी रांची में हैमंड आयोग के सामने भी उपस्थित हुए और पहली बार दलितों के लिये मतदान के अधिकार की मांग की।
- ब्रिटिश शासन के खिलाफ भारत छोड़ो आंदोलन से जुड़ी उनकी राजनीतिक गतिविधियों के लिये उन्हें 1940 के दशक की शुरुआत में दो बार जेल भेजा गया था।

नोट :

- जब अंतरिम सरकार का गठन हुआ, तो जगजीवन राम इसके सबसे युवा मंत्री बने।
- 6 जुलाई 1986 को नई दिल्ली में उनका निधन हो गया।
- उनके स्मारक का नाम समता स्थल (समानता का स्थान) है। अत: कथन 2 सही है।

34.

उत्तर: A

व्याख्या:

- GoMBR में कुल 21 द्वीप हैं जो आर्कटिक वृत्त तक पलायन करने वाले तटीय पक्षियों के आवास के रूप में काम करते हैं। यह भारत का पहला समुद्री बायोस्फीयर रिज़र्व है। अत: कथन 1 सही है।
  - अधिकांश द्वीपों में समुद्र तट के किनारे रेत के टीले हैं, जिनमें लवण प्रधान पौधों की प्रजातियाँ प्रमुख हैं।
  - अधिकांश द्वीपों में लावन प्रधान पौधों की प्रजातियों के साथ रेत के टीले हैं।
  - "प्रवाल, समुद्री घास और मैंग्रोव द्वीपों पर मौजूद तीन अद्वितीय पारिस्थितिक तंत्रों में से हैं।
- बॉन अभिसमय (1979): यह एक अंतर-सरकारी संधि है, जिसका उद्देश्य स्थलीय, समुद्री और एवियन प्रवासी प्रजातियों को उनकी सीमा में संरक्षित करना है। अत: कथन 2 सही है।
- यह दक्षिण अमेरिकी देशों अर्थात् अर्जेंटीना, बोलीविया, चिली और पेरू में पाया जाने वाला एक सूखा प्रतिरोधी पौधा है। अत: कथन 3 सही नहीं है।

35.

उत्तर: A

व्याख्या:

- छोटे द्वीपीय विकासशील राज्य (SIDS) द्वीप राष्ट्रों का एक समूह है जो अपने छोटे आकार, अलगाव और प्राकृतिक आपदाओं से प्रभावित रहते हैं।
- SIDS को जून 1992 में पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में विकासशील देशों के एक अलग समूह के रूप में मान्यता दी गई थी। अत: कथन 1 सही है।
- SIDS केवल प्रशांत महासागर में ही स्थित नहीं हैं। वास्तव में, SIDS तीन अलग-अलग महासागरीय क्षेत्रों में स्थित हैं: अटलांटिक, भारतीय और प्रशांत महासागर। अत: कथन 2 सही नहीं है।

36.

उत्तर: B

व्याख्या:

- वर्ष 2022 के दौरान पूर्वोत्तर क्षेत्र में वृहद् स्तर (रिकॉर्ड) पर पर्यटन दर्ज किया गया, जिसमें 11.8 मिलियन से अधिक घरेलू पर्यटक तथा 100,000 से अधिक अंतर्राष्ट्रीय पर्यटक शामिल थे।

शीर्ष गंतव्य:

- अरुणाचल प्रदेश:
  - तवांग मठ: भारत के सबसे प्राचीन एवं सबसे बड़े बौद्ध मठों में से एक।
  - नामदफा राष्ट्रीय उद्यान: बाघ, उड़न गिलहरी और तेंदुओं सहित विविध वनस्पतियों एवं जीवों का घर।
- असम:
  - कामाख्या मंदिर: देवी कामाख्या को समर्पित एक श्रद्धेय हिंदू मंदिर।

- काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान: यह यूनेस्को का विश्व धरोहर स्थल एवं एक सींग वाले गैंडों का घर है।
- मजुली द्वीप: ब्रह्मपुत्र नदी में स्थित विश्व का सबसे बड़ा नदी द्वीप एवं पूर्वोत्तर भारत में एक सांस्कृतिक केंद्र है।

- मेघालय:
  - नोहकलिकाइ जलप्रपात: भारत का सबसे ऊँचा जलप्रपात।
  - लिविंग रूट ब्रिज़: खासी और जयंतिया जनजातियों द्वारा बनाया गया एक अनूठा प्राकृतिक आश्चर्य।
- नगालैंड:
  - हॉर्नबिल फेस्टिवल: इस त्योहार का नाम हॉर्नबिल पक्षी के नाम पर रखा गया है, जो नगा जनजातियों के लोकगीत और परंपरा के प्रतीक के रूप में प्रतिष्ठित है।
  - जुकू घाटी: यह घाटी अपने आश्चर्यजनक परिदृश्य और विविध वनस्पतियों एवं जीवों के लिये प्रसिद्ध है। अत: विकल्प B सही है।

37.

उत्तर: A

व्याख्या:

भारतीय अंतरिक्ष नीति, 2023 के प्रमुख प्रावधान:

- इस नीति से अंतरिक्ष सुधारों को बल मिलने के साथ देश की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में निजी उद्योग की भागीदारी को बढ़ावा मिलेगा।

- भूमिकाओं का निर्धारण :
  - इस नीति से भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO), अंतरिक्ष क्षेत्र के PSU न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL) तथा भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्द्धन और प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe) की भूमिकाओं एवं ज़िम्मेदारियों का निर्धारण किया गया है।
  - अंतरिक्ष क्षेत्र से जुड़ी रणनीतिक गतिविधियों का संचालन NSIL द्वारा मांग आधारित मोड पर किया जाएगा।
  - IN-SPACe, इसरो और गैर-सरकारी संस्थाओं के बीच इंटरफेस का कार्य करेगा। अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - इसरो नई तकनीकों, नई प्रणालियों के साथ अनुसंधान और विकास पर ध्यान केंद्रित करेगा।
  - इसरो के मिशनों के परिचालन की ज़िम्मेदारी न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड को दी जाएगी।
- निजी क्षेत्र का प्रवेश:
  - इस नीति से अंतरिक्ष गतिविधियों में निजी क्षेत्र की भूमिका को प्रोत्साहन मिलेगा जिसमें उपग्रह निर्माण, रॉकेट और लॉन्च व्हीकल, डेटा संग्रह एवं प्रसार शामिल है। अत: कथन 2 सही है।
  - काफी कम शुल्क पर निजी क्षेत्र इसरो की सुविधाओं का उपयोग कर सकेगा जिससे इस क्षेत्र में बुनियादी ढाँचे में निवेश को प्रोत्साहन मिल सकता है।

38.

उत्तर: D

व्याख्या:

जीनोम इंडिया प्रोजेक्ट (GIP)

हाल ही में विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने जीनोम इंडिया प्रोजेक्ट (GIP) नामक एक महत्त्वाकांक्षी जीन-मैपिंग परियोजना को मंज़ूरी दी है।

GIP का महत्त्व

- सटीकता के साथ स्वास्थ्य देखभाल:
  - GIP का उद्देश्य रोगियों के जीनोम के आधार पर वैयक्तीकृत दवा विकसित करना है ताकि बीमारियों का अनुमान लगाया जा सके और उन्हें नियंत्रित किया जा सके।

नोट :

- आनुवंशिक विविधताओं के लिये रोग प्रवृत्तियों की मैपिंग करके हस्तक्षेपों को अधिक प्रभावी ढंग से लक्षित किया जा सकता है और रोगों के विकसित होने से पहले ही उनका अनुमान लगाया जा सकता है।
- अत: कथन A और C सही है।

- सतत् कृषि:
  - यदि कीटों, कीड़ों और उत्पादकता को कम करने वाली अन्य समस्याओं के लिये पौधों की सुभेद्यता के आनुवंशिक आधार की समझ को बेहतर बनाया जाए तो कृषि क्षेत्र को भी समान रूप से लाभान्वित किया जा सकता है।
  - इससे रसायनों पर निर्भरता में कमी लाई जा सकती है।
  - अत: कथन B सही है।

चुनौतियाँ:

- वैज्ञानिक नस्लवाद:
  - GIP वैज्ञानिक नस्लवाद की संभावना और आनुवंशिकता तथा नस्लीय शुद्धता के आधार पर रूढ़िवादिता के सुदृढ़ीकरण संबंधी चिंता व्यक्त करता है। बीते समय में दासता एवं अन्य प्रकार के भेदभाव को सही ठहराने के लिये इसी प्रकार के वैज्ञानिक अध्ययनों का इस्तेमाल किया गया है। अत: कथन D सही नहीं है।
  - जेनेटिक मैपिंग पहचान की राजनीति को और बढ़ावा दे सकती है जिसका पहले से ही भारत जैसे देश में विभाजनकारी प्रभाव रहा है।

39.

उत्तर: D

व्याख्या:

- आरक्षित वन सबसे अधिक प्रतिबंधित वन होते हैं और राज्य सरकार द्वारा किसी भी वन भूमि अथवा बंजर भूमि पर स्थापित किये जाते हैं और यह सरकार की संपत्ति के अंतर्गत आती है।
- सुरक्षा का स्तर:
    - आरक्षित वन > संरक्षित वन > ग्रामीण वन। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- 42वें संशोधन अधिनियम, 1976 के द्वारा वन तथा वन्य जीव-जंतुओं एवं पक्षियों के संरक्षण को राज्य से समवर्ती सूची में स्थानांतरित कर दिया गया। अत: कथन 2 सही नहीं है।

40.

उत्तर:C

व्याख्या:

- अंडमान और निकोबार कमांड (ANC) ने हाल ही में 'Ex KAVACH' नाम से दो महीने तक चलने वाले संयुक्त सैन्य अभ्यास का समापन किया।
- इस अभ्यास में थल सेना, नौसेना, वायु सेना और तटरक्षक बल ने भागीदारी की थी और इसका उद्देश्य संयुक्त युद्ध क्षमताओं को मज़बूत बनाने के साथ विभिन्न सैन्य बलों के बीच समन्वय को प्रोत्साहन देना था। अत: विकल्प C सही है।

41.

उत्तर: D

व्याख्या:

- TEMPO नासा का एक उपकरण है जो अंतरिक्ष से उत्तरी अमेरिका में वायु प्रदूषण का पता लगा सकता है। यह वैज्ञानिकों को वायु प्रदूषकों और उसके उत्सर्जन स्रोतों की निगरानी करने की अनुमति देगा।
  - TEMPO में विभिन्न प्रदूषकों के स्तर को मापने से लेकर वायु गुणवत्ता पूर्वानुमान प्रदान करने और उत्सर्जन-नियंत्रण रणनीतियों के विकास में मदद करने के लिये कई अनुप्रयोग होंगे। अत: कथन 1 सही नहीं है।

- TEMPO एक रडार प्रणाली नहीं है, TEMPO उपकरण एक ग्रेटिंग स्पेक्ट्रोमीटर है, जो प्रकाश और पराबैंगनी तरंगदैर्ध्य के प्रति संवेदनशील है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

42.

उत्तर: A

व्याख्या:

इदु मिश्मी:

- इदु मिश्मी अरुणाचल प्रदेश और पड़ोसी देश तिब्बत में स्थित मिश्मी समूह की एक उप-जनजाति है, जो मुख्य रूप से तिब्बत की सीमा से लगी मिश्मी पहाड़ियों में निवास करती है। अत: कथन 1 सही है।
- ये अपने बुनाई और शिल्प कौशल के लिये जाने जाते हैं। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- इनकी भाषा को (जिसे इदु मिश्मी कहा जाता है) यूनेस्को द्वारा संकटग्रस्त माना गया है। अत: कथन 3 सही है।
- इस जनजाति के लिये बाघ विशेष महत्त्व रखते हैं। उनकी पौराणिक कथाओं के अनुसार, बाघ उनके बड़े भाई हैं। अत: कथन 4 सही नहीं है।

43.

उत्तर: C

व्याख्या:

एक 'मेजिक नंबर' की खोज में, जापान में भौतिकविदों ने हाल ही में यूरेनियम के एक नए समस्थानिक की खोज की है।

खोज के प्रमुख तथ्य

- शोधकर्त्ताओं ने KEK आइसोटोप सेपरेशन सिस्टम (KISS) की सहायता से यूरेनियम-238 नाभिक को प्लूटोनियम-198 नाभिक में परिवर्तित किया। मल्टीन्यूक्लियॉन ट्रांसफर नामक प्रक्रिया के माध्यम से इन दो समस्थानिकों के प्रोटॉन और न्यूट्रॉन का आदान-प्रदान किया गया। अत: विकल्प C सही है।

44.

उत्तर: D

व्याख्या:

साइबर खतरों के प्रमुख प्रकार:

- रैंसमवेयर: यह मैलवेयर का एक रूप है जहाँ पहले कंप्यूटर के डेटा को हाईजैक किया जाता है और फिर इसे पुनर्स्थापित करने के लिये पैसे की मांग (आमतौर पर बिटकॉइन के रूप में) संबंधी संदेश पोस्ट किया जाता है। अत: युग्म 1 सही सुमेलित है।
- ट्रोजन हॉर्स : कंप्यूटर प्रोग्राम के अंदर छुपा एक दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर प्रोग्राम होता है। यह किसी वैध प्रोग्राम जैसे- किसी स्क्रीन सेवर के अंदर छुपकर कंप्यूटर में प्रवेश करता है। अत: युग्म 2 सही सुमेलित है।
    - जब उपयोगकर्ता संभवत: प्रोग्राम निष्पादित करता है, तो ट्रोजन के अंदर मैलवेयर का उपयोग सिस्टम में किसी और तरीके से प्रवेश करने के लिये किया जा सकता है जिसके माध्यम से हैकर्स कंप्यूटर या नेटवर्क में प्रवेश कर सकते हैं।
- डिनायल ऑफ सर्विस (DOS) अटैक: किसी सेवा को बाधित करने के उद्देश्य से कई कंप्यूटरों और मार्गों से वेबसाइट जैसी किसी विशेष सेवा को ओवरलोड करने का जानबूझकर कर किया जाने वाला कृत्य। अत: युग्म 3 सही सुमेलित है।

45.

उत्तर: A

व्याख्या:

- वर्ष 1915 में अल्बर्ट आइंस्टीन के सामान्य सापेक्षता के सिद्धांत द्वारा गुरुत्वाकर्षण तरंगों की भविष्यवाणी की गई थी, लेकिन वर्ष 2015 तक इसको सिद्ध नहीं किया जा सका था, उन्हें पहली बार लेजर इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल-वेव ऑब्जर्वेटरी (LIGO) द्वारा सीधे पता लगाया गया था। अत: कथन 1 सही है।

- गुरुत्वाकर्षण तरंगें ब्लैक होल या न्यूट्रॉन सितारों जैसे बड़े पैमाने पर वस्तुओं के त्वरण के कारण स्पेसटाइम की लहरें हैं। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाना अविश्वसनीय रूप से कठिन है क्योंकि वे बहुत कमज़ोर हैं और पदार्थ के साथ परस्पर प्रभाव बहुत कम रहता है।
    - हालाँकि LIGO के अति संवेदनशील उपकरण पृथ्वी से गुजरने वाली गुरुत्वाकर्षण तरंगों के कारण अंतरिक्ष-समय में छोटे कंपन का पता लगाने में सक्षम थे।

46.

उत्तर: D

व्याख्या:

- SEEI ऊर्जा दक्षता (ऊर्जा बचत और उत्सर्जन तीव्रता में कमी) में राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों की वार्षिक प्रगति का आकलन करता है। SEEI राज्य और स्थानीय स्तर पर ऊर्जा दक्षता नीतियों और कार्यक्रमों को चलाने राज्यों और भारत के ऊर्जा पदचिह्न के प्रबंधन में प्रगति को ट्रैक करता है। अत: कथन 1 सही है।
- सूचकांक ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (BEE) द्वारा विकसित किया गया है, जो ऊर्जा मंत्रालय के तहत एक सांविधिक निकाय है, जो एलायंस फॉर एन एनर्जी-एफिशिएंट इकोनॉमी (AEEE) के सहयोग से है। अत: कथन 2 सही है।
- कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, असम और चंडीगढ़ अपने संबंधित राज्य समूहों में शीर्ष प्रदर्शन करने वाले राज्य हैं, जबकि तेलंगाना और आंध्र प्रदेश ने पिछले सूचकांक के बाद से सबसे अधिक सुधार किया है। अत: कथन 3 सही है।

47.

उत्तर : A

व्याख्या :

- संयुक्त राष्ट्र महासचिव कोफी ए. अन्नान द्वारा UNDEF की स्थापना वर्ष 2005 में विश्व भर में लोकतांत्रीकरण के प्रयासों का समर्थन करने के लिये संयुक्त राष्ट्र जनरल ट्रस्ट फंड के रूप में की गई थी।अत: कथन 1 सही है।
- UNDEF विश्व भर में लोकतांत्रिक शासन को सुदृढ़ करने में सरकारों के साथ संयुक्त राष्ट्र के अन्य कार्यों को पूरा करने में एक अनूठी भूमिका निभाता है।
- UNDEF में भारत चौथा सबसे बड़ा योगदानकर्त्ता है, इसने अपनी स्थापना के बाद से 32 मिलियन डॉलर से अधिक का योगदान दिया है।
    - शीर्ष तीन दानकर्त्ता अमेरिका, स्वीडन और जर्मनी हैं। अत: कथन 2 सही नहीं है।

48.

उत्तर: A

व्याख्या:

- सांख्यिकी में अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार प्रत्येक दो वर्ष में पाँच प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय सांख्यिकी संगठनों के सहयोग से प्रदान किया जाता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- पुरस्कार सांख्यिकी क्षेत्र में एक व्यक्ति या टीम द्वारा एक बड़ी उपलब्धि, विशेष रूप से शक्तिशाली एवं मूल विचारों की उपलब्धि, को मान्यता प्रदान करता है, जिसने अन्य विषयों में व्यावहारिक अनुप्रयोगों और सफलताओं को जन्म दिया है।
- यह पुरस्कार नोबेल पुरस्कार, एबेल पुरस्कार, फील्ड्स मेडल और ट्यूरिंग पुरस्कार के बाद तैयार किया गया है।
- भारतीय-अमेरिकी गणितज्ञ और सांख्यिकीविद् कल्यामपुड़ी राधाकृष्ण राव (Calayampudi Radhakrishna Rao) को सांख्यिकी में वर्ष 2023 के अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार से सम्मानित किया जाएगा।

नोट :

- डेविड आर. कॉक्स ने वर्ष 2017 में सांख्यिकी में पहला अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार तथा वर्ष 2019 में ब्रैडली एफ्रॉन और वर्ष 2021 में नान लैयर्ड ने प्राप्त किया। अत: कथन 2 सही है।

49.

उत्तर: C

व्याख्या:

- गेहूँ एक रबी फसल है जिसे परिपक्व होने के लिये शीत मौसम और तेज़ धूप की आवश्यकता होती है। अत: कथन 1 सही है।
  - हरित क्रांति की सफलता ने रबी फसलों, विशेषकर गेहूँ के विकास में योगदान दिया।
- चीन के बाद भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा गेहूँ उत्पादक देश है। लेकिन यह वैश्विक गेहूँ व्यापार का 1% से भी कम है। गरीबों के लिये सब्सिडी वाले खाद्यान्न उपलब्ध कराने में इसका बहुत योगदान है। अत: कथन 2 सही है।
  - इसके शीर्ष निर्यात बाज़ार बांग्लादेश, नेपाल और श्रीलंका, संयुक्त अरब अमीरात (UAE) हैं।

50.

उत्तर: A

व्याख्या:

- निवारक निरोध तब होता है जब किसी व्यक्ति को केवल इस संदेह के आधार पर पुलिस हिरासत में रखा जाता है कि वे कोई आपराधिक कृत्य करेंगे या समाज को नुकसान पहुँचाएंगे। अत: कथन 1 सही है।
- किसी व्यक्ति की हिरासत तीन महीने से अधिक नहीं हो सकती है जब तक कि एक सलाहकार बोर्ड विस्तारित हिरासत के लिये पर्याप्त कारण की रिपोर्ट नहीं करता है।
- अनुच्छेद 22 गिरफ्तार या हिरासत में लिये गए व्यक्तियों को संरक्षण प्रदान करता है।
  - अनुच्छेद 22 के दो भाग हैं- पहला भाग सामान्य कानून के मामलों से संबंधित है और दूसरा भाग निवारक निरोध कानून के मामलों से संबंधित है। अत: कथन 2 सही नहीं है।

51.

उत्तर: A

व्याख्या:

- यह अधिनियम ऐसे बच्चों जिन्हें देखभाल और सुरक्षा की आवश्यकता है, जिनके माता-पिता नहीं हैं या माता-पिता अक्षम हैं, को अनाथ के रूप में परिभाषित करता है। इसमें ऐसे बच्चे शामिल हैं जिनके पास घर नहीं है या जो जबरन शादी, अपराध या नशीली दवाओं के दुरुपयोग के जोखिम में हैं। अत: कथन 1 सही है।
- प्रत्येक बच्चे और अनाथ का आवर्ती जमा खाता खोला जाएगा एवं राज्य सरकार इन खातों में प्रचलित दरों के अनुसार अंशदान करेगी। अत: कथन 2 सही है।
- अधिनियम में लाभार्थियों के लिये जीवन भर मुफ्त स्वास्थ्य सेवा के बारे में कुछ भी उल्लेख नहीं है। अत: कथन 3 सही नहीं है।

52.

उत्तर: D

व्याख्या:

- ट्रेडमार्क एक प्रकार का प्रतीक, शब्द, वाक्यांश, डिज़ाइन अथवा इन सभी का संयोजन है जिसका उपयोग किसी कंपनी की वस्तुओं या सेवाओं को दूसरे से अलग पहचान प्रदान करने के लिये किया जाता है। ट्रेडमार्क बौद्धिक संपदा अधिकार (Intellectual Property Rights- IPR) के तहत संरक्षित है।

- भारत में ट्रेडमार्क गतिविधियों का संचालन व्यापार चिह्न अधिनियम, 1999 (Trademark Act, 1999) द्वारा होता है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- ट्रेडमार्क की समय-सीमा समाप्त नहीं होती है; पंजीकृत व्यक्ति को उनसे जुड़ी सुरक्षा प्राप्त करने के लिये उनका नियमित उपयोग करना चाहिये। अत: कथन 2 सही नहीं है।

53.

उत्तर: c

व्याख्या:

- कोशकीय कृषि पशु-आधारित उत्पादों जैसे कि मांस, डेयरी और समुद्री भोजन को सीधे पशुओं से प्राप्त के बजाय कोशिका संस्कृति से उगाने की प्रक्रिया है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
- कोशकीय कृषि में दो अलग-अलग दृष्टिकोण शामिल हैं, अर्थात् कोशिका संवर्द्धन और सटीक किण्वन।
  - कोशिकीय कृषि पद्धति में कष्टरहित प्रक्रिया के माध्यम से पशुओं का स्टेम सेल प्राप्त किया जाता है और फिर उन्हें बड़े कंटेनरों में पोषित किया जाता है, जहाँ वे विकसित होते हैं।
  - सटीक-किण्वन विधि में दूध और अंडे के सफेद प्रोटीन जैसे उत्पादों का उत्पादन करने के लिये खमीर जैसे सूक्ष्मजीवों का उपयोग किया जाता है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- कोशकीय कृषि के मुख्य लाभों में से एक इसकी पारंपरिक पशु कृषि से जुड़े पर्यावरणीय और नैतिक मुद्दों को संबोधित करने की क्षमता है। इसके लिये भूमि, जल और चारा जैसे कम संसाधनों की आवश्यकता होती है तथा यह कम ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन एवं अपशिष्ट पैदा करता है। अत: कथन 3 सही है।

54.

उत्तर: B

व्याख्या:

- एक गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनी (NBFC) 'कंपनी अधिनियम, 1956' के तहत पंजीकृत कंपनी है जिसके माध्यम से सरकार, स्थानीय प्राधिकरण या अन्य विपणन योग्य प्रतिभूतियों द्वारा जारी शेयर/बॉण्ड /डिबेंचर/सिक्योरिटी का अधिग्रहण एवं व्यवसाय संबंधी अग्रिम ऋण दिये जाते हैं। अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - NBFCs भुगतान और निपटान प्रणाली का हिस्सा नहीं बनते हैं और स्वयं चेक जारी नहीं कर सकते हैं।
- NBFCs के जमाकर्त्ताओं को जमा बीमा और क्रेडिट गारंटी निगम की जमा बीमा सुविधा उपलब्ध नहीं है। अत: कथन 2 सही है।

55.

उत्तर: B

व्याख्या:

- रेडियोधर्मिता स्थिर नाभिक नहीं, कुछ तत्त्वों के अस्थिर नाभिकों से कणों या तरंगों के सहज उत्सर्जन की घटना है। अत: कथन 1 सही नहीं है
- तीन प्रकार के रेडियोधर्मी उत्सर्जन- अल्फा कण, बीटा कण और गामा किरणें हैं। अत: कथन 2 सही है।

56.

उत्तर: B

व्याख्या:

- भारतीय उद्योग और स्टार्ट-अप के माध्यम से अंतरिक्ष क्षेत्र में तीन सेवाओं (भारतीय वायु सेना, नौसेना और थल सेना) के लिये अभिनव समाधान विकसित करने हेतु भारत सरकार द्वारा मिशन डेफ-स्पेस के रूप में महत्त्वाकांक्षी प्रयास शुरू किया गया है।

नोट :

- इस मिशन का उद्देश्य अंतरिक्ष युद्ध के लिये सैन्य अनुप्रयोगों की शृंखला विकसित करना और भविष्य में आक्रामक एवं रक्षात्मक आवश्यकताओं हेतु सशस्त्र बलों को सहायता प्रदान करने के क्रम में निजी उद्योगों को सक्षम बनाना है। अत: कथन 1 सही नहीं है।

- वर्ष 2019 में भारत ने अपना पहला आभासी अंतरिक्ष युद्ध अभ्यास (IndSpaceX) आयोजित किया था। अत: कथन 2 सही है।

57.

उत्तर: C

व्याख्या:

- LHC एक विशाल प्रयोग है जो अत्यधिक उच्च ऊर्जा पर भौतिकी का अध्ययन करने के लिये कणों के दो बीमों को टकराता है। अत: कथन 1 सही है।
- यह विश्व का सबसे बड़ा वैज्ञानिक प्रयोग है तथा CERN (परमाणु अनुसंधान के लिये यूरोपीय संगठन) द्वारा संचालित है। अत: कथन 2 सही नहीं है।
- हैड्रॉन उप-परमाण्विक कणों के एक वर्ग का सदस्य है जो क्वार्क से निर्मित है तथा इस प्रकार प्रबल बल के माध्यम से प्रतिक्रिया करता है। हैड्रॉन मेसन, बैरियन (जैसे, प्रोटॉन, न्यूट्रॉन और सिग्मा कण) तथा उनके कई अनुनादों से मिलकर बने होते हैं। अत: कथन 3 सही नहीं है।

58.

उत्तर: C

व्याख्या:

कुर्मी समुदाय

- परिचय:
  - कुर्मी एक ज़मींदार कृषक समुदाय है जिनकी स्थिति जगह-जगह बदलती रहती है। अत: कथन 1 सही है।
  - कुर्मी को एक "प्रगतिशील किसान" माना जाता है जो क्षेत्र में उपलब्ध सभी विकास योजनाओं का अधिकतम लाभ उठाते हैं।
  - कुर्मी कई राज्यों में पाए जाते हैं जिसमें उत्तर प्रदेश, बिहार, ओडिशा, महाराष्ट्र, गुजरात, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल, झारखंड, गोवा और कर्नाटक शामिल हैं।
- जातीय स्थिति:
  - अधिकांश राज्यों में कुर्मी आरक्षण के लिये केंद्र और राज्य दोनों सूचियों में OBC से संबंधित हैं।
  - गुजरात में पटेल जो कि कुर्मी से जुड़े हैं, सामान्य श्रेणी में आते हैं और OBC दर्जे की मांग कर रहे हैं।
  - पश्चिम बंगाल, ओडिशा और झारखंड में जहाँ कुर्मी को 'कुड़मी' लिखा जाता है, कुर्मी अनुसूचित जनजाति में शामिल होना चाहते हैं।
- कुर्माली भाषा:
  - कुर्माली भाषा मुख्य रूप से भारतीय राज्यों- बिहार, झारखंड और ओडिशा में कुर्मी समुदाय द्वारा बोली जाने वाली भाषा है।
  - कुर्माली भाषा इंडो-आर्यन भाषा परिवार की सदस्य है और बिहारी भाषा परिवार से संबंधित है। यह मैथिली और मगही के साथ कुछ समानताएँ साझा करती है। इसकी अपनी लिपि है जिसे "कुर्मी कुदाली" कहा जाता है जो देवनागरी लिपि का एक संशोधित संस्करण है। अत: कथन 2 सही है।

59.

उत्तर: D

व्याख्या:

- संसदीय समिति का अर्थ है एक समिति जो:
  - संसदीय समिति सांसदों का एक पैनल है जिसे सदन द्वारा नियुक्त या निर्वाचित किया जाता है या अध्यक्ष/सभापति द्वारा नामित किया जाता है।

- अध्यक्ष/सभापति के निर्देशन में कार्य करती है।
- अपनी रिपोर्ट सदन या अध्यक्ष/सभापति को प्रस्तुत करती है।
- लोकसभा/राज्यसभा द्वारा सचिवालय प्रदान किया गया है।

- प्रकार:
  - स्थायी समितियाँ:
    - स्थायी (प्रत्येक वर्ष या समय-समय पर गठित) और निरंतर आधार पर कार्य करती हैं।
    - स्थायी समितियों को निम्नलिखित छह श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:
- वित्तीय समितियाँ
- विभागीय स्थायी समितियाँ
- पूछताछ हेतु समितियाँ
- जाँच और नियंत्रण हेतु समितियाँ
- सदन के दिन-प्रतिदिन के कार्य से संबंधित समितियाँ
- हाउस-कीपिंग समितियाँ या सेवा समितियाँ अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - तदर्थ समितियाँ:
    - ये अस्थायी होती हैं और उन्हें सौंपे गए कार्य के पूरा होने पर उनका अस्तित्त्व समाप्त हो जाता है। उदाहरण- संयुक्त संसदीय समिति। अत: कथन 2 सही नहीं है।

60.

उत्तर: C

व्याख्या:

- महासागरीय नितल यानी महासागर का तल पृथ्वी की सतह के 70 प्रतिशत से अधिक भाग को कवर करता है। स्थानिक और विवर्तनिकी प्लेटों की गति के आधार पर इसकी विभिन्न प्रकार की विशेषताएँ तथा गहराई होती है।
- महाद्वीपीय मग्नतट:
  - यह महासागरीय नितल का सबसे उथला और चौड़ा भाग है। अत: कथन 1 सही है।
  - यह तट से महाद्वीप के किनारे तक फैली हुई है जहाँ यह महाद्वीपीय ढाल की तीव्रता से मिलती है।
  - यह मछली, तेल और गैस जैसे समुद्री जीवन तथा संसाधनों से समृद्ध है।
- महाद्वीपीय ढाल:
  - ये तीव्र ढाल हैं जो महाद्वीपीय मग्नतट को महासागरीय नितल मैदानों से जोड़ते हैं।
  - यह महासागरीय नितल क्षेत्र में रहने वाले कुछ जीवों जैसे ऑक्टोपस, स्क्वीड और एंगलरफिश का पर्यावास है। अत: कथन 2 सही है।

61.

उत्तर: D

व्याख्या:

समुद्री संचार में क्वांटम प्रौद्योगिकी:

- सुरक्षित संचार:
  - क्वांटम कूटलेखन (एन्क्रिप्शन) का उपयोग जहाज़ों और उनके तटीय ठिकानों के बीच सुरक्षित संचार सुनिश्चित करने हेतु किया जा सकता है, जिससे हैकर्स के लिये संचार को रोकना या छिपकर सुनना मुश्किल होता है।

नोट :

- हाई-स्पीड संचार:
  - क्वांटम प्रौद्योगिकी लंबी दूरी पर सूचनाओं को तुरंत प्रसारित करने हेतु क्वांटम एलुसिव का उपयोग करके जहाज़ों और उनके तटीय ठिकानों के बीच तीव्र संचार को सक्षम कर सकती है। अत: कथन 1 सही है।
    - सीमित और पारंपरिक संचार विधियों वाले दूरस्थ क्षेत्रों में संचार के लिये इसका विशेष रूप से उपयोग किया सकता है। अत: कथन 3 सही है।
- सटीक नौपरिवहन:
  - उच्च सटीकता के साथ पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र का मापन करके नौपरिवहन सटीकता में सुधार के लिये क्वांटम सेंसर का उपयोग किया जा सकता है।
    - यह जहाज़ों के परिचालन को आसान बनाने, बाधाओं से बचने और समग्र सुरक्षा में सुधार करने में मदद कर सकता है।
- मौसम संबंधी पूर्वानुमान में सुधार:
  - क्वांटम कंप्यूटर का उपयोग मौसम के पैटर्न के जटिल सिमुलेशन के लिये किया जा सकता है जिसकी सहायता से संभावित तूफान अथवा अन्य खतरनाक मौसम की स्थिति के बारे में नाविकों को सटीक और समय पर जानकारी प्रदान की जा सकती है। अत: कथन 2 सही है।

62.

उत्तर: C

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संगठन:

- ICAO संयुक्त राष्ट्र (United Nations-UN) की एक विशिष्ट एजेंसी है, जिसे वर्ष 1944 में स्थापित किया गया था, जिसने शांतिपूर्ण वैश्विक हवाई नेविगेशन के लिये मानकों और प्रक्रियाओं की नींव रखी।
- अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन संबंधी अभिसमय/कन्वेंशन पर 7 दिसंबर, 1944 को शिकागो में हस्ताक्षर किये गए। इसलिये इसे शिकागो अभिसमय भी कहते हैं। अत: कथन 1 सही है।
  - यह वायु मार्ग के माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय परिवहन की अनुमति देने वाले प्रमुख सिद्धांतों की स्थापना की और ICAO के निर्माण का भी नेतृत्त्व करता है।
  - इसमें अंतर्राष्ट्रीय हवाई क्षेत्र में विमानन अधिकार, विमानों का पंजीकरण, सुरक्षा मानक, हवाई यातायात नियंत्रण और पर्यावरण संरक्षण सहित कई मुद्दों को शामिल किया गया है।
- ICAO का उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय हवाई परिवहन योजना के विकास को बढ़ावा देना है, ताकि विश्व भर में अंतर्राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन के सुरक्षित और व्यवस्थित विकास को सुनिश्चित किया जा सके।
  - इसके 193 सदस्यों में भारत भी शामिल है। अत: कथन 2 सही है।
- इसका मुख्यालय मॉन्ट्रियल, कनाडा में स्थित है।

63.

उत्तर : B

व्याख्या :

डार्क मैटर:

- परिचय :
  - डार्क मैटर, पदार्थ का एक काल्पनिक रूप होता है जिसके बारे में माना जाता है कि वह ब्रह्मांड में मौजूद है लेकिन अदृश्य है। अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - यह प्रकाश के साथ परस्पर क्रिया नहीं करता है।

नोट :

- डार्क मैटर का महत्त्व:
  - ब्रह्मांड की संरचना को समझने के लिये डार्क मैटर का अध्ययन आवश्यक है। अत: कथन 2 सही है।
  - यह आकाशगंगाओं और ब्रह्मांडीय तरंगों में पदार्थ के वितरण में मदद करता है। ब्रह्मांड और इसके विकास की समझ विकसित करने के लिये डार्क मैटर को समझना महत्त्वपूर्ण है।

64.

उत्तर : b

व्याख्या :

ओपेक+

- संस्थापक सदस्यों ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेज़ुएला द्वारा वर्ष 1960 में स्थापित, ओपेक/OPEC ने तब से काफी विस्तार किया है और अब इसमें 13 सदस्य राज्य हैं।
  - ये सदस्य देश हैं- अल्जीरिया, अंगोला, कांगो, इक्वेटोरियल गिनी, गैबॉन, ईरान, इराक, कुवैत, लीबिया, नाइजीरिया, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात एवं वेनेज़ुएला।
  - कतर ने 1 जनवरी, 2019 को इसकी सदस्यता छोड़ दी।
- अन्य 10 संबद्ध प्रमुख तेल उत्पादक देशों के साथ ओपेक को ओपेक+ के रूप में जाना जाता है।
  - ओपेक+ देशों में 13 ओपेक सदस्य देश के साथ अज़रबैजान, बहरीन, ब्रुनेई, कज़ाखस्तान, मलेशिया, मेंक्सिको, ओमान, रूस, दक्षिण सूडान और सूडान शामिल हैं।
- संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन को छोड़कर अन्य सभी देश ओपेक+ का हिस्सा हैं। अत: विकल्प b सही है।

65.

उत्तर: a

व्याख्या:

हाल ही में भारत सरकार के नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) द्वारा भारतीय सौर ऊर्जा निगम लिमिटेड (SECI) को केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम (Central Public Sector Enterprise- CPSE) के मिनीरत्न श्रेणी- I के रूप में मान्यता दी गई है। अत: कथन 1 सही है।

CPSEs के लिये मिनीरत्न दर्जे हेतु मानदंड:

- मिनीरत्न श्रेणी- I दर्जा: जिन CPSE को पिछले तीन वर्षों में लगातार लाभ हुआ है, जिनका पूर्व-कर लाभ तीन वर्षों में से कम-से-कम किसी एक वर्ष में 30 करोड़ रुपए अथवा उससे अधिक रहा है और शुद्ध लाभ भी हुआ है, उन्हें मिनीरत्न-I का दर्जा प्रदान करने पर विचार किया जा सकता है।
- मिनीरत्न श्रेणी-II दर्जा: जिन CPSE ने पिछले तीन वर्षों से लगातार लाभ अर्जित किया है और जिनकी निवल संपत्ति सकारात्मक है, वे मिनीरत्न श्रेणी-II का दर्जा प्राप्त करने हेतु पात्र हैं।
  - मिनीरत्न CPSE को सरकार को देय किसी भी ऋण पर ऋण/ब्याज भुगतान के पुनर्भुगतान में चूक नहीं होनी चाहिये। अत: कथन 2 सही नहीं है।
  - मिनीरत्न CPSE बजटीय सहायता या सरकारी गारंटी पर निर्भर नहीं होंगे।