डेली करेंट क्विज़

(संग्रह)

Drishti IAS

अगस्त भाग-2
2023

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

प्रश्न भाग-2

1. फ्लोटिंग रेट ऋणों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इन ऋणों की ब्याज दर बेंचमार्क दर या आधार दर के आधार पर समय-समय पर बदलती रहती है।
2. वे क्रेडिट कार्ड, बंधक और अन्य उपभोक्ता ऋणों के लिये आम हैं।
3. वे निश्चित ब्याज ऋण की तुलना में कम-से-कम 1-2% अधिक महँगे हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

2. राष्ट्रीय गोकुल मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस मिशन का नोडल मंत्रालय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय है।
2. यह योजना 2021 से 2026 तक छत्र योजना राष्ट्रीय पशुधन विकास योजना के तहत जारी 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 1और न ही 2

3. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी (माइक) कार्यक्रम की स्थापना वर्ष 1997 में IUCN द्वारा की गई थी।
2. एशियाई हाथियों को IUCN की संकटग्रस्त प्रजातियों की रेड लिस्ट में गंभीर रूप से लुप्तप्राय के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
3. जुलाई 2023 तक भारत में 30 हाथी रिज़र्व हैं।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

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

4. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	जमानत के प्रकार	शर्तें
1.	नियमित ज़मानत	न्यायालय द्वारा ऐसे व्यक्ति को रिहा करने का आदेश जो पहले से ही गिरफ्तार है और पुलिस हिरासत में रखा गया हो।
2.	अग्रिम जमानत	यह तब दिया जाता है जब पुलिस अथवा जाँच एजेंसी एक निश्चित समय सीमा के भीतर अपनी रिपोर्ट/शिकायत दर्ज करने में विफल रहती है।
3.	वैधानिक ज़मानत	नियमित अथवा अग्रिम ज़मानत हेतु आवेदन न्यायालय के समक्ष लंबित होने की स्थिति में यह ज़मानत न्यायालय द्वारा अस्थायी और अल्प अवधि हेतु दी जाती है।

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

A. केवल 1

B. केवल 1 और 2

C. केवल 2

D. 1, 2 और 3

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

1. आकस्मिक सूखे में वातावरण से तेज़ी से नमी का वाष्पीकरण होता है, जिससे आग फैलने के लिये आदर्श स्थितियाँ बनती हैं।
2. माउई द्वीप में एक सक्रिय ज्वालामुखी, हलेकाला है।
3. भारत के मिज़ोरम में पिछले दो दशकों में वनाग्नि की सबसे अधिक घटनाएँ देखी गई हैं।

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

6. 'पीएम-गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये':

1. यह विशेष रूप से औद्योगिक गलियारों की प्रगति पर केंद्रित है।
2. इसका डिजिटल प्लेटफॉर्म बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं की योजना बनाने और उन्हें क्रियान्वित करने के लिये एकीकृत मंच प्रदान करता है।
3. इस योजना का उद्देश्य कार्गो क्षमता में वृद्धि और टर्नअराउंड समय को कम करके बंदरगाह व्यापार में वृद्धि करना है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही नहीं हैं ?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

7. यूरिया गोल्ड उर्वरक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. नियमित यूरिया में 46% नाइट्रोजन होता है, जबकि यूरिया गोल्ड में नाइट्रोजन की मात्रा 67% अधिक होती है।
2. इसका उद्देश्य दो मुख्य लक्ष्यों को प्राप्त करना है, भारतीय मृदा में सल्फर की अवश्यकता को पूरा करना तथा नाइट्रोजन उपयोग दक्षता (NUE) में सुधार करना।

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न ही 1 और न ही 2

8. संकल्प एवं स्ट्राइव निम्नलिखित में से किससे संबंधित हैं ?

A. शिक्षा एवं उद्योग हेतु कौशल संवर्द्धन योजना

B. आयकर विभाग द्वारा जागरूकता अभियान

C. पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिये विकास परियोजना

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

नोट :

9. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत दुनिया में दालों का सबसे बड़ा उत्पादक और निर्यातक है।
2. दालें खरीफ और रबी दोनों मौसमों में उगाई जाती हैं।
3. भारत में कुल खाद्यान्न उत्पादन में दालों का योगदान लगभग 7-10% है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

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

10. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इतिहास में केवल दो देश, संयुक्त राज्य अमेरिका और सोवियत संघ चंद्रमा पर सॉफ्ट लैंडिंग करने में कामयाब रहे हैं।
2. लूना 25 चीन का चंद्र अन्वेषण मिशन है जो मृदा की संरचना, धूल के कणों का अध्ययन करने और सतह पर जल का पता लगाने पर केंद्रित है।
3. चंद्र रातों के दौरान ताप की कमी के कारण चंद्रयान-3 को एक चंद्र दिवस के लिये बनाया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही है/हैं ?

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

11. 'पीएम ई-बस सेवा' योजना' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस योजना के तहत सिटी बस संचालन, पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप (PPP) मॉडल पर किया जाएगा।
2. राज्य बस सेवाओं के संचालन तथा बस ऑपरेटरों को भुगतान करने के लिये ज़िम्मेदार होंगे।
3. इन बस संचालन को केंद्र सरकार द्वारा सब्सिडी के प्रावधान के माध्यम से समर्थन नहीं दिया जाएगा।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही नहीं हैं ?

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

12. 'लाल किला' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मुगल सम्राट जहाँगीर ने लाल किला की नींव रखी थी।
2. इस प्रतिष्ठित संरचना को वर्ष 2007 में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में सूचीबद्ध किया गया था।
3. लाल किला इस्लामी, हिंदी, तैमूरी और फारसी प्रभावों सहित विविध स्थापत्य शैलियों का मिश्रण प्रदर्शित करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

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

नोट :

13 . रेडियो थर्मोइलेक्ट्रिक जेनरेटर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. RTG नवीन ऊर्जा स्रोत हैं जिन्हें डीप स्पेस मिशन (Deep Space Missions) में चुनौतियों का समाधान करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
2. RTG प्लूटोनियम-238 या स्ट्रोंटियम-90 जैसे रेडियोधर्मी पदार्थों का उपयोग करते हैं, जो समय के साथ क्षय होने पर ऊष्मा उत्सर्जित करते हैं।
3. रेडियोआइसोटोप हीटर यूनिट (RHU) थर्मल ऊर्जा उत्पन्न करके प्रक्रिया शुरू करती है, जो विद्युत उत्पादन के लिये आधार के रूप में कार्य करती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक
B. केवल दो
C. तीनों
D. कोई नहीं

14. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा रियल टाइम में बाढ़ से संबंधित जानकारी प्रदान करने के लिये "फ्लडवॉच" मोबाइल एप्लीकेशन लॉन्च किया गया।
2. देश भर में बाढ़ से संबंधित अद्यतित जानकारी प्रदान करने की सुविधा इस एप की सबसे प्रमुख विशेषता है।
3. एप उपयोगकर्त्ता मानचित्र की सहायता से सीधे स्थान का चयन कर अथवा इंटरैक्टिव मानचित्र सुविधा से केंद्रीय जल आयोग के बाढ़ पूर्वानुमान तथा बाढ़ संबंधी सलाह पर जानकारी प्राप्त कर सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक
B. केवल दो
C. तीनों
D. कोई नहीं

15. अंडूरी उत्सव के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अंडूरी उत्सव, जिसे बटर फेस्टिवल के नाम से जाना जाता है, उत्तर प्रदेश के मथुरा में मनाया जाता है।
2. इसे बटर होली के नाम से भी जाना जाता है।
3. दयारा बुग्याल में बटर फेस्टिवल भगवान कृष्ण के प्रति आभार व्यक्त करने का एक तरीका है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक
B. केवल दो
C. तीनों
D. कोई नहीं

16. यह ब्रह्मगिरी पहाड़ी से निकलकर बंगाल की खाड़ी में मिलने से पहले लगभग 800 कि.मी. तक बहती है; इसे भारत की सात पवित्र नदियों में से एक के रूप में मान्यता प्राप्त है तथा रंगनथिट्टू पक्षी अभयारण्य कावेरी नदी के तट पर स्थित है। हरंगी, हेमावती, काबिनी और भवानी आदि इसकी सहायक नदियाँ हैं। उक्त विवरण किस नदी से संबंधित है?

A. कृष्णा
B. गोदावरी
C. कावेरी
D. महानदी

नोट :

17. निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिये:

1. वेनेज़ुएला
2. ब्राज़ील
3. गुयाना
4. कोलंबिया
5. फ्रेंच गुयाना
6. पेरू

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

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

18. राष्ट्रीय आयुष मिशन के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह आयुष मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है।
2. यह मिशन देश में, विशेष रूप से सुभेद्य और दूर-दराज़ के क्षेत्रों में आयुष स्वास्थ्य सेवाएँ/शिक्षा प्रदान करने के लिये राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों की सरकारों के प्रयासों का समर्थन करके स्वास्थ्य सेवाओं में कमियों को संबोधित 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

19. राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली (NAFIS) एक डेटाबेस प्रणाली है, इसका प्रबंधन किसके द्वारा किया जाता है?

A. भारतीय विशिष्ट पहचान प्राधिकरण (UIDAI)
B. राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (NIC)
C. राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB)
D. राष्ट्रीय अपराध विज्ञान और फोरेंसिक विज्ञान संस्थान (NICFS)

20. सौर चक्र के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सोलर मैक्सिमा वह चरण है जब सूर्य सबसे अधिक सक्रिय होता है, जिसमें न्यूनतम सनस्पॉट और सौर ज्वालाएँ होती हैं।
2. सोलर मिनिमा वह चरण है जब सूर्य सबसे कम सक्रिय होता है, जिसमें कोई सनस्पॉट नहीं होता है और इसकी सतह शांत होती है।

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

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

21. निम्नलिखित में से कौन-सा निकाय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (WPA), 1972 के तहत नहीं बनाया गया है?

A. केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण
B. भारतीय पशु कल्याण बोर्ड
C. वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो
D. इनमें से कोई नहीं

नोट :

22. हाल ही में समाचारों में देखा गया 'एमियोट्रोफिक लेटरल स्क्लेरोसिस' है:

A. एक दुर्लभ और घातक मोटर न्यूरॉन डिज़ीज़, जिसकी विशेषता रीढ़ की हड्डी और मस्तिष्क में तंत्रिका कोशिकाओं के प्रगतिशील अध:पतन है।

B. हाल ही में अमेरिकी खाद्य विभाग द्वारा भारतीय समुद्री भोजन में पाया गया एक जीवाणु, जिसके कारण भारतीय समुद्री भोजन के आयात पर प्रतिबंध लगा दिया गया है।

C. अफ्रीका को निर्यात किये जाने वाले भारतीय कफ सिरप में पाया जाने वाला एक नया कवक, जिसके कारण कई बच्चों की दुखद मृत्यु हो गई है।

चक्रवात के बाद एकत्र हुए प्लास्टिक अपशिष्ट को खाने के कारण तटीय जानवरों में होने वाली बीमारी।

23. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

कथन: 1

IMEI नंबर किसी एक मोबाइल डिवाइस के लिये ही बनाया जाता है और इन्हें बदला नहीं जा सकता।

कथन: 2

विनिर्माण के दौरान IMEI नंबरों को डिवाइस के हार्डवेयर में हार्ड कोड किया जाता है, जिससे वे अद्वितीय और अपरिवर्तनीय बन जाते हैं।

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

A. कथन-1 और कथन-2 दोनों सही हैं तथा कथन-2 कथन-1 की सही व्याख्या है।

B. कथन-1 और कथन-2 दोनों सही हैं तथा कथन-2 कथन-1 की सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन-1 सही है लेकिन कथन-2 गलत है।

D. कथन-1 गलत है लेकिन कथन-2 सही है।

24. हाल ही में खबरों में रहा अग्निबाण सबऑर्बिटल टेक्नोलॉजिकल डिमॉन्स्ट्रेटर (SOrTeD) है:

A. सूर्य के कोरोना का अध्ययन करने के लिये ISRO द्वारा लॉन्च किया गया एक उपग्रह।

B. 3D-प्रिंटेड इंजन द्वारा संचालित एक अनुकूलन योग्य प्रक्षेपण यान।

C. एक निजी कंपनी द्वारा विकसित पुन: प्रयोज्य अंतरिक्ष यान।

D. DRDO द्वारा परीक्षण किया गया एक हाइपरसोनिक मिसाइल।

25. निम्नलिखित में से कौन-से भारत के विदेशी मुद्रा भंडार का हिस्सा हैं?

1. विदेशी मुद्रा परिसंपत्ति।
2. स्वर्ण भंडार।
3. भारतीय व्यक्तियों अथवा व्यवसायों द्वारा धारित विदेशी परिसंपत्ति।
4. अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के पास आरक्षित स्थिति।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1, 2 और 4

B. केवल 1 और 2

C. केवल 2, 3 और 4

D. 1, 2, 3 और 4

26. मीथेन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. CO_2 की तुलना में इसकी वायुमंडलीय जीवन अवधि लंबी है तथा 100 वर्ष की अवधि में CO_2 की तुलना में इसकी ताप-धारण क्षमता लगभग 28-36 गुना अधिक है।
2. 'हरित धारा' (HD) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) द्वारा विकसित एक एंटी-मिथेनोजेनिक फीड सप्लीमेंट है।
3. भारत ने 100 अन्य देशों के साथ UNFCCC COP26 (वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा) में वर्ष 2020 के स्तर से 2030 तक मीथेन उत्सर्जन में कम-से-कम 30% की कटौती करने का संकल्प लिया।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक
B. केवल दो
C. सभी तीन
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

27. 'वेल टू गेट' शब्द संबंधित है:

A. प्राचीन जल संचयन विधियाँ
B. हरित हाइड्रोजन के लिये उत्सर्जन मानक
C. कच्चे तेल की खोज की तकनीकें
D. जल जीवन मिशन का पुनर्कल्पित केंद्र

28. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. INS विक्रमादित्य भारतीय नौसेना का सबसे बड़ा विमान वाहक पोत और रूसी नौसेना के सेवामुक्त एडमिरल गोर्शकोव/बाकू से पुनर्निर्मित युद्धपोत है।
2. S-400 ट्रायम्फ फ्राँस द्वारा डिज़ाइन की गई एक गतिशील (Mobile) और सतह से हवा में मार करने वाली (Surface-to-Air Missile System- SAM) मिसाइल प्रणाली 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

29. "NBRI नमोह 108" का तात्पर्य क्या है?

A. लखनऊ में राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (NBRI) द्वारा 108 पंखुड़ियों वाले कमल के फूल की एक नई किस्म विकसित की गई है।
B. हैदराबाद में राष्ट्रीय चावल सुधार ब्यूरो (NBRI) द्वारा प्रति पौधा 108 दानों वाली चावल की एक नई किस्म विकसित की गई है।
C. लखनऊ में राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (NBRI) द्वारा प्रति फल 108 बीज वाली आम की एक नई किस्म विकसित की गई है।
D. दार्जिलिंग में नेशनल ब्यूरो ऑफ रिसर्च ऑन इंडियन (NBRI) चाय द्वारा प्रति कप 108 एंटीऑक्सीडेंट वाली चाय की एक नई किस्म विकसित की गई है।

30. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प निओजीन काल के युगों को सबसे पुराने से सबसे नवीन तक कालानुक्रमिक क्रम में सही ढंग से व्यवस्थित करता है?

A. प्लियोसीन, होलोसीन, प्लेइस्टोसीन, मियोसीन
B. मियोसीन, प्लियोसीन, प्लेइस्टोसीन, होलोसीन
C. प्लेइस्टोसीन, होलोसीन, मियोसीन, प्लियोसीन
D. होलोसीन, प्लेइस्टोसिन, प्लियोसीन, मियोसीन

31. उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना (PLI) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस योजना के तहत घरेलू और विदेशी दोनों कंपनियों को भारत में विनिर्माण के लिये वित्तीय पुरस्कार मिलता है, जो पाँच वर्षों तक उनके राजस्व के प्रतिशत के आधार पर होता है।
2. योजना के तहत दिये जाने वाले प्रोत्साहन की गणना पाँच वर्षों की अवधि में की गई वृद्धिशील बिक्री और स्थानीय मूल्यवर्धन दोनों के आधार पर की जाती है।
3. मोबाइल और संबद्ध कंपोनेंट विनिर्माण योजना में सब्सिडी का भुगतान केवल भारत में फोन के विनिर्माण के लिये किया जाता है, न कि इस पर कि भारत में विनिर्माण द्वारा कितना मूल्य जोड़ा जाता है।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

32. निम्नलिखित में से किस झील को सटीक रूप से "मेघालय की सबसे बड़ी कृत्रिम झीलों में से एक, शिलॉन्ग से लगभग 15 किमी. दूर स्थित बारापानी नदी पर एक बाँध निर्माण परियोजना के हिस्से को जलाशय के रूप में बनाई गई" वर्णित किया गया है ?

A. उमियम झील

B. चिल्का झील

C. डल झील

D. वेम्बनाड झील

33. भारतीय वैज्ञानिकों द्वारा हाल ही में विकसित पहली कम तीखी सरसों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह CRISPR/Cas9 जीन एडिटिंग पर आधारित है, जो पौधों के जीनोम में विदेशी जीन का परिचय देता है।
2. पारंपरिक सरसों की तुलना में इसके बीजों में ग्लूकोसाइनोलेट्स का स्तर कम होता है, जो तेल और भोजन को अधिक स्वादिष्ट बनाता है।
3. इसकी पत्तियों और फलियों में ग्लूकोसाइनोलेट्स का उच्च स्तर होता है, जो कीटों और बीमारियों के खिलाफ पौधे की सुरक्षा को बढ़ाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

34. उत्तरी सागर निम्नलिखित में से किस देश की सीमा है ?

1. नॉर्वे
2. फिनलैंड
3. स्वीडन
4. जर्मनी

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1, 2 और 3

B. केवल 2 और 3

C. केवल 3 और 4

D. केवल 1, 3 और 4

35. पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिये प्रधानमंत्री विकास पहल (पीएम-डिवाइन) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है जिसे केंद्रीय बजट 2022-23 में पेश किया गया था।
2. इसका क्रियान्वयन सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय द्वारा किया जाता है।
3. इसका उद्देश्य पीएम गति शक्ति के उद्देश्यों के अनुरूप पूरे पूर्वोत्तर क्षेत्र में निर्बाध कनेक्टिविटी और पहुँच सुनिश्चित करते हुए बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं को वित्तपोषित करना है।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

36. चंद्रयान- 3 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस मिशन ने भारत को चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सॉफ्ट लैंडिंग करने वाला पहला देश बना दिया।
2. चंद्रयान- 3 मिशन का जीवनकाल कम-से-कम 14 चंद्र दिवस है।
3. रोवर, प्रज्ञान का मुख्य उद्देश्य चंद्र कक्षा से पृथ्वी के वर्णक्रमीय और ध्रुवीय मीट्रिक माप का अध्ययन करना है।
4. चंद्रयान- 2 के विपरीत चंद्रयान- 3 को "विफलता-आधारित" डिज़ाइन दृष्टिकोण के साथ विकसित किया गया था।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. केवल तीन

D. सभी चार

37. जल जीवन मिशन (ग्रामीण) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका लक्ष्य 2024 तक कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण परिवार को प्रति दिन 55 लीटर पानी उपलब्ध कराना है।
2. इस मिशन के तहत हर घर जल की स्थिति प्रस्तावित तिथि सीमा से पहले सभी भारतीय राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा हासिल कर लिया गया है।
3. यह मिशन ग्रामीण विकास मंत्रालय के अंतर्गत आता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

38. भारत में पेमेंट बैंकों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. नचिकेत मोर समिति ने निम्न आय वर्ग और छोटे व्यवसायों की ज़रूरतों को पूरा करने के लिये 'पेमेंट्स बैंक' स्थापित करने की सिफारिश की।
2. वे अपने ग्राहकों से मांग जमा और सावधि जमा दोनों स्वीकार कर सकते हैं।
3. उन्हें अनिवासी भारतीयों (NRIs) से जमा स्वीकार करने की अनुमति नहीं है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई नहीं

39. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

कथन-I: कच्चातीवु हिंद महासागर में बांग्लादेश में स्थित एक निर्जन द्वीप है।

कथन-II: कच्चातीवु द्वीप को वर्ष 1974 में दोनों देशों के तत्कालीन प्रधानमंत्रियों द्वारा हस्ताक्षरित एक समझौते द्वारा भारत से बांग्लादेश में हस्तांतरित कर दिया गया था।

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

A. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं तथा कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है

B. कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं तथा कथन-II कथन-I की सही व्याख्या नहीं है

C. कथन-1 और कथन-II दोनों गलत हैं

D. कथन-1 गलत है लेकिन कथन-II सही है

40. मिथाइलोटुविमाइक्रोबियम ब्यूरेटेंस 5GB1C जीवाणु प्रजाति के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अध्ययन में पाया गया है कि मिथाइलोटुविमाइक्रोबियम ब्यूरेटेंस 5GB1C प्रजाति मीथेन का सेवन करती है।
2. यह कम मीथेन सांद्रता वाले वातावरण में अच्छी तरह से विकसित हो सकती है।
3. यह बायोमास का उत्पादन कर सकती है जिसका उपयोग जलीय कृषि में फीड के रूप में किया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

41. भारत न्यू कार असेसमेंट प्रोग्राम (भारत NCAP) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक अनिवार्य कार्यक्रम है जिसके लिये सभी यात्री वाहनों को क्रैश परीक्षण प्रक्रियाओं से गुजरना और सुरक्षा रेटिंग प्राप्त करना आवश्यक है।
2. यह तीन मापदंडों के आधार पर वाहनों का मूल्यांकन करता है: वयस्क यात्रियों की सुरक्षा, छोटे बच्चों की सुरक्षा और सुरक्षा में सहायक प्रौद्योगिकियाँ।
3. यह उन यात्री वाहनों पर लागू होता है जिनमें चालक की सीट के अलावा नौ से अधिक सीटें नहीं होती हैं और वाहन का कुल वजन 4,000 किलोग्राम से अधिक नहीं होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. इनमें से कोई नहीं

42. भारत-बांग्लादेश संबंधों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत बांग्लादेश को एक अलग तथा स्वतंत्र राज्य के रूप में मान्यता देने वाला पहला देश था और दिसंबर 1971 में इसकी आजादी के तुरंत बाद देश के साथ राजनयिक संबंध स्थापित किये।
2. बांग्लादेश उपमहाद्वीप में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है और दोनों देशों ने जुलाई 2023 में रुपए में व्यापार लेनदेन शुरू किया है।
3. भारत और बांग्लादेश 4096.7 किमी. की सीमा साझा करते हैं। यह दूसरी सबसे लंबी भूमि सीमा है जो भारत अपने किसी भी पड़ोसी देश के साथ साझा करता है।

नोट :

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

43. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बैंकॉक घोषणापत्र ने आसियान की स्थापना की और इसमें सदस्य देशों के बीच वर्णमाला क्रम में अध्यक्षता का वार्षिक रोटेशन शामिल है।
2. आसियान-भारत व्यापार परिषद (AIBC) निकट व्यापार संबंधों को बढ़ावा देने और उद्योग परिप्रेक्ष्य प्रदान करने के लिये आसियान और भारत की सरकारों द्वारा गठित एक संगठन है।
3. AITIGA समीक्षा का मुख्य एजेंडा आसियान-भारत माल व्यापार समझौते (AITIGA) की समीक्षा करना है, जिस पर मूल रूप से वर्ष 2022 में हस्ताक्षर किये गए थे।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. इनमें से कोई नहीं

44. मिशन अमृत सरोवर के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मिशन अमृत सरोवर को विश्व जल दिवस समारोह के हिस्से के रूप में मार्च 2023 में लॉन्च किया गया था।
2. भास्कराचार्य राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुप्रयोग और भू-सूचना विज्ञान संस्थान (BISAG-N) को मिशन अमृत सरोवर के लिये तकनीकी भागीदार के रूप में नियुक्त किया गया है।
3. मिशन का लक्ष्य जल परिदृश्य को बदलना, आजीविका में सुधार करना और आने वाली पीढ़ियों के लिये पानी की उपलब्धता सुनिश्चित करना है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. इनमें से कोई नहीं

45. '15वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस शिखर सम्मेलन का विषय "ब्रिक्स और अफ्रीका: पारस्परिक रूप से त्वरित विकास, धारणीय विकास और समावेशी बहुपक्षवाद के लिये साझेदारी" है।
2. ब्रिक्स ने इस शिखर सम्मेलन में अपनी सदस्यता को पाँच से बढ़ाकर ग्यारह देशों तक बढ़ाया।
3. मिस्र, ईरान, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, इथियोपिया और अर्जेंटीना के ब्रिक्स में शामिल होने से मध्य-पूर्व, अफ्रीका व दक्षिण अमेरिका में इस समूह का प्रतिनिधित्व बढ़ गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

नोट :

46. CMIE के आर्थिक आउटलुक डेटा, 2023 के अनुसार भारत के कार्यबल का विश्लेषण, देश के कार्यबल के बारे में क्या संकेत देता है ?

a. कार्यबल में संलग्न युवा और अधिक विविध होता जा रहा है।
b. अधिक युवा आबादी होने के बावजूद, कार्यबल तेजी से वृद्ध हो रहा है।
c. युवा और वृद्ध दोनों आयु समूहों में कार्यबल में गिरावट का अनुभव किया जा रहा है।
d. कार्यबल में वर्षों से एक स्थिर आयु वितरण बना हुआ है।

47. निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिये:

1. ग्रेट ब्रिटेन
2. डेनमार्क
3. नॉर्वे
4. जर्मनी
5. नीदरलैंड
6. पोलैंड

उपर्युक्त में से कितने देश उत्तरी सागर के साथ सीमा साझा करते हैं ?

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

48. राष्ट्रीय न्यायिक डेटा ग्रिड के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. NJDG 18,735 ज़िला तथा अधीनस्थ न्यायालयों और उच्च न्यायालयों के आदेशों, निर्णयों एवं मामलों के विवरण का एक डेटाबेस है जिसे ई-न्यायालय प्रोजेक्ट के तहत एक ऑनलाइन मंच के रूप में स्थापित किया गया है।
2. डेटा को कनेक्टेड ज़िला और तालुका न्यायालयों द्वारा लगभग वास्तविक समय के आधार पर अपडेट किया जाता है।
3. सभी उच्च न्यायालय भी वेब सेवाओं के माध्यम से NJDG में शामिल हो गए हैं, जिससे सार्वजनिक प्रतिवादियों को आसान पहुँच की सुविधा मिल रही है।

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

A. केवल 1
B. केवल 2
C. केवल 3
D. उपरोक्त सभी

49. ईस्टर्न इक्वाइन इंसेफेलाइटिस के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ईस्टर्न इक्विन एन्सेफलाइटिस (EEE) एक जीवाणु रोग है जो मस्तिष्क में सूजन (एन्सेफलाइटिस) का कारण बनता है।
2. यह संक्रमित मच्छर के काटने से लोगों और पशुओं में फैलता है।
3. वर्तमान में, ईस्टर्न इक्विन एन्सेफलाइटिस के सीधे इलाज के लिये कोई टीका उपलब्ध नहीं है।

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

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

नोट :

50. उत्तरी समुद्री मार्ग (NSR) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. NSR यूरोप और एशिया-प्रशांत देशों के बीच माल परिवहन के लिये सबसे छोटा शिपिंग मार्ग है।
2. यह मार्ग बैरेंट्स और कारा समुद्र (कारा जलसंधि) के बीच की सीमा से शुरू होता है तथा बेरिंग जलसंधि (प्रोविडेनिया खाड़ी) में जा कर रुकता है।
3. इस मार्ग की लंबाई पनामा मार्ग की तुलना में अधिक है लेकिन यह स्वेज़ नहर मार्ग की तुलना में छोटा है।

उपरोक्त में से कितने कथन सही नहीं हैं ?

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

51. 'खनन प्रहरी मोबाइल एप' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने अवैध कोयला खनन गतिविधियों के विरुद्ध संघर्ष हेतु क्रांतिकारी कदम उठाते हुए खनन प्रहरी मोबाइल एप लॉन्च किया है।
2. यह प्रगतिशील एप नागरिकों को जियो-टैग की गई तस्वीरों और पाठ्य सूचना प्रस्तुत कर अवैध कोयला खनन की घटनाओं की रिपोर्ट करने में सक्रिय भूमिका निभाने की अनुमति देता है।
3. कोयला खदान निगरानी और प्रबंधन प्रणाली (CMSMS) नामक संबंधित वेब पोर्टल को भास्कराचार्य इंस्टीट्यूट ऑफ स्पेस एप्लीकेशन एंड जियोइन्फॉर्मेटिक्स, गांधीनगर एवं सेंट्रल माइन प्लानिंग एंड डिज़ाइन इंस्टीट्यूट (CMPDI), रांची के सहयोग से विकसित किया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही नहीं हैं ?

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

52. नटराज प्रतिमा के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह चेरस मूर्तिकला का एक महत्त्वपूर्ण नमूना है।
2. इसके ऊपरी दाहिने हाथ में डमरू है, जो सृजन की ध्वनि का प्रतीक है।
3. ऊपरी बाएँ हाथ में अनन्त अग्नि है, जो विनाश का प्रतिनिधित्व करती है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

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

53. आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे सितंबर 2022 में लॉन्च किया गया था और यह प्रमुख आयुष्मान भारत योजना के अनुरूप भारत के डिजिटल स्वास्थ्य बुनियादी ढाँचे को बढ़ाने के लिये एक राष्ट्रीय पहल है।
2. वर्ष 2023 में राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) ने आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) के राष्ट्रव्यापी कार्यान्वयन को तेज़ी से ट्रैक करने के लिये "100 माइक्रोसाइट्स" पहल की शुरुआत की, जिसमें केरल ने उद्घाटन परिचालन ABDM माइक्रोसाइट की स्थापना करके अग्रणी भूमिका निभाई।

नोट :

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

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न ही 1 और न ही 2

54. रियल एस्टेट (विनियमन और विकास) अधिनियम, 2016 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस अधिनियम के तहत 1000 वर्ग मीटर अथवा आठ अपार्टमेंट के न्यूनतम प्लॉट आकार वाली सभी रियल एस्टेट परियोजनाओं को लॉन्च से पहले RERA के साथ पंजीकृत होना अनिवार्य है।
2. प्रमोटरों को विशिष्ट परियोजना के निर्माण और भूमि लागत के लिये एकत्रित धन का 70% एक अलग एस्क्रो खाते में जमा करना आवश्यक है।
3. अपीलीय न्यायाधिकरणों को 90 दिनों के भीतर मामलों का निपटारा करना अनिवार्य है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई नहीं

55. सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम, 2005 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसने सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम 2002 को प्रतिस्थापित किया।
2. यह भारत के संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) से लिया गया है, जो वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की गारंटी देता है।
3. यह प्रावधान करता है कि यदि सूचना किसी व्यक्ति के जीवन या स्वतंत्रता से संबंधित है तो उसे 24 घंटे के भीतर प्रदान किया जाना चाहिये।
4. यह सार्वजनिक हित के मामले में आधिकारिक गोपनीयता अधिनियम 1923 को खत्म करने का प्रावधान करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

A. केवल 1 और 2

B. केवल 1, 2 और 4

C. केवल 2, 3 और 4

D. उपरोक्त सभी

56. स्टेट ऑफ इंडियाज़ बर्ड्स रिपोर्ट,2023 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस रिपोर्ट में अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) मानकों के आधार पर पक्षी प्रजातियों को उच्च, मध्यम और निम्न संरक्षण प्राथमिकता श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है।
2. भारत के राष्ट्रीय पक्षी (भारतीय मोर) की आबादी और वितरण दोनों में कमी देखी गई है।
3. एशियन कोयल, हाउस क्रो और रॉक पिजन को भी उन प्रजातियों के रूप में रेखांकित किया गया है, जिन्होंने वर्ष 2000 के बाद से बहुतायत में उल्लेखनीय वृद्धि का प्रदर्शन किया है।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

A. केवल एक

B. केवल दो

C. सभी तीन

D. कोई भी नहीं

नोट :

57. जलवायु परिवर्तन पर कंपाला घोषणा के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह घोषणापत्र जलवायु-प्रेरित गतिशीलता को संबोधित करने के लिये यूरोपीय देशों के नेतृत्व में पहला व्यापक, कार्य-उन्मुख ढाँचा है।
2. इस पहल को अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन संगठन (IOM) और जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) द्वारा समर्थित किया गया था।
3. यूरोपीय देशों ने महाद्वीप पर मानव गतिशीलता और जलवायु परिवर्तन के बीच अंतर्संबंध को संबोधित करने के लिये इस घोषणा को अपनाया।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

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

58. राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह प्रोजेक्ट टाइगर को वैधानिक अधिकार प्रदान करता है।
2. यह बाघ अभयारण्यों के प्रबंधन में केंद्र-राज्य की जवाबदेही को बढ़ावा देता है।
3. राज्य सरकारें NTCA की सिफारिश पर किसी क्षेत्र को टाइगर रिज़र्व के रूप में अधिसूचित करती हैं।
4. इसका एक उद्देश्य टाइगर रिज़र्व के आसपास के क्षेत्रों में स्थानीय लोगों की आजीविका के हितों को संबोधित करना है।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं?

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

59. निम्नलिखित पर विचार कीजिये:

1. लेनदारों के लिये लाभ
2. स्टॉक की कीमतों का कम मूल्यांकन
3. निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता में कमी
4. पारिश्रमिक-मूल्य चक्र

उपर्युक्त में से कितने बढ़ती मुद्रास्फीति के प्रभाव हो सकते हैं?

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

60. कायिक आनुवंशिक वैरिएंट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A. ये डीएनए अनुक्रम में परिवर्तन हैं जो गर्भधारण के बाद शरीर की कोशिकाओं में होते हैं।
B. डीएनए रेप्लीकेशन के दौरान त्रुटियाँ होने से यह हो सकते हैं।
C. ये जीनोम में कहाँ होते हैं और कौन से जीन इनसे प्रभावित होते हैं, इसके आधार पर उनके अलग-अलग प्रभाव हो सकते हैं। उनमें से कुछ कैंसर सहित अन्य बीमारियों के विकास का कारण बन सकते हैं।
D. उपर्युक्त सभी।

नोट :

61. 'राष्ट्रीय खेल दिवस, 2023' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. राष्ट्रीय खेल दिवस हॉकी के दिग्गज मेजर ध्यानचंद की जयंती के उपलक्ष्य में मनाया जाता है।
2. राष्ट्रीय खेल दिवस, 2023 की थीम 'मीट द चैंपियन' है।
3. राष्ट्रीय खेल दिवस, 2023 के अवसर पर राष्ट्रीय खेल महासंघ पोर्टल लॉन्च किया गया है।

उपरोक्त में से कितने कथन सही हैं ?

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

62. भारत-चीन सीमा विवाद के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. चीन, अक्साई चिन को अपने शिनजियांग क्षेत्र के हिस्से के रूप में दावा करता है, जबकि भारत इसे अपने केंद्रशासित प्रदेश लद्दाख का हिस्सा मानता है।
2. भारत-चीन सीमा को तीन सेक्टरों में बाँटा गया है, पश्चिमी क्षेत्र में लद्दाख, मध्य क्षेत्र में हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड, पूर्वी क्षेत्र में अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम शामिल हैं।
3. वर्ष 1914 के शिमला समझौते ने तिब्बत और पूर्वोत्तर भारत के बीच सीमा का निर्धारण किया था तथा इस पर ब्रिटिश भारत, तिब्बत और चीन द्वारा हस्ताक्षर किये गए थे।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही नहीं हैं ?

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

63. 'ब्लॉटिंग पेपर' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सोख्ता कागज़ (Blotting Paper) केशिका क्रिया के माध्यम से स्याही को अवशोषित करता है जो एक प्राकृतिक प्रक्रिया है, इसमें तरल पदार्थ उच्च पृष्ठतनाव वाले सतह की ओर गति करते है।
2. केशिका ट्यूब 1 मिमी. से कम चौड़े छोटे चैनल होते हैं और जब तरल पदार्थ के संपर्क में आते हैं तो तरल पदार्थ को उसके बाहरी स्तर से ऊपर की ओर खींचते हैं।
3. कॉटन लिंटर, लकड़ी अथवा पुआल (straw) से प्राप्त सोख्ता कागज़ में इसके निर्माण के दौरान बनी सूक्ष्म केशिकाएँ होती हैं।

उपर्युक्त में से कितने कथन सही हैं ?

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

64. ग्रीस की भौगोलिक विशेषताओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसकी सीमा अल्बानिया, उत्तरी मैसेडोनिया, बुल्गारिया और तुर्की से लगती है।
2. ग्रीस का सबसे ऊँचा पर्वत माउंट ओलम्पस 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 :

65. प्रशांत दशकीय दोलन (PDO) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक चक्रीय घटना है जो हर 20-30 वर्षों में दोहराई जाती है और ENSO की तरह इसमें 'ठंडा' और 'गर्म' चरण होता है।
2. सकारात्मक PDO वाला ENSO आमतौर पर अच्छा नहीं होता है, हालाँकि नकारात्मक PDO वाले ENSO से भारत में अधिक वर्षा होती है।
3. एक गर्म (सकारात्मक-चरण) PDO का तात्पर्य कम भूमध्यरेखीय चक्रवातों से है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

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

66. निम्नलिखित में से कौन-सा संवैधानिक प्रावधान कानून बनाकर पंचायत में पिछड़े वर्गों के लिये आरक्षण की अनुमति देता है ?

A. अनुच्छेद 234D
B. अनुच्छेद 243D
C. अनुच्छेद 234T
D. अनुच्छेद 243T

67. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उपनिषद एवं पुराण शास्त्रीय संस्कृत साहित्य के उदाहरण हैं।
2. विश्व संस्कृत दिवस प्रतिवर्ष 31 अगस्त को मनाया जाता है।
3. दिल्ली में राष्ट्रीय संस्कृत संस्थान संस्कृत को बढ़ावा देने के लिये नोडल प्राधिकरण है।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

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

68. लघु सिंचाई (MI) योजनाओं की छठी गणना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह गणना कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रतिवर्ष जारी की जाती है।
2. MI योजनाओं में खोदे गए कुओं की हिस्सेदारी सबसे अधिक है, इसके बाद उथले ट्यूबवेल, मध्यम ट्यूबवेल और गहरे ट्यूबवेल हैं।
3. भारत में लघु सिंचाई योजनाओं में महाराष्ट्र अग्रणी है, इसके बाद उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और तमिलनाडु हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं ?

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

69. बिज़नेस 20 (B20) शिखर सम्मेलन के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. B20, नामित G20 संवाद मंच के रूप में कार्य करता है जो विश्वव्यापी व्यापार समुदाय को जोड़ता है।
2. वार्षिक रूप से G20 प्रेसीडेंसी एक B20 अध्यक्ष को नामित करती है जिसे कार्यवाही की निगरानी के लिये B20 शेरपा (प्रतिनिधि) और सचिवालय द्वारा सहायता प्रदान की जाती है।
3. B20 इंडिया 2023 के लिये व्यापक थीम को संक्षिप्त नाम R.I.S.E द्वारा समझाया गया है जो व्यवसायों के लिये जिम्मेदार (Responsible), अभिनव (Innovative), टिकाऊ (Sustainable) और न्यायसंगत (Equitable) होने की अनिवार्यता को दर्शाता है।

नोट :

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. 1, 2 और 3

70. निम्नलिखित गतिविधियों पर विचार कीजिये:

1. ऐसे कार्य जिनमें जटिल शिल्प कौशल शामिल होता है
2. पर्यावरणीय निगरानी
3. जटिल समन्वय
4. सक्रिय ज्वालामुखियों के गड्ढों का निरीक्षण करना
5. DNA विश्लेषण के लिये स्पाउटिंग व्हेल से साँस के नमूने एकत्र करना

प्रौद्योगिकी के वर्तमान स्तर पर ड्रोन का उपयोग करके उपर्युक्त गतिविधियों में से कौन-सी सफलतापूर्वक की जा सकती हैं?

A. केवल 1, 2 और 3

B. केवल 2, 3 और 4

C. केवल 2, 4 और 5

D. केवल 3, 4 और 5

भाग-2 व्याख्या

1.

उत्तर: B

व्याख्या:

- फ्लोटिंग रेट ऋण ऐसे ऋण होते हैं जिनकी ब्याज दर बेंचमार्क दर या आधार दर/बेस रेट के आधार पर समय-समय पर बदलती रहती है। **अत: कथन 1 सही है।**
  - आधार दर/बेस रेट वह दर है जिस पर भारतीय रिज़र्व बैंक वित्तीय संस्थानों को पैसा उधार देता है, यह दर बाज़ार द्वारा प्रभावित होती है और रेपो रेट इसका सबसे सामान्य उदाहरण है।
- फ्लोटिंग रेट ऋण को परिवर्तनीय अथवा समायोज्य-दर ऋण के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि ये ऋण की अवधि के अनुसार भिन्न-भिन्न हो सकते हैं।
- क्रेडिट कार्ड, बंधक/गिरवी रखी वस्तुओं और अन्य उपभोक्ता ऋणों के लिये फ्लोटिंग रेट ऋण बहुत आम हैं। **अत: कथन 2 सही है।**
- यदि भविष्य में ब्याज दरों में गिरावट का अनुमान है तो उधारकर्त्ताओं को फ्लोटिंग रेट ऋण से लाभ होता है।
  - इसके विपरीत एक निश्चित ब्याज दर वाले ऋण के लिये उधारकर्त्ता को ऋण अवधि के दौरान निर्धारित किश्तों का भुगतान करना पड़ता है। यह अर्थव्यवस्था में उतार-चढ़ाव के समय अधिक सुरक्षा और स्थिरता सुनिश्चित करता है।
- वे निश्चित ब्याज ऋण की तुलना में कम से कम 1-2% सस्ते हैं। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**

2.

उत्तर: B

व्याख्या:

राष्ट्रीय गोकुल मिशन:

- परिचय:
  - इसे दिसंबर 2014 से स्वदेशी गोजातीय नस्लों के विकास और संरक्षण के लिए लागू किया गया है।

नोट :

- यह योजना 2400 करोड़ रुपए के बजट परिव्यय के साथ 2021 से 2026 तक छत्र योजना राष्ट्रीय पशुधन विकास योजना के तहत भी जारी है। **अत: कथन 2 सही है।**

- नोडल मंत्रालय:
  - मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- उद्देश्य:
  - उन्नत प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके गोवंश की उत्पादकता बढ़ाना और दूध उत्पादन को स्थायी तरीके से बढ़ाना।
  - प्रजनन उद्देश्यों के लिये उच्च आनुवंशिक साँडों का उपयोग करना।
  - प्रजनन नेटवर्क को मज़बूत करने और किसानों के दरवाज़े पर कृत्रिम गर्भाधान सेवाओं की डिलीवरी के माध्यम से कृत्रिम गर्भाधान कवरेज को बढ़ाना।
  - वैज्ञानिक और समग्र तरीके से स्वदेशी गाय और भैंस पालन एवं संरक्षण को बढ़ावा देना।

3.

उत्तर: D

व्याख्या:

- प्रोजेक्ट एलीफेंट द्वारा वर्ष 2017 की जनगणना के अनुसार, भारत में जंगली एशियाई हाथियों की सबसे बड़ी संख्या 29,964 है।
- यह प्रजातियों की वैश्विक आबादी का लगभग 60% है।
- कर्नाटक में हाथियों की संख्या सबसे अधिक है, इसके बाद असम और केरल का स्थान है।
- संरक्षण स्थिति:
  - अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) की संकटग्रस्त प्रजातियों की रेड लिस्ट:
    - अफ्रीकी वन हाथी (लोक्सोडोंटा साइक्लोटिस)- गंभीर रूप से लुप्तप्राय
    - अफ्रीकी सवाना हाथी (लोक्सोडोंटा अफ्रीकाना)- लुप्तप्राय
    - एशियाई हाथी (एलिफस मैक्सिमस)- लुप्तप्राय। **अत: कथन 2 सही नहीं है।**
  - वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची
  - वन्यजीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय (CITES):
    - अफ्रीकी सवाना हाथी: परिशिष्ट II
    - एशियाई हाथी: परिशिष्ट I
    - हाथी अभयारण्य:

  लगभग 80,777 वर्ग किमी. में 33 हाथी अभयारण्य की स्थापना। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**
- हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी (MIKE) कार्यक्रम- माइक कार्यक्रम की स्थापना CITES द्वारा वर्ष 1997 में पार्टियों के दसवें सम्मेलन में अपनाए गए संकल्प 10.10 द्वारा की गई थी। अत: कथन 1 सही नहीं है।
  - MIKE कार्यक्रम दक्षिण एशिया में वर्ष 2003 में निम्नलिखित उद्देश्य के साथ शुरू किया गया:
    - हाथी रेंज वाले राज्यों को उचित प्रबंधन और प्रवर्तन निर्णय लेने के लिये आवश्यक जानकारी प्रदान करना तथा हाथी आबादी के दीर्घकालिक प्रबंधन के लिये रेंज राज्यों के भीतर संस्थागत क्षमता का निर्माण करना।

4.

उत्तर: A

व्याख्या:

- ज़मानत कानूनी हिरासत के तहत रखे गए (उन मामलों में जिन पर न्यायालय द्वारा अभी फैसला सुनाया जाना है) व्यक्ति की सशर्त/अनंतिम रिहाई है, जो आवश्यकता पड़ने पर न्यायालय में उपस्थित होने का वादा करता है।

- भारत में ज़मानत के प्रकार:
  - नियमित ज़मानत: यह न्यायालय (देश के भीतर किसी भी न्यायालय) द्वारा दिया गया एक निर्देश है जो पहले से ही गिरफ्तार और पुलिस हिरासत में रखे गए व्यक्ति को रिहा करने हेतु उपलब्ध है। ऐसी ज़मानत के लिये व्यक्ति CrPC. 1973 की धारा 437 तथा 439 के तहत आवेदन दाखिल कर सकता है। **अतः युग्म 1 सही सुमेलित है।**
  - अंतरिम ज़मानत: नियमित अथवा अग्रिम ज़मानत हेतु आवेदन न्यायालय के समक्ष लंबित होने की स्थिति में यह ज़मानत न्यायालय द्वारा अस्थायी और अल्प अवधि हेतु दी जाती है।
  - अग्रिम ज़मानत या पूर्व-गिरफ्तारी ज़मानत: यह एक कानूनी प्रावधान है जो आरोपी व्यक्ति को गिरफ्तार होने से पहले ज़मानत हेतु आवेदन करने की अनुमति देता है। दंड प्रक्रिया संहिता, 1973 की धारा 438 में भारत में पूर्व-गिरफ्तारी ज़मानत का प्रावधान किया गया है। इसे केवल सत्र न्यायालय और उच्च न्यायालय द्वारा दिया जाता है। **अतः युग्म 2 सही सुमेलित नहीं है।**
    - अग्रिम ज़मानत का प्रावधान विवेकाधीन है तथा न्यायालय अपराध की प्रकृति और गंभीरता, आरोपी के पूर्ववृत्त एवं अन्य प्रासंगिक कारकों पर विचार करने के बाद ज़मानत दे सकता है।
    - न्यायालय ज़मानत देते समय कुछ शर्तें भी लगा सकता है, जिसमें पासपोर्ट ज़ब्त करना, देश छोड़ने पर प्रतिबंध या पुलिस स्टेशन में नियमित रूप से रिपोर्ट करना आदि शामिल हैं।
  - वैधानिक ज़मानत: वैधानिक ज़मानत, जिसे डिफ़ॉल्ट ज़मानत के रूप में भी जाना जाता है, CrPC की धारा 437, 438 और 439 के तहत सामान्य प्रक्रिया से प्राप्त ज़मानत से अलग है। जैसा कि नाम से स्पष्ट है, वैधानिक ज़मानत तब दी जाती है जब पुलिस अथवा जाँच एजेंसी निर्दिष्ट समय-सीमा के भीतर अपनी रिपोर्ट/शिकायत दर्ज करने विफल हो जाती है। **अतः युग्म 3 सही सुमेलित नहीं है।**

5.

उत्तरः D

व्याख्या:

- शुष्क मौसम तथा क्षेत्र के ऊपर से गुज़रने वाले हरीकेन के कारण उत्पन्न तीव्र पवनों ने वनाग्नि को और अधिक प्रबल करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई। इन स्थितियों, जिन्हें "आकस्मिक सूखे (Flash Droughts)" के रूप में जाना जाता है, में वातावरण में तेज़ी से नमी का वाष्पीकरण होता है, जो आग के फैलने के लिये आदर्श स्थितियाँ बनाती हैं। **अतः कथन 1 सही है।**
- हवाई के छह सक्रिय ज्वालामुखियों में से एक माउई में है। माउई का अधिकांश भाग गंभीर सूखे का सामना कर रहा था, इसलिये सूखी भूमि, सूखी गैर-देशी घास (Non-Native Grasses) और वनस्पति ने आग के लिये ईंधन का कम किया। **अतः कथन 2 सही है।**
- ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद (CEEW) की एक रिपोर्ट में निम्नलिखित बातें कही गई हैं:
  - पिछले दो दशकों में वनाग्नि के मामलों में दस गुना वृद्धि हुई है और माना जा रहा है कि 62% से अधिक भारतीय राज्यों में उच्च तीव्रता वाले वनाग्नि की घटनाएँ होने की संभावना हैं।
  - आंध्र प्रदेश, ओडिशा, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, उत्तराखंड, तेलंगाना और पूर्वोत्तर राज्यों में इसका खतरा सबसे अधिक है।
  - पिछले दो दशकों में मिज़ोरम में वनाग्नि की सबसे अधिक घटनाएँ हुई हैं, इसके 95% ज़िले वनाग्नि के हॉटस्पॉट हैं। **अतः कथन 3 सही है।**

6.

उत्तरः A

व्याख्या:

- ज़मीनी स्तर पर काम में तेज़ी लाने, लागत में कटौती करने और रोज़गार सृजन करने पर केंद्रित होने के साथ "पीएम-गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान" का उद्देश्य बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं का एकीकृत योजना निर्माण और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना है।
- यह औद्योगिक और रक्षा दोनों गलियारों की प्रगति पर केंद्रित है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- इस योजना में 2019 में शुरू की गई राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन को शामिल किया गया है।

नोट :

- इसका डिजिटल प्लेटफॉर्म बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं की योजना बनाने और उन्हें क्रियान्वित करने के लिये एकीकृत मंच प्रदान करता है। **अत: कथन 2 सही है।**
- इस योजना का उद्देश्य कार्गो क्षमता में वृद्धि और टर्नअराउंड समय को कम करके बंदरगाह व्यापार में वृद्धि करना है। **अत: कथन 3 सही है।**

7.

उत्तर: B

व्याख्या:

- यूरिया गोल्ड को यूरिया में सल्फर मिलाकर, 37% नाइट्रोजन (N) और 17% सल्फर (S) के साथ एक मिश्रित उर्वरक बनाया जाता है। सामान्य यूरिया में एकल पौधे के पोषक तत्त्व का 46% नाइट्रोजन होता है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- यूरिया गोल्ड दो प्राथमिक उद्देश्यों को पूरा करता है: भारतीय मृदा में सल्फर की आवश्यकताओं को पूरा करना और साथ ही नाइट्रोजन उपयोग दक्षता (NUE) को बढ़ाना। **अत: कथन 2 सही है।**

8.

उत्तर: A

व्याख्या:

- संकल्प और स्ट्राइव दोनों कौशल अंतर को दूर करने, कार्यबल की उत्पादकता बढ़ाने तथा उद्योग की ज़रूरतों के साथ कौशल विकास को जोड़कर सतत् आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के भारत के प्रयासों के अभिन्न अंग हैं। **अत: विकल्प A सही है।**
- संकल्प:
  - संकल्प (SANKALP) का तात्पर्य "आजीविका संवर्द्धन के लिये कौशल अधिग्रहण और ज्ञान जागरूकता" से है।
  - यह कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय (Ministry of Skill Development and Entrepreneurship-MSDE) के तहत एक प्रमुख कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य व्यक्तियों को मांग-संचालित और परिणाम-उन्मुख कौशल प्रशिक्षण प्रदान करना है।
  - यह कार्यक्रम कौशल विकास और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के माध्यम से विभिन्न क्षेत्रों में युवाओं की रोज़गार क्षमता और आजीविका की संभावनाओं को बढ़ाने पर केंद्रित है।
  - संकल्प, कौशल प्रशिक्षण को उद्योग की आवश्यकताओं और श्रम बाज़ार की मांग के साथ संरेखित करना, व्यावसायिक शिक्षा को बढ़ावा देना तथा एक कुशल कार्यबल तैयार करना चाहता है।
- स्ट्राइव:
  - स्ट्राइव (STRIVE) का तात्पर्य "औद्योगिक मूल्य संवर्द्धन के लिये कौशल सुदृढ़ीकरण" से है।
  - संकल्प की तरह स्ट्राइव भी कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय की एक पहल है।
  - स्ट्राइव का लक्ष्य गुणवत्तापूर्ण प्रशिक्षण, उद्योग सहभागिता तथा व्यावसायिक शिक्षा पारिस्थितिकी तंत्र के बेहतर प्रदर्शन पर ध्यान केंद्रित करके व्यावसायिक प्रशिक्षण एवं शिक्षा की प्रासंगिकता और दक्षता में सुधार करना है।
  - इसका लक्ष्य प्रशिक्षण संस्थानों की क्षमताओं को बढ़ाना, उद्यमिता को बढ़ावा देना तथा कौशल विकास और रोज़गार के बीच संबंध को मज़बूत करना है।

9.

उत्तर: B

व्याख्या:

- भारत विश्व भर में दालों का सबसे बड़ा उत्पादक (वैश्विक उत्पादन का 25%), उपभोक्ता (वैश्विक खपत का 27%) और आयातक (14%) देश है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**

नोट :

- हालाँकि दालें ख़रीफ और रबी दोनों सीज़न में उगाई जाती हैं, दालों के कुल उत्पादन में रबी सीज़न में उत्पादित दालों का योगदान 60% से अधिक है। **अतः कथन 2 सही है।**
- खाद्यान्न के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र में दालों की हिस्सेदारी लगभग 20% है और देश में कुल खाद्यान्न उत्पादन में इसका योगदान लगभग 7-10% है। **अतः कथन 3 सही है।**

10.

उत्तर: A

व्याख्या:

- इतिहास में अभी तक केवल तीन देश ही चंद्रमा पर सॉफ्ट लैंडिंग करने में सफल रहे हैं: संयुक्त राज्य अमेरिका, सोवियत संघ और चीन। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- लूना 25, 47 वर्षों के बाद रूस की चंद्र अन्वेषण में वापसी का प्रतीक है, जिसका लक्ष्य अंतरिक्ष अन्वेषण में अपनी प्रतिष्ठा को पुनः प्राप्त करना है। लूना 25 हल्का है और इसमें रोवर का अभाव है, जो मिट्टी की संरचना, धूल के कणों का अध्ययन करने और सतह के पानी का पता लगाने पर ध्यान केंद्रित करता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- लूना 25 को एक साल के मिशन के लिये डिज़ाइन किया गया है, जो हीटिंग तंत्र और एक गैर-सौर ऊर्जा स्रोत से सुसज्जित है। इसके विपरीत चंद्र रात के दौरान हीटिंग की कमी के कारण चंद्रयान-3 को एक चंद्र दिवस के लिये बनाया गया है। **अतः कथन 3 सही है।**

11.

उत्तर: A

व्याख्या:

- इस योजना के तहत सिटी बस संचालन, पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप (Public Private Partnership- PPP) मॉडल पर किया जाएगा। **अतः कथन 1 सही है।**
- राज्य/शहर बस सेवाएँ के संचालन और बस ऑपरेटरों को भुगतान करने के लिये ज़िम्मेदार होंगे। **अतः कथन 2 सही है।**
- केंद्र सरकार प्रस्तावित योजना में निर्दिष्ट सीमा तक सब्सिडी प्रदान करके इन बस संचालन का समर्थन करेगी। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

12.

उत्तर: B

व्याख्या:

- स्थानांतरण (अकबर ने अपनी राजधानी आगरा स्थानांतरित कर दी) के बावजूद, शाहजहाँ के शासनकाल में मुगलों ने वर्ष 1648 में शाहजहानाबाद के साथ दिल्ली को अपनी राजधानी के रूप में पुनर्स्थापित किया, जिसे आज पुरानी दिल्ली के नाम से जाना जाता है।
- शाहजहाँ ने लाल-किले की नींव रखी थी। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- इस प्रतिष्ठित संरचना को वर्ष 2007 में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में सूचीबद्ध किया गया था। **अतः कथन 2 सही है।**
- लाल किला इस्लामी, हिंदी, तैमूरी और फारसी प्रभावों सहित विविध स्थापत्य शैलियों का मिश्रण प्रदर्शित करता है। **अतः कथन 3 सही है।**

13.

उत्तर: C

व्याख्या:

- रेडियो थर्मोइलेक्ट्रिक जेनरेटर (RTG) एक नवीन ऊर्जा स्रोत है जिसे गहरे अंतरिक्ष अभियानों में चुनौतियों का समाधान करने के लिये डिज़ाइन किया गया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- रेडियो थर्मोइलेक्ट्रिक जेनरेटर (RTG) प्लूटोनियम-238 या स्ट्रोंटियम-90 जैसी रेडियोधर्मी सामग्रियों का उपयोग करते हैं, जो समय के साथ क्षय होने पर ऊर्जा उत्सर्जित करते हैं। **अतः कथन 2 सही है।**

नोट :

- रेडियोआइसोटोप हीटर यूनिट (RHU) रिएक्टर का वह हिस्सा है जो थर्मल ऊर्जा जारी करके प्रक्रिया शुरू करता है, जो विद्युत उत्पादन के लिये आधार के रूप में कार्य करता है। **अतः कथन 3 सही है।**

14.

उत्तर: B

व्याख्या:

हाल ही में जल शक्ति मंत्रालय के तहत केंद्रीय जल आयोग ने रियल टाइम में बाढ़ से संबंधित जानकारी प्रदान करने के लिये "फ्लडवॉच" मोबाइल एप्लीकेशन लॉन्च किया। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

- "फ्लडवॉच" की प्रमुख विशेषताएँ:
  - रियल टाइम में बाढ़ की निगरानी का आशय देश भर में बाढ़ से संबंधित अद्यतित जानकारी प्रदान करने से है। **अतः कथन 2 सही है।**
  - बाढ़ संबंधी जानकारी की अधिक सटीक स्थिति प्रदान करने के लिये यह एप विभिन्न स्रोतों से नदी प्रवाह डेटा का उपयोग करता है।
  - एप उपयोगकर्त्ता मानचित्र की सहायता से सीधे स्थान का चयन कर अथवा इंटरैक्टिव मानचित्र सुविधा से सर्च बॉक्स का उपयोग कर केंद्रीय जल आयोग के बाढ़ पूर्वानुमान (24 घंटे) अथवा बाढ़ संबंधी सलाह (7 दिन) पर जानकारी प्राप्त कर सकते हैं। **अतः कथन 3 सही है।**
  - "फ्लडवॉच" में बाढ़ संबंधी सटीक पूर्वानुमान सुनिश्चित करने के लिये उपग्रह डेटा विश्लेषण, गणितीय मॉडलिंग और रियल टाइम निगरानी जैसी उन्नत तकनीकों का प्रयोग किया जाता है।

15.

उत्तर: B

व्याख्या:

उत्तराखंड के उत्तरकाशी ज़िले के दयारा बुग्याल में मनाया जाने वाला अंडूरी उत्सव, जिसे बटर फेस्टिवल के नाम से जाना जाता है, हाल ही में संपन्न हुआ। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

- समुद्र तल से 11,000 फीट की ऊँचाई पर स्थित दयारा बुग्याल राज्य के प्राचीन घास के मैदानों में से एक है।
- इसे बटर होली के नाम से भी जाना जाता है, क्योंकि लोग खेल-खेल में एक-दूसरे को मक्खन, दूध और छाछ लगाते हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- यह फेस्टिवल भगवान कृष्ण के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करने का एक तरीका है, जिनके बारे में माना जाता है कि उन्होंने बुग्याल में चरते समय मवेशियों को बुरी शक्तियों से बचाया था। **अतः कथन 3 सही है।**

16.

उत्तर: C

व्याख्या:

कावेरी नदी:

- इसे तमिल में 'पोन्नी' कहा जाता है और यह दक्षिण भारत की एक पवित्र नदी है।
- यह दक्षिण-पश्चिमी कर्नाटक राज्य के पश्चिमी घाट की ब्रह्मगिरि पहाड़ी से निकलती है, कर्नाटक तथा तमिलनाडु राज्यों से होकर दक्षिण-पूर्व की ओर बहते हुए बड़े झरनों के रूप में पूर्वी घाट से उतरकर पुदुचेरी के माध्यम से बंगाल की खाड़ी में गिरती है।
- बाएँ तट की सहायक नदियाँ: अर्कावती, हेमावती, शिमसा और हरंगी।
- दाहिने किनारे की सहायक नदियाँ: लक्ष्मणतीर्थ, सुवर्णवती, नोयिल, भवानी, काबिनी और अमरावती।
- रंगनथिट्टू पक्षी अभयारण्य कावेरी नदी के तट पर स्थित है। यह एक निर्दिष्ट रामसर साइट है जो पेंटेड स्टॉर्क, स्पॉट-बिल्ड पेलिकन और ब्लैक-हेडेड आइबिस सहित कई पक्षी प्रजातियों का आवास है।
- यह भारत की सात पवित्र नदियों में से एक है। **अतः विकल्प C सही है।**

नोट :

17.

उत्तर: B

व्याख्या:

विकल्प B सही है:

सूरीनाम:

- यह दक्षिण अमेरिका के पूर्वोत्तर तट पर स्थित है। इसकी सीमा उत्तर में अटलांटिक महासागर, पूर्व में फ्रेंच गुयाना, दक्षिण में ब्राज़ील और पश्चिम में गुयाना से लगती है।
- सूरीनाम की राजधानी पारामारिबो है, जो सूरीनाम नदी के तट पर स्थित है।
- सूरीनाम एक लोकतांत्रिक गणराज्य है जिसमें राज्य और सरकार का प्रमुख राष्ट्रपति होता है। देश में बहुदलीय-राजनीतिक व्यवस्था है।

18.

उत्तर: B

व्याख्या:

राष्ट्रीय आयुष मिशन

- राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के माध्यम से कार्यान्वयन के लिये 12वीं योजना के दौरान स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत आयुष विभाग द्वारा सितंबर 2014 में लॉन्च किया गया।
- यह एक केन्द्र प्रायोजित योजना है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- अब, इसे आयुष मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित किया गया है।
- इस योजना में भारतीयों के समग्र स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिये आयुष क्षेत्र का विस्तार सम्मिलित है।
- यह मिशन देश में, विशेष रूप से सुभेद्य और दूर-दराज़ के क्षेत्रों में आयुष स्वास्थ्य सेवाएँ/शिक्षा प्रदान करने के लिये राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों की सरकारों के प्रयासों का समर्थन करके स्वास्थ्य सेवाओं में कमियों को संबोधित करता है। **अतः कथन 2 सही है।**

19.

उत्तर: C

व्याख्या:

- राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली (NAFIS), NCRB द्वारा प्रबंधित एक राष्ट्रव्यापी डेटाबेस है, जो अपराध से संबंधित उंगलियों के निशान तेज़ी से संगृहीत करता है तथा 24 घंटे के भीतर पकड़े गए अपराधियों को एक अद्वितीय 10-अंकीय राष्ट्रीय फिंगरप्रिंट नंबर (National Fingerprint Number- NFN) प्रदान करता है।
  - NFN पूरे जीवन अपराधी के पास रहता है, अलग-अलग FIR के तहत विभिन्न अपराधों को एक ही ID से जोड़ता है।
  - ID में राज्य कोड (पहले दो अंक) और राज्यों के लिये विशिष्ट अनुक्रमिक संख्या शामिल होती है।
- NAFIS अपराधी व्यक्तियों की तेज़ी से पहचान करता है, उनके नाम को पुलिस संदर्भ प्रणालियों में वारंट, चेतावनियों और संबंधित आपराधिक डेटा से जोड़ता है।
  - यह नई दिल्ली के सेंट्रल फिंगरप्रिंट ब्यूरो (Central Fingerprint Bureau- CFPB) से संचालित होता है **अतः विकल्प C सही है।**

20.

उत्तर: B

व्याख्या:

सौर चक्र:

- सोलर मैक्सिमा और मिनिमा सौर चक्र के दो चरणों को संदर्भित करते हैं जो लगभग 11 साल की अवधि में होते हैं। इन चक्रों की विशेषता सौर धब्बों, सौर ज्वालाओं और अन्य सौर घटनाओं की संख्या में परिवर्तन होना है।

नोट :

- सोलर मैक्सिमा वह चरण है जब सूर्य सबसे अधिक सक्रिय होता है, जिसमें कई सनस्पॉट और तीव्र विस्फोट होते हैं। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- सोलर मिनिमा वह चरण है जब सूर्य सबसे कम सक्रिय होता है, जिसमें कुछ या कोई सनस्पॉट नहीं होता है और इसकी सतह शांत होती है। **अतः कथन 2 सही है।**

21.

उत्तर: B

व्याख्या:

- केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (CZA) भारत में चिड़ियाघरों के कामकाज़ के विनियमन तथा निगरानी करने और इसके द्वारा निर्धारित मानकों एवं मानदंडों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिये एक वैधानिक निकाय (WPA 1972) है।
  - पर्यावरण मंत्री (Environment Minister) CZA का अध्यक्ष है।
- भारतीय पशु कल्याण बोर्ड पशु कल्याण कानूनों पर एक वैधानिक सलाहकार निकाय है और देश में पशु कल्याण को बढ़ावा देता है।
  - इसकी स्थापना वर्ष 1962 में पशु क्रूरता निवारण अधिनियम, 1960 की धारा 4 के तहत की गई थी।
- वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो देश में संगठित वन्यजीव अपराध से निपटने के लिये स्थापित एक वैधानिक बहु-विषयक निकाय (WPA 1972) है।
  - ब्यूरो का मुख्यालय नई दिल्ली में है। **अतः विकल्प B सही है।**

22.

उत्तर: A

व्यक्ख्या:

ALS एक दुर्लभ और घातक मोटर न्यूरॉन डिज़ीज़ (Motor Neuron Disease) है। इसकी विशेषता रीढ़ की हड्डी और मस्तिष्क में तंत्रिका कोशिकाओं के प्रगतिशील अध:पतन (Progressive Degeneration) है। **अतः विकल्प A सही है।**

  - इसे प्राय: एक प्रसिद्ध बेसबॉल खिलाड़ी, जिनकी इस बीमारी के कारण मृत्यु हो गई थी, के नाम पर लू गेरिग डिज़ीज़ (Lou Gehrig's Disease) कहा जाता है।
- ALS सबसे विनाशकारी विकारों में से एक है जो तंत्रिकाओं तथा मांसपेशियों के कार्य को प्रभावित करता है। जैसे ही मोटर न्यूरॉन्स का पतन होता है और नष्ट हो जाते हैं, वे मांसपेशियों को संदेश भेजना बंद कर देते हैं, जिससे मांसपेशियाँ कमज़ोर हो जाती हैं, उनमें ऐंठन होने लगती है (Fasciculations) और बेकार हो जाती हैं (Atrophy)। अंततः, मस्तिष्क स्वैच्छिक गतिविधियों को शुरू करने तथा नियंत्रित करने की अपनी क्षमता खो देते हैं।
- कारण:
- अभी तक इसका कोई कारण ज्ञात नहीं है, कुछ मामलों में आनुवंशिकी भी शामिल है।
- ALS पर अनुसंधान द्वारा ALS के संभावित पर्यावरणीय कारणों की जाँच की जा रही है।
- लक्षण:
- ALS के कारण किसी अंग में कमज़ोरी हो सकती है जो कुछ ही दिनों में या आमतौर पर कुछ हफ्तों में बढ़ जाती है। फिर कई हफ्तों या महीनों के बाद दूसरे अंग में कमज़ोरी आनी शुरू हो जाती है। कभी-कभी प्रारंभिक समस्या के तौर पर बोलने में कठिनाई/अस्पष्ट वाणी (Slurred Speech) या खाने/निगलने (Swallowing) में परेशानी हो सकती है।
- उपचार:
- ALS का कोई इलाज और प्रमाणित उपचार नहीं है।

23.

उत्तर: A

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय मोबाइल उपकरण पहचान (IMEI) एक अद्वितीय संख्या है जिसका उपयोग स्मार्टफोन, टैबलेट और अन्य सेलुलर-सक्षम डिवाइस जैसे मोबाइल उपकरणों में किया जाता है।

- इसमें 15 अंक होते हैं और यह फोन की विशिष्ट पहचान की तरह होता है। यह प्रत्येक डिवाइस हेतु डिजिटल फिंगरप्रिंट के रूप में कार्य करता है तथा मोबाइल नेटवर्क पर उन्हें विशिष्ट रूप से पहचानने के लिये उपयोग किया जाता है।
  - दूरसंचार विभाग और सीमा शुल्क विभाग भारत में आने वाले हैंडसेट के IMEI नंबर की जाँच एवं रिकॉर्ड रखने हेतु सयुंक्त रूप से कार्य करते हैं।
  - IMEI नंबर डिवाइस प्रमाणीकरण, नेटवर्क प्रबंधन, ट्रैकिंग और सुरक्षा सहित विभिन्न उद्देश्यों के लिये आवश्यक है।
- IMEI नंबर किसी एक मोबाइल डिवाइस के लिये ही बनाया जाता हैं और इन्हें बदला नहीं जा सकता। **अतः कथन 1 सही है।**
- IMEI नंबर वास्तव में विनिर्माण के दौरान मोबाइल डिवाइस के हार्डवेयर में हार्ड कोडित होते हैं, जिससे वे विशिष्ट पहचानकर्ता बन जाते हैं जो डिवाइस के पूरे जीवनकाल में स्थिर रहते हैं। यह प्रक्रिया सुनिश्चित करती है कि प्रत्येक मोबाइल डिवाइस का एक अद्वितीय और अपरिवर्तनीय IMEI नंबर हो। **अतः कथन 2 सही है।**

24.

उत्तर: B

व्याख्या:

अग्निबाण सबऑर्बिटल टेक्नोलॉजिकल डिमॉन्स्ट्रेटर (SOrTeD):

- अग्निबाण SOrTeD एक अनुकूलन योग्य प्रक्षेपण यान (Customisable Launch Vehicle) है जिसे एक या दो चरणों में लॉन्च किया जा सकता है। यह अग्निकुल के पेटेंटेड अग्निलेट इंजन (AgniKul's Patented Agnilet Engine) द्वारा संचालित है। **अतः विकल्प B सही उत्तर है।**
  - अग्निलेट, एक 3D-प्रिंटेड, 6 किलोन्यूटन (kN) अर्द्ध-क्रायोजेनिक इंजन है जो प्रणोदक के रूप में तरल ऑक्सीजन और केरोसिन का उपयोग करता है।
- गाइड रेल (Guide Rails) से लॉन्च होने वाले पारंपरिक साउंडिंग रॉकेटों (Sounding Rockets) के विपरीत अग्निबाण SOrTeD लंबवत रूप से उड़ान भरेगा और एक पूर्व निर्धारित प्रक्षेपवक्र का पालन करेगा, अपनी उड़ान के दौरान सटीक रूप से व्यवस्थित युद्धाभ्यास को पूरा करेगा।
  - यह पाँच अलग-अलग कॉन्फिगरेशन में 100 किलोग्राम तक के पेलोड को 700 किमी. की ऊँचाई तक ले जाने में सक्षम है।
- अग्निबाण SOrTeD विश्व के पहले 3D-प्रिंटेड रॉकेट को अंतरिक्ष में लॉन्च करने की दिशा में पहला कदम होगा।

25.

उत्तर: A

व्याख्या:

भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में विभिन्न परिसंपत्तियाँ शामिल हैं जो भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) के पास और विदेशी मुद्राओं में मूल्यवर्गित हैं। ये भंडार देश की अर्थव्यवस्था को स्थिरता प्रदान करते हैं तथा भुगतान संतुलन व मुद्रा विनिमय दरों के प्रबंधन में मदद करते हैं।

निम्नलिखित को सामान्यत: भारत के विदेशी मुद्रा भंडार का अंग माना जाता है:

- विदेशी मुद्रा
- विदेशी मुद्रा परिसंपत्ति (FCA)
- स्वर्ण भंडार

नोट :

- विशेष आहरण अधिकार (Special Drawing Rights) और
- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund- IMF) के पास आरक्षित स्थिति।

भारतीय व्यक्तियों अथवा व्यवसायों द्वारा रखी गई विदेशी परिसंपत्ति भारत के विदेशी मुद्रा का हिस्सा नहीं है। **अत: विकल्प A सही उत्तर है।**

26.

उत्तर: A

व्याख्या:

- मीथेन सबसे सरल हाइड्रोकार्बन है, जिसमें एक कार्बन परमाणु तथा चार हाइड्रोजन परमाणु (CH_4) होते हैं। यह ज्वलनशील है तथा पूरे विश्व ईंधन के रूप में उपयोग किया जाता है।
- CO_2 के दीर्घकालिक जीवन काल की तुलना में इसका वायुमंडलीय जीवनकाल एक दशक से भी कम होता है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
  - CO_2 से कम मात्रा में मौजूद होने पर मीथेन की ताप-धारण क्षमता 100 वर्ष की अवधि में लगभग 28-36 गुना अधिक है।
- 'हरित धारा' (Harit Dhara- HD): भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (Indian Council of Agricultural Research- ICAR) ने एक एंटी-मेथेनोजेनिक फीड सप्लीमेंट 'हरित धारा' (HD) विकसित किया है, जो मवेशियों के मीथेन उत्सर्जन को 17-20% तक कम कर सकता है तथा इससे दूध का उत्पादन भी अधिक हो सकता है। **अत: कथन 2 सही है।**
- वर्ष 2021 में ग्लासगो जलवायु सम्मेलन (UNFCCC COP 26) में लगभग 100 देशों ने वर्ष 2020 के स्तर से वर्ष 2030 तक मीथेन उत्सर्जन में कम-से-कम 30% की कटौती करने के लिये एक स्वैच्छिक प्रतिज्ञा की, जिसे वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा कहा जाता है।
    - इस वैश्विक मीथेन प्रतिज्ञा का भारत हिस्सा नहीं है। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**

27.

उत्तर: B

व्याख्या:

- नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (Ministry of New and Renewable Energy,MNRE) ने हाल ही में एक स्पष्ट ग्रीन हाइड्रोजन मानक को परिभाषित किया है, जो 'हरित' के रूप में वर्गीकृत हाइड्रोजन उत्पादन के लिये उत्सर्जन सीमा स्थापित करता है।
  - MNRE ने निर्धारित किया है कि ग्रीन हाइड्रोजन में पिछले 12 महीने की अवधि में औसत के रूप में लिये गए प्रति किलोग्राम हाइड्रोजन (H_2) के बराबर 2 किलोग्राम कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) से अधिक का उत्सर्जन नहीं होना चाहिये।
  - वेल-टू-गेट उत्सर्जन में जल उपचार, इलेक्ट्रोलिसिस, गैस शुद्धिकरण, शुष्कन और हाइड्रोजन का संपीड़न शामिल है। **अत: विकल्प (B) सही है।**

28.

उत्तर: B

व्याख्या:

भारत और रूस के बीच रक्षा व्यापार की गतिशीलता:

- सैन्य उपकरण:
  - भारत द्वारा रूस से खरीदे/पट्टे पर लिये गए सैन्य उपकरण में निम्नलिखित शामिल हैं:
    - एस-400 ट्रायम्फ
- S-400 ट्रायम्फ रूस द्वारा डिज़ाइन की गई एक गतिशील (Mobile) और सतह से हवा में मार करने वाली (Surface-to-Air Missile System- SAM) मिसाइल प्रणाली है, S-400 सौदे से आशय भारत द्वारा S-400 की खरीद से है। **अत: कथन 2 सही नही है।**

नोट :

  - कामोव का-226 200 को मेक इन इंडिया पहल के तहत भारत में बनाया जाएगा
  - T-90S भीष्म
  - INS विक्रमादित्य विमान वाहक कार्यक्रम
- पनडुब्बी कार्यक्रम:
  - रूस अपने पनडुब्बी कार्यक्रमों द्वारा भारतीय नौसेना की सहायता करने में भी बहुत महत्तवपूर्ण भूमिका निभाता है:
    - भारतीय नौसेना की पहली पनडुब्बी 'फॉक्सट्रॉट क्लास' रूस से प्राप्त हुई थी।
    - भारत द्वारा संचालित एकमात्र विमान वाहक पोत INS विक्रमादित्य रूसी मूल का है।
- यह भारतीय नौसेना का सबसे बड़ा विमानवाहक पोत और रूसी नौसेना के सेवामुक्त एडमिरल गोर्शकोव/बाकू से पुनर्निर्मित युद्धपोत है। **अत: कथन 1 सही है।**
    - भारत रूस से प्राप्त 14 पारंपरिक पनडुब्बियों में से 9 का संचालन करता है।

29.

उत्तर: A

व्याख्या:

नमोह 108 कमल किस्म

- हाल ही में केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्री ने वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (CSIR-NBRI), लखनऊ द्वारा विकसित नवीन 'नमोह 108' कमल किस्म का अनावरण किया। **अत: विकल्प A सही है।**
- कई साल पहले मणिपुर में खोजे जाने के बाद कमल की इस किस्म में 108 पंखुड़ियाँ होती हैं, जिसके कारण इसका नाम 'NBRI नमोह 108' पड़ा, यह नाम इसकी पंखुड़ियों की संख्या और इसके धार्मिक महत्त्व दोनों से लिया गया है।
- यह मार्च से दिसंबर तक खिलते हैं, पोषक तत्त्वों से भरपूर होते हैं।
- फूल के जीनोम को अनुक्रमित किया गया, जिससे यह अनुक्रमित जीनोम वाली एकमात्र भारतीय कमल की किस्म बन गई।
- मणिपुर के बाहर खेती को सुविधाजनक बनाने के लिये फूल की विशेषताओं को संशोधित किया गया।

30.

उत्तर: B

व्याख्या:

23 मिलियन वर्ष पूर्व से लेकर वर्तमान को निओजीन युग माना गया है और इसे चार युगों में विभाजित किया गया है:

- मियोसीन (23-5.3 मिलियन वर्ष पूर्व),
- प्लियोसीन (5.3-2.6 मिलियन वर्ष पूर्व),
- प्लेइस्टोसिन (2.6 मिलियन-11.7 हज़ार वर्ष पूर्व),
- होलोसीन (11.7 हज़ार वर्ष पूर्व-वर्तमान)। **अत: विकल्प B सही उत्तर है।**

31.

उत्तर: C

व्याख्या:

उत्पादन आधारित प्रोत्साहन योजना (PLI):

- PLI योजना की कल्पना घरेलू विनिर्माण क्षमता को बढ़ाने के साथ-साथ उच्च आयात प्रतिस्थापन और रोज़गार सृजन के लिये की गई थी।
- मार्च 2020 में शुरू की गई इस योजना ने आरंभ में तीन उद्योगों को लक्षित किया:
  - मोबाइल और संबद्ध घटक विनिर्माण
  - विद्युत घटक विनिर्माण
  - चिकित्सा उपकरण

नोट :

- बाद में इसे 14 सेक्टरों तक बढ़ा दिया गया।
- PLI योजना में घरेलू और विदेशी कंपनियों को भारत में विनिर्माण के लिये पाँच वर्षों तक उनके राजस्व के प्रतिशत के आधार पर वित्तीय पुरस्कार मिलता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- मोबाइल और संबद्ध कंपोनेंट विनिर्माण योजना में सब्सिडी का भुगतान केवल भारत में फोन के विनिर्माण के लिये किया जाता है, न कि इस पर कि भारत में विनिर्माण द्वारा कितना मूल्य जोड़ा जाता है। **अतः कथन 3 सही है।**
- दिये गए प्रोत्साहन की गणना वृद्धिशील बिक्री के आधार पर की जाती है।
  - उन्नत रसायन विज्ञान सेल बैटरी, कपड़ा उत्पाद और ड्रोन उद्योग जैसे कुछ क्षेत्रों में दिये जाने वाले प्रोत्साहन की गणना पाँच वर्षों की अवधि में की गई बिक्री, प्रदर्शन और स्थानीय मूल्यवर्द्धन के आधार पर की जाएगी। **अतः कथन 2 सही है।**

32.

उत्तर: A

व्याख्या:

उमियम झील

- उमियम झील मेघालय की सबसे बड़ी कृत्रिम झीलों में से एक है जो शिलॉन्ग से लगभग 15 किमी. दूर स्थित है।
- यह झील एक जलाशय है जिसे उमियम नदी (बारापानी नदी भी कहा जाता है) पर एक बाँध निर्माण परियोजना के हिस्से के रूप में बनाया गया था। **अतः विकल्प A सही है।**

33.

उत्तर: B

व्याख्या:

- भारतीय वैज्ञानिकों ने पहली बार कम तीखी गंध वाली सरसों (Low-Pungent Mustard) विकसित की है जो कीटरोधी होने के साथ रोग प्रतिरोधी भी है। यह गैर-GM और ट्रांसजीन-मुक्त होने के साथ-साथ CRISPR/Cas9 जीन एडिटिंग पर आधारित है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- इसकी तुलना में कैनोला के बीजों में बहुत कम, लगभग 30 ppm ग्लूकोसाइनोलेट्स होते हैं। इसका निम्न स्तर कैनोला तेल और भोजन को एक विशिष्ट सुखद स्वाद देता है।
  - भारत में उगाए जाने वाले पारंपरिक सरसों के बीज (ब्रैसिका जंकिया) में ग्लूकोसाइनोलेट्स नामक यौगिकों के लगभग 120-130 भाग प्रति मिलियन (ppm) होते हैं।
  - जो सल्फर और नाइट्रोजन युक्त यौगिकों का एक समूह है तथा उसके तेल और भोजन की विशिष्ट तीक्ष्णता में योगदान देता है।
  - तिलहन से खाना पकाने के लिये तेल प्राप्त होता है और इसमें बना बचा हुआ भोजन एक प्रोटीन युक्त घटक के रूप में पशु आहार में उपयोग किया जाता है। **अतः कथन 2 सही है।**
  - जबकि बीजों के आसपास की पत्तियों और फलियों में ग्लूकोसाइनोलेट्स का स्तर अधिक पाया गया। **अतः कथन 3 सही है।**
  - इस वृद्धि को इन यौगिकों के संचरण में उत्पन्न व्यवधान का प्रमुख कारक माना गया। पत्तियों और फलियों में ग्लूकोसाइनोलेट्स का बढ़ा हुआ यह स्तर पौधों की कीटों की प्रतिरोधक क्षमता में वृद्धि करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - इन आनुवंशिक संशोधनों के परिणामस्वरूप संपादित सरसों में कवक व कीट दोनों के प्रति रक्षा तंत्र मज़बूत होता पाया गया।

34.

उत्तर : D

व्याख्या:

- उत्तरी सागर उत्तर-पश्चिमी यूरोप में स्थित है। इसकी सीमा कई देशों से लगती है, जिनमें पूर्व और उत्तर में नॉर्वे, स्वीडन, डेनमार्क, जर्मनी, नीदरलैंड तथा बेल्जियम और यूनाइटेड किंगडम शामिल हैं।

- यह डोवर जलसंधि और इंग्लिश चैनल द्वारा अटलांटिक से जुड़ा हुआ है, साथ ही ऑर्कनी और शेटलैंड द्वीपों तथा शेटलैंड द्वीपों एवं नॉर्वे के मध्य सीधा समुद्र में जा कर मिलता है। **अतः विकल्प D सही है।**

35.

उत्तर: A

व्याख्या:

- पीएम-डिवाइन योजना एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है, इसे केंद्रीय बजट 2022-23 के एक हिस्से के रूप में पेश किया गया था। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- 12 अक्तूबर, 2022 को कैबिनेट ने पीएम-डिवाइन योजना को मंज़ूरी दी थी। यह पूर्णतः अर्थात् 100% केंद्र द्वारा वित्तपोषित है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि संसाधन सीधे-सीधे विकास पहलों के लिये आवंटित किये जाएँ।
- इसका क्रियान्वयन पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय द्वारा किया जाता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
  - अवसंरचना विकासः पीएम गति-शक्ति की भावना के अनुरूप, पीएम-डिवाइन का लक्ष्य संपूर्ण NER में निर्बाध कनेक्टिविटी और पहुँच सुनिश्चित करते हुए एक समेकित तरीके से अवसंरचना परियोजनाओं को वित्तपोषित करना है। **अतः कथन 3 सही है।**
  - सामाजिक विकास परियोजनाओं का समर्थनः NER की विशिष्ट ज़रूरतों और चुनौतियों की पहचान करते हुए यह योजना उन सामाजिक विकास परियोजनाओं का समर्थन करने का प्रयास करती है जो महत्त्वपूर्ण मुद्दों का समाधान कर क्षेत्र के निवासियों के जीवन की समग्र गुणवत्ता में सुधार करती हैं।
- युवाओं और महिलाओं का सशक्तीकरणः पीएम-डिवाइन विशेष रूप से NER के युवाओं और महिलाओं को लक्षित करके आजीविका के अवसर उत्पन्न करने में मदद करती है, जिससे वे क्षेत्र के विकास और प्रगति में सक्रिय रूप से भाग लेने में सक्षम होंगे।

36.

उत्तर: B

व्याख्या:

- चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सॉफ्ट-लैंडिंग करने वाला पहला मिशन बनकर चंद्रयान-3 ने इतिहास रच दिया है, दक्षिणी ध्रुव एक ऐसा क्षेत्र है जिसकी पहले कभी खोज नहीं की गई थी। **अतः कथन 1 सही है।**
  - भारत अब संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन के साथ चंद्रमा पर सफलतापूर्वक लैंडिंग करने वाले कुछ देशों में शामिल हो गया है।
- वर्ष 2019 में चंद्रयान-2 मिशन की लैंडिंग में विफलता के बाद अब चंद्रयान-3 ने सफल लैंडिंग की है।
  - चंद्रयान-3 में भविष्य की समस्याओं का पूर्वानुमान लगाने और उनका समाधान करने के लिये चंद्रयान-2 मिशन से सीखे गए सबक से "विफलता-आधारित" डिज़ाइन रणनीति का उपयोग किया गया। **अतः कथन 4 सही है।**
  - महत्त्वपूर्ण परिवर्तनों में लैंडर के पैरों को मज़बूत करना, ईंधन भंडार बढ़ाना और लैंडिंग साइट के लचीलेपन को बढ़ाना शामिल था।
- चंद्रयान-3 के चंद्रमा की सतह पर कम-से-कम एक चंद्र दिवस (पृथ्वी के 14 दिन) तक संचालित होने की अपेक्षा है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
  - प्रज्ञान रोवर लैंडिंग स्थल के चारों ओर 500 मीटर के दायरे में घूमेगा, परीक्षण करेगा और लैंडर को डेटा एवं छवियाँ भेजेगा।
  - विक्रम लैंडर डेटा और छवियों को ऑर्बिटर तक प्रसारित करेगा, जो फिर उन्हें पृथ्वी पर भेज देगा।
  - प्रणोदन मॉड्यूल (Propulsion Module) जो लैंडर और रोवर कॉन्फिगरेशन को 100 किमी. चंद्रमा की कक्षा तक ले गया, उसमें चंद्रमा की कक्षा से पृथ्वी के वर्णक्रमीय और पोलरिमेट्री माप का अध्ययन करने के लिये स्पेक्ट्रो-पोलरिमेट्री ऑफ हैबिटेबल प्लैनेट अर्थ (SHAPE) पेलोड भी है। अतः कथन 3 सही नहीं है। **अतः विकल्प B सही है।**

37.

उत्तर : D

व्याख्या:

जल जीवन मिशन (ग्रामीण): इस मिशन का लक्ष्य वर्ष 2024 तक कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (Functional Household Tap Connections FHTC) के माध्यम से प्रत्येक ग्रामीण व्यक्ति (न कि परिवार) को 55 लीटर पानी उपलब्ध कराना है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

नोट :

- यह जल शक्ति मंत्रालय के अंतर्गत आता है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**
- वर्तमान स्थिति:
    - 3 जनवरी, 2023 तक नल के पानी के कनेक्शन तक पहुँच रखने वाले ग्रामीण परिवारों की संख्या बढ़कर 108.7 मिलियन हो गई, जो 56.14% के बराबर है।
    - नतीजतन, मिशन को आगामी दो वर्षों के भीतर अतिरिक्त 76.3 मिलियन ग्रामीण परिवारों (47.3%) तक कवरेज को बढ़ाना पड़ सकता है।
  - जैसा कि कार्यक्रम के डैशबोर्ड द्वारा बताया गया है कि अब तक हर घर जल मिशन की स्थिति, जिसमें सभी ग्रामीण घरों में नल के पानी की आपूर्ति का प्रावधान शामिल है, 9 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों तक पहुँच गया है जो कि हरियाणा, गोवा, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, पुदुचेरी, दमन और दीव तथा दादर नागर हवेली, तेलंगाना, गुजरात, पंजाब और हिमाचल प्रदेश हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

38.

उत्तर: A

व्याख्या:

पेमेंट बैंक:

- पेमेंट बैंक विभेदित बैंकिंग लाइसेंस प्रदान करने की भारतीय रिज़र्व बैंक (Reserve Bank of India) की रणनीति का हिस्सा थे।
- डॉ. नचिकेत मोर की अध्यक्षता वाली एक समिति ने निम्न आय वर्ग और छोटे व्यवसायों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये 'पेमेंट्स बैंक' स्थापित करने की सिफारिश की। **अतः कथन 1 सही है।**
  - पेमेंट बैंक एक विभेदित बैंक है, जो उत्पादों की सीमित श्रृंखला पेश करता है।
  - यह केवल बचत और चालू खातों में मांग जमा स्वीकार कर सकता है, सावधि जमा नहीं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
  - प्रत्येक ग्राहक पेमेंट्स बैंक खाते में अधिकतम 2,00,000 रुपए की शेष राशि रख सकता है।
  - पेमेंट्स बैंक अनिवासी भारतीय (Non-Resident Indian-NRI) जमा स्वीकार नहीं कर सकते। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**
  - पेमेंट्स बैंक गैर-बैंकिंग वित्तीय सेवा गतिविधियाँ शुरू करने के लिये सहायक

39.

उत्तर: C

व्याख्या:

हाल ही में तमिलनाडु के मुख्यमंत्री ने कच्चातिवु द्वीप को लेकर फिर से बहस शुरू कर दी है, इस निर्जन द्वीप पर मत्स्य पालन का अधिकार और संप्रभुता को लेकर यह भारत और श्रीलंका के बीच लंबे समय से विवाद का मुद्दा रहा है।

- ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:
  - कच्चातिवु भारत और श्रीलंका के बीच पाक जलसंधि (Palk Strait) में 285 एकड़ में विस्तृत एक निर्जन स्थान है, जो भारत के रामेश्वरम से लगभग 14 समुद्री मील की दूरी पर स्थित एक द्वीप है।
  - वर्ष 1974 में भारत की प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी और श्रीलंका की सिरिमा आर.डी. भंडारनायके ने एक समझौते पर हस्ताक्षर किये, जिससे कच्चातिवु को श्रीलंका क्षेत्र के हिस्से के रूप में मान्यता दी गई, समझौते के परिणामस्वरूप इस क्षेत्र के स्वामित्व में परिवर्तन हुआ। अत: कथन I और कथन II सही नहीं हैं।
    - समझौते ने भारतीय मछुआरों को द्वीप के आस-पास मछली पकड़ने, वहाँ अपने जाल सुखाने की अनुमति के साथ भारतीय तीर्थयात्रियों को द्वीप पर स्थित कैथोलिक तीर्थ की यात्रा करने की अनुमति दी।

- मछली पकड़ने का अधिकार और आजीविका:
  - भारत और श्रीलंका दोनों देशों के मछुआरों ने ऐतिहासिक रूप से मछली पकड़ने के लिये कच्चातिवु का उपयोग किया है। हालाँकि इस सुविधा को वर्ष 1974 के समझौते में स्वीकार किया गया था, पूरक समझौते पर वर्ष 1976 में हस्ताक्षर किये गए थे।
    - वर्ष 1976 के समझौते का उद्देश्य दोनों देशों के लिये समुद्री सीमाओं और विशेष आर्थिक क्षेत्रों को परिभाषित करना था, साथ ही दोनों देशों के मछली पकड़ने वाले जहाज़ों तथा मछुआरों पर प्रतिबंध लगाना, दोनों देशों में से किसी की भी स्पष्ट अनुमति के बिना एक-दूसरे के जल क्षेत्र में मछली पकड़ने पर प्रतिबंध लगाना था।

40.

उत्तर: C

व्याख्या:

- मीथेन उत्सर्जन को कम करने में जीवाणुओं की प्रजाति की भूमिका:
  - अध्ययन में पाया गया है कि मिथाइलोटुविमाइक्रोबियम ब्यूरेटेंस 5GB1C प्रजाति मीथेन का सेवन करती है। **अतः कथन 1 सही है।**
  - बैक्टीरिया की 200 PPM जैसी कम सांद्रता पर मीथेन का उपभोग करने की क्षमता, इसे मीथेन हटाने की तकनीक के लिये सहायक बनाती है। **अतः कथन 2 सही है।**
    - अन्य मीथेन खाने वाले बैक्टीरिया (मीथेनोट्रॉफ) सबसे अधिक तब उत्पन्न होते हैं जब मीथेन की सांद्रता लगभग 5,000-10,000 भाग प्रति मिलियन (PPM) होती है।
- बैक्टीरियल बायोमास का उपयोग:
  - जैसे ही बैक्टीरिया मीथेन का उपभोग करते हैं, वे बायोमास उत्पन्न करते हैं जिसका उपयोग एक्वाकल्चर में फीड के रूप में किया जा सकता है। **अतः कथन 3 सही है।**
  - प्रत्येक टन मीथेन की खपत के लिए, बैक्टीरिया शुष्क भार (Dry Weight) के साथ 0.78 टन बायोमास का उत्पादन कर सकता है।

41.

उत्तर: A

व्याख्या:

भारत न्यू कार असेसमेंट प्रोग्राम (Bharat NCAP):

- परिचय: इसके तहत वाहनों, विशेष रूप से यात्रियों द्वारा उपयोग में लाई जाने वाली कारों को दुर्घटना से बचाने के लिये उनका सख्त नियमों के तहत क्रैश टेस्ट किया जाएगा और जल्द ही प्रकाशित होने वाले ऑटोमोटिव उद्योग मानक 197 में निर्धारित प्रोटोकॉल के अनुसार उनके प्रदर्शन के आधार पर उन्हें एक से पाँच स्टार तक की सुरक्षा रेटिंग दी जाएगी।
  - यह कार्यक्रम उन यात्री वाहनों पर लागू होता है जिनमें चालक की सीट के अतिरिक्त आठ से अधिक सीटें नहीं होती और वाहन का कुल वज़न 3,500 किलोग्राम से अधिक नहीं होता है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**
  - इस परीक्षण प्रक्रिया में फ्रंटल ऑफसेट टेस्ट, साइड इम्पैक्ट टेस्ट और पोल-साइड इम्पैक्ट टेस्ट शामिल हैं।
    - यह रेटिंग उपभोक्ताओं को वाहन के क्रैश टेस्ट सुरक्षा मानकों की स्पष्ट जानकारी प्रदान करेगा।
  - वैसे तो भारत NCAP के तहत वाहन की टेस्टिंग कराना अनिवार्य नहीं है, लेकिन यह विनिर्माताओं को अपने वाहनों को परीक्षण के लिये नामांकित करने हेतु प्रोत्साहित करता है ताकि भारतीय बाज़ार में सुरक्षित कारों के उत्पादन को बढ़ावा दिया जा सके। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- परीक्षण पैरामीटर: भारत NCAP तीन महत्त्वपूर्ण मापदंडों के आधार पर वाहनों का मूल्यांकन करता है:
  - वयस्क यात्रियों की सुरक्षा: यह पैरामीटर दुर्घटना की स्थिति में वाहन द्वारा वयस्क यात्रियों को प्रदान की जाने वाली सुरक्षा के स्तर का आकलन करता है।

- छोटे बच्चों की सुरक्षा: छोटे बच्चों की सुरक्षा भी उतनी ही महत्त्वपूर्ण है जितनी कि वयस्कों की। यह पैरामीटर दुर्घटना के दौरान बच्चों की सुरक्षा के मामले में वाहन की प्रभावशीलता का आकलन करता है।
- सुरक्षा में सहायक प्रौद्योगिकियाँ: आधुनिक वाहन कई प्रकार की सुरक्षा सहायक प्रौद्योगिकियों से लैस होते हैं। यह पैरामीटर दुर्घटनाओं को रोकने अथवा उनके प्रभाव को कम करने में इन प्रौद्योगिकियों की उपलब्धता और प्रभावशीलता की जाँच करता है। **अतः कथन 2 सही है।**

42.

उत्तर: B

व्याख्या:

- परिचय:
  - बांग्लादेश को एक अलग और स्वतंत्र राज्य के रूप में मान्यता देने वाला भारत पहला देश था तथा दिसंबर 1971 में इसकी आज़ादी के तुरंत बाद देश के साथ राजनयिक संबंध स्थापित किये। **अतः कथन 1 सही है।**
- आर्थिक सहयोग:
  - भारतीय उपमहाद्वीप में बांग्लादेश भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है। अप्रैल-नवंबर 2022 के दौरान भारत ने बांग्लादेश को 8 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निर्यात किया।
  - जुलाई 2023 में बांग्लादेश और भारत ने रुपए में व्यापारिक लेन-देन शुरू किया, जिसका उद्देश्य अमेरिकी डॉलर पर निर्भरता को कम करना तथा क्षेत्रीय मुद्रा व व्यापार को मज़बूत करना था। **अतः कथन 2 सही है।**
- रक्षा सहयोग:
  - भारत और बांग्लादेश 4096.7 किमी. की सीमा साझा करते हैं। यह भारत द्वारा अपने किसी भी पड़ोसी देश के साथ साझा की जाने वाली सबसे लंबी स्थलीय सीमा है। अतः कथन 3 सही नहीं है।
    - असम, पश्चिम बंगाल, मिज़ोरम, मेघालय और त्रिपुरा की सीमा बांग्लादेश से लगती है।
  - दोनों देशों के बीच संयुक्त अभ्यास का भी आयोजन किया जाता है- सेना (संप्रीति अभ्यास) और नौसेना (बोंगोसागर अभ्यास)।

43.

उत्तर: B

व्याख्या:

दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का संगठन (आसियान):

- परिचय:
  - यह एक क्षेत्रीय समूह है जो आर्थिक, राजनीतिक और सुरक्षा सहयोग को बढ़ावा देता है।
  - इसकी स्थापना अगस्त 1967 में बैंकॉक, थाईलैंड में आसियान के संस्थापक सदस्यों अर्थात् इंडोनेशिया, मलेशिया, फिलीपींस, सिंगापुर और थाईलैंड द्वारा आसियान घोषणा (बैंकॉक घोषणा) पर हस्ताक्षर के साथ की गई थी।
  - इसके सदस्य राज्यों के नामों (अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम) के आधार पर इसकी अध्यक्षता प्रतिवर्ष परिवर्तित होती रहती है। अतः कथन 1 सही है।
  - आसियान देशों में अनुमानित 666.19 मिलियन लोग रहते हैं तथा इनका समग्र सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product- GDP) 3.2 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर है।
  - अप्रैल 2021-फरवरी 2022 की अवधि में भारत तथा आसियान देशों के बीच वस्तुओं का व्यापार 98.39 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया है। भारत के मुख्य व्यापारिक संबंध वाले देशों में इंडोनेशिया, सिंगापुर, मलेशिया, वियतनाम और थाईलैंड शामिल हैं।
- आसियान-भारत व्यापार परिषद (AIBC):
  - इन मंत्रियों ने आसियान-भारत व्यापार परिषद के साथ भी संवाद किया और वर्ष 2023 में AIBC द्वारा आयोजित की गई समस्त गतिविधियों को ध्यान में रखा जिनमें 6 मार्च, 2023 को कुआलालंपुर में आयोजित किया गया 5वाँ आसियान-भारत व्यापार शिखर सम्मेलन भी शामिल था।

नोट :

- AIBC वर्ष 2005 में आसियान और भारत की सरकारों द्वारा गठित एक संगठन है, जिसका उद्देश्य घनिष्ठ व्यापारिक संबंधों को बढ़ावा देना तथा आसियान व भारत के बीच आर्थिक संबंधों को व्यापक एवं गहरा करने के लिये एक औद्योगिक परिप्रेक्ष्य प्रदान करना है। **अतः कथन 2 सही है।**

- AITIGA समीक्षा - एक प्रमुख एजेंडा:
  - इस वर्ष की बैठक का एक महत्त्वपूर्ण बिंदु आसियान-भारत माल व्यापार समझौते (AITIGA) की गहन समीक्षा था, जिस पर मूल रूप से वर्ष 2009 में हस्ताक्षर किये गए थे। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**
  - चर्चा से पहले AITIGA संयुक्त समिति की बैठक हुई, जिसमें समीक्षा के रोडमैप पर विचार-विमर्श किया गया।
  - इस प्रक्रिया के दौरान AITIGA समीक्षा वार्ता के लिये संदर्भ की शर्तों और कार्य योजना को अंतिम रूप दिया गया।

44.

उत्तर: B

व्याख्या:

- 24 अप्रैल, 2022 को स्वतंत्रता के 75वें वर्ष पर भारत की "आज़ादी का अमृत महोत्सव" समारोह के हिस्से के रूप में मिशन अमृत सरोवर लॉन्च किया गया था। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- भास्कराचार्य राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुप्रयोग और भू-सूचना विज्ञान संस्थान (Bhaskaracharya National Institute for Space Application and Geo-informatics- BISAG-N) को मिशन का तकनीकी भागीदार बनाया गया है। **अतः कथन 2 सही है**
- BISAG-N 1860 के सोसायटी पंजीकरण अधिनियम (Societies Registration Act) के तहत पंजीकृत एक स्वायत्त वैज्ञानिक सोसायटी है। यह इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत आती है।
- सहयोग के माध्यम से जल सुरक्षा:
  - सरकारी एजेंसियों, तकनीकी भागीदारों और स्थानीय लोगों के बीच सहयोग इस मिशन की पहचान है जो जल सुरक्षा के बहुमुखी दृष्टिकोण पर बल देता है।
  - इस मिशन का उद्देश्य जल के आस-पास के प्राकृतिक परिवेश को बदलना, आजीविका में सुधार करना और भावी पीढ़ियों के लिये जल की आपूर्ति सुनिश्चित करना है। **अतः कथन 3 सही है।**

45.

उत्तर: C

व्याख्या:

- 15वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन का विषय "ब्रिक्स और अफ्रीका: पारस्परिक रूप से त्वरित विकास, धारणीय विकास और समावेशी बहुपक्षवाद के लिये साझेदारी (BRICS and Africa: Partnership for Mutually Accelerated Growth, Sustainable Development and Inclusive Multilateralism)" है। **अतः कथन 1 सही है।**
- ब्रिक्स ने इस शिखर सम्मेलन में अपनी सदस्यता को पाँच से बढ़ाकर ग्यारह देशों तक पहुँचाया। **अतः कथन 2 सही है।**
- मिस्र, ईरान, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, इथियोपिया और अर्जेंटीना के ब्रिक्स में शामिल होने से मध्य-पूर्व, अफ्रीका व दक्षिण अमेरिका में इस समूह का प्रतिनिधित्व बढ़ गया है। **अतः कथन 3 सही है।**

46.

उत्तर: B

व्याख्या:

CMIE के आर्थिक आउटलुक डेटा के प्रमुख निष्कर्ष:

- 15-29 वर्ष की आयु: कुल कार्यबल में इस आयु वर्ग की हिस्सेदारी वर्ष 2016-17 के 25% से घटकर वित्तीय वर्ष 2022-23 में 17% हो गई है।

नोट :

- 30-44 वर्ष की आयु: इसी अवधि में इस आयु वर्ग के व्यक्तियों की हिस्सेदारी भी 38% से घटकर 33% हो गई है।
- 45 वर्ष और उससे अधिक आयु: इस आयु वर्ग की हिस्सेदारी में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, जो 37% से बढ़कर 49% हो गई है।
- जबकि रोज़गार दर में गिरावट युवाओं के मामले में सबसे अधिक देखी गई है, यह प्रवृत्ति कुछ हद तक अन्य आयु समूहों तक भी विस्तृत है।
- विशेष रूप से सबसे अधिक आयु वर्ग (45 वर्ष तथा उससे अधिक) में रोज़गार दर में अपेक्षाकृत कम गिरावट देखी गई है तथा वास्तव में नियोजित व्यक्तियों की पूर्ण संख्या में वृद्धि देखी गई है। **अतः विकल्प B सही है।**

47.

उत्तर : D

व्याख्या :

- उत्तरी सागर ग्रेट ब्रिटेन, डेनमार्क, नॉर्वे, जर्मनी, नीदरलैंड्स, बेल्जियम और फ्रांस के बीच स्थित है।
- यूरोपीय महाद्वीपीय शेल्फ पर एक एपिरिक सागर, यह दक्षिण में इंग्लिश चैनल और उत्तर में नॉर्वेजियन सागर के माध्यम से अटलांटिक महासागर से जुड़ता है। **अतः विकल्प D सही है।**

48.

उत्तर: B

व्याख्या:

- NJDG 18,735 ज़िला तथा अधीनस्थ न्यायालयों और उच्च न्यायालयों के आदेशों, निर्णयों एवं मामलों के विवरण का एक डेटाबेस है जिसे ई-न्यायालय प्रोजेक्ट के तहत एक ऑनलाइन मंच के रूप में स्थापित किया गया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- डेटा को कनेक्टेड ज़िला और तालुका न्यायालयों द्वारा लगभग वास्तविक समय के आधार पर अपडेट किया जाता है। यह देश के सभी कंप्यूटरीकृत ज़िला और अधीनस्थ न्यायालयों की न्यायिक कार्यवाही/निर्णयों से संबंधित डेटा प्रदान करता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- सभी उच्च न्यायालय भी वेब सेवाओं के माध्यम से NJDG में शामिल हो गए हैं, जिससे सार्वजनिक प्रतिवादियों को आसान पहुँच की सुविधा मिल रही है। **अतः कथन 3 सही है।**
- इलास्टिक सर्च तकनीक का उपयोग करते हुए ई-कोर्ट सेवा मंच के माध्यम से, वर्तमान में 23.58 करोड़ से अधिक मामलों और इन कम्प्यूटरीकृत न्यायालयों से संबंधित 22.56 करोड़ से अधिक आदेशों/निर्णयों के संबंध में मामले की स्थिति की जानकारी तक पहुँच सकते हैं। NJDG पर नागरिक और आपराधिक दोनों मामलों के केस डेटा उपलब्ध है, जिसमें मामले की उम्र के साथ-साथ राज्य तथा ज़िले के आधार पर ड्रिल-डाउन विश्लेषण करने की क्षमता है।

49.

उत्तर: C

व्याख्या:

- ईस्टर्न इक्विन इंसेफेलाइटिस (EEE) एक वायरल बीमारी है जिसके कारण मस्तिष्क में सूजन की समस्या होती है। यह संक्रमित मच्छर के काटने से लोगों और जानवरों में फैलती है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- यह संक्रमित मच्छर के काटने से लोगों और पशुओं में फैलता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- EEE की पहचान पहली बार वर्ष 1831 में मैसाचुसेट्स, संयुक्त राज्य अमेरिका में घोड़ों में की गई थी।
  - EEE ईस्टर्न इक्विन इंसेफेलाइटिस वायरस (EEEV) के कारण होता है, जो जीनस अल्फावायरस (Genus Alphavirus) और टोगाविरिडे (Togaviridae) परिवार से संबंधित है।
  - लगभग 33% संक्रमित व्यक्ति जीवित नहीं बच पाते हैं, आमतौर पर लक्षण देखे जाने के 2 से 10 दिनों के बीच मृत्यु हो जाती है।
  - संक्रमण के खतरे को कम करने के लिये व्यक्तियों को कई एहतियाती कदम उठाने की सलाह दी जाती है, जिसमें रिपेलेंट का उपयोग और सुरक्षात्मक कपड़े पहनकर मच्छरों के काटने से बचना शामिल है। **अतः कथन 3 सही है।**

50.

उत्तर: A

व्याख्या:

- उत्तरी सागर मार्ग (NSR) यूरोप और एशिया-प्रशांत देशों के बीच माल परिवहन के लिये सबसे छोटा शिपिंग मार्ग है। **अत: कथन 1 सही है।**
- यह मार्ग बैरेंट्स और कारा समुद्र (कारा जलसंधि) के बीच की सीमा से शुरू होता है तथा बेरिंग जलसंधि (प्रोविडेनिया खाड़ी) में जा कर रुकता है। **अत: कथन 2 सही है।**
- यह स्वेज़ अथवा पनामा नहरों के माध्यम से पारंपरिक मार्गों की तुलना में 50% तक की संभावित दूरी को कम करता है। **अत: कथन 3 सही नहीं है।**

51.

उत्तर: A

व्याख्या:

- कोयला मंत्रालय ने अवैध कोयला खनन गतिविधियों के विरुद्ध संघर्ष हेतु क्रांतिकारी कदम उठाते हुए खनन प्रहरी मोबाइल एप लॉन्च किया है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- यह प्रगतिशील एप नागरिकों को जियो-टैग की गई तस्वीरों और पाठ्य सूचना प्रस्तुत कर अवैध कोयला खनन की घटनाओं की रिपोर्ट करने में सक्रिय भूमिका निभाने की अनुमति देता है। **अत: कथन 2 सही है।**
- कोयला खदान निगरानी और प्रबंधन प्रणाली (CMSMS) नामक संबंधित वेब पोर्टल को भास्कराचार्य इंस्टीट्यूट ऑफ स्पेस एप्लीकेशन एंड जियोइन्फॉर्मेटिक्स, गांधीनगर एवं सेंट्रल माइन प्लानिंग एंड डिज़ाइन इंस्टीट्यूट (CMPDI), रांची के सहयोग से विकसित किया गया है। **अत: कथन 3 सही है।**

52.

उत्तर: B

व्याख्या:

- नटराज (नृत्य के भगवान), हिंदू भगवान शिव को उनके ब्रह्मांडीय नर्तक के रूप में कई शैव मंदिरों में विशेष रूप से दक्षिण भारत में, धातु या पत्थर में दर्शाया गया है।
- नटराज की मूर्ति चोल मूर्तिकला का एक महत्त्वपूर्ण नमूना है। **अत: कथन 1 सही नहीं है।**
- निचला दाहिना हाथ अभय मुद्रा की मुद्रा में उठा हुआ है जो आशीर्वाद का प्रतीक है और भक्त को भय मुक्त होने के लिये आश्वस्त करता है।
- ऊपरी दाहिने हाथ में डमरू है, जो सृजन की ध्वनि का प्रतीक है। **अत: कथन 2 सही है।**
- निचला बायाँ हाथ ऊपर उठे हुए पैर की ओर इंगित करता है और मोक्ष का मार्ग बताता है।
- ऊपरी बाएँ हाथ में अनन्त अग्नि है, जो विनाश का प्रतिनिधित्व करती है। **अत: कथन 3 सही है।**

53.

उत्तर: D

व्याख्या:

- आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) एक राष्ट्रीय पहल है जिसका उद्देश्य देश के डिजिटल स्वास्थ्य बुनियादी ढाँचे को विकसित करना है। इसे सितंबर 2021 में लॉन्च किया गया था।
    - आयुष्मान भारत, भारत की एक प्रमुख योजना है जिसे यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज (UHC) के दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिये राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017 की सिफारिश के अनुसार लॉन्च किया गया था। **अत: कथन 1 सही है।**

नोट :

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) ने "100 माइक्रोसाइट्स" परियोजना का अनावरण किया है, जिसका उद्देश्य पूरे भारत में आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन (ABDM) को अपनाने में तेज़ी लाना है।
    - मिज़ोरम ने अपनी राजधानी आइज़ोल में एबीडीएम माइक्रोसाइट संचालित करने वाला पहला राज्य बनकर एक उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल की है। **अतः कथन 2 सही है।**

54.

उत्तर: A

व्याख्या:

रियल एस्टेट (विनियमन और विकास) अधिनियम, 2016:

- रियल एस्टेट नियामक प्राधिकरण (RERA):
    - अधिनियम प्रत्येक राज्य में RERA की स्थापना का प्रावधान करता है, जो नियामक निकायों और विवाद समाधान मंचों के रूप में कार्य करता है।
- अनिवार्य पंजीकरण:
    - न्यूनतम 500 वर्ग मीटर के प्लॉट या आठ अपार्टमेंट वाली सभी रियल एस्टेट परियोजनाओं को लॉन्च करने से पहले RERA के साथ पंजीकृत होना चाहिये। इसका उद्देश्य परियोजना विपणन और निष्पादन में पारदर्शिता बढ़ाना है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- पारदर्शिता और डेटाबेस:
    - RERA अपनी वेबसाइट्स पर पंजीकृत परियोजनाओं का एक सार्वजनिक डेटाबेस बनाए रखता है। इसमें परियोजना विवरण, पंजीकरण स्थिति और चल रही प्रगति, खरीदारों हेतु पारदर्शिता प्रदान करना शामिल है।
- निधि प्रबंधन:
    - फंड डायवर्ज़न को रोकने हेतु प्रमोटर्स को विशिष्ट परियोजना के निर्माण और भूमि लागत के लिये एकत्रित धन का 70% एक अलग एस्क्रो खाते में जमा करना आवश्यक है। **अतः कथन 2 सही है।**
- समयबद्ध निर्णय:
    - अपीलीय न्यायाधिकरणों को 60 दिनों के भीतर मामलों का निपटारा करने का आदेश दिया गया है, जबकि नियामक अधिकारियों को उसी समय सीमा में शिकायतों का समाधान करना चाहिये, ताकि विवाद का तेज़ी से समाधान सुनिश्चित हो सके। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

55.

उत्तर: B

व्याख्या:

सूचना का अधिकार (RTI) अधिनियम

- परिचय:
    - सूचना का अधिकार अधिनियम एक विधायी ढाँचा है जो भारतीय नागरिकों को सार्वजनिक अधिकारियों के पास उपलब्ध जानकारी को प्राप्त करने का अधिकार प्रदान करता है। वर्ष 2005 में अधिनियमित इस अधिनियम का उद्देश्य सरकारी प्रक्रियाओं में पारदर्शिता, जवाबदेही और भागीदारी को बढ़ावा देना है।
        - इसने सूचना की स्वतंत्रता अधिनियम 2002 को प्रतिस्थापित किया है। **अतः कथन 1 सही है।**
    - RTI अधिनियम की धारा 22 के अनुसार, इस अधिनियम के प्रावधान वर्ष 1923 के आधिकारिक गोपनीयता अधिनियम, मौजूदा कानूनों अथवा इस अधिनियम के अलावा अन्य कानूनों के माध्यम से स्थापित किसी भी समझौते के साथ किसी भी विरोधाभास के बावजूद प्रभावी होंगे। **अतः कथन 4 सही है।**

नोट :

- संवैधानिक समर्थन:
  - RTI अधिनियम भारत के संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) से लिया गया है, यह भाषण और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता की गारंटी देता है।
    - राज नारायण बनाम उत्तर प्रदेश राज्य वाद में सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि सूचना का अधिकार अनुच्छेद 19 के तहत मौलिक अधिकार माना जाएगा।
- समय-सीमा:
  - सामान्य तौर पर किसी आवेदक को सार्वजनिक प्राधिकरण द्वारा आवेदन प्राप्त होने के 30 दिनों के भीतर सूचना प्रदान की जानी होती है।
  - यदि मांगी गई जानकारी किसी व्यक्ति के जीवन अथवा स्वतंत्रता से संबंधित है, तो उससे संबंधित जानकारी आवेदक को 48 घंटों के भीतर प्रदान किये जाने का प्रावधान है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**
    - यदि आवेदन सहायक लोक सूचना अधिकारी के माध्यम से भेजा गया है या यह किसी गलत लोक प्राधिकारी को भेजा गया है, तो तीस दिन या 48 घंटे की अवधि में मामले के अनुरूप उसकी कार्यवाही में अतिरिक्त पाँच दिन जोड़ दिये जाएंगे।

56.

उत्तर: B

व्याख्या:

- स्टेट ऑफ इंडियाज़ बर्ड्स रिपोर्ट,2023 में अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) मानकों के आधार पर पक्षी प्रजातियों को उच्च, मध्यम और निम्न संरक्षण प्राथमिकता श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- भारत के राष्ट्रीय पक्षी (भारतीय मोर) की बहुतायत और वितरण दोनों में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- एशियन कोयल, हाउस क्रो और रॉक पिजन, को भी उन प्रजातियों के रूप में रेखांकित किया गया है, जिन्होंने वर्ष 2000 के बाद से बहुतायत में उल्लेखनीय वृद्धि का प्रदर्शन किया है। **अतः कथन 3 सही है।**

57.

उत्तर: A

व्याख्या:

- प्रवासन, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन पर कंपाला मंत्रिस्तरीय घोषणा (KDMECC) पर मूल रूप से जुलाई 2022 में कंपाला, युगांडा में 15 अफ्रीकी राज्यों द्वारा हस्ताक्षर और सहमति व्यक्त की गई थी।
- यह घोषणापात्र जलवायु-प्रेरित गतिशीलता को संबोधित करने के लिये अफ्रीकी देशों के नेतृत्व में पहला व्यापक, कार्य-उन्मुख ढाँचा है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- इस पहल को अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन संगठन (IOM) और जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) द्वारा समर्थित किया गया था। **अतः कथन 2 सही है।**
- 48 अफ्रीकी देशों ने महाद्वीप पर मानव गतिशीलता और जलवायु परिवर्तन के बीच अंतरसंबंध को संबोधित करने के लिये प्रवासन, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन (KDMECC) पर कंपाला मंत्रिस्तरीय घोषणा को अपनाया। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

58.

उत्तर: D

व्याख्या:

- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय है जिसका गठन बाघों के बेहतर ढंग से संरक्षण के लिये वर्ष 2006 में संशोधित वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के प्रावधानों के तहत किया गया है।
  - बाघों के संरक्षण के लिये कुछ संरक्षित क्षेत्रों को टाइगर रिज़र्व घोषित किया जाता है। राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण की सलाह पर वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 38V के प्रावधानों के अनुसार, बाघ अभयारण्यों को राज्य सरकारों द्वारा अधिसूचित किया जाता है। **अतः कथन 3 सही है।**

- उद्देश्य:
  - प्रोजेक्ट टाइगर के निर्देशों के कानूनी अनुपालन हेतु इसे वैधानिक अधिकार प्रदान करना।
  - देश के संघीय ढाँचे के भीतर राज्यों के साथ समझौता ज्ञापन के लिये आधार प्रदान करते हुए टाइगर रिज़र्व के प्रबंधन में केंद्र-राज्य की जवाबदेही को बढ़ावा देना।
  - टाइगर रिज़र्व के आसपास के क्षेत्रों में स्थानीय लोगों की आजीविका संबंधी चिंता का समाधान करना। **अतः कथन 1, 2 और 4 सही हैं।**

59.

उत्तर: C

व्याख्या:

भारतीय अर्थव्यवस्था पर बढ़ती मुद्रास्फीति का प्रभाव:

- जब मुद्रास्फीति अधिक होती है तो स्टॉक की कीमतें कम आँकी जाती हैं और सोने का मूल्य बढ़ जाता है।
- देनदारों से प्राप्त धन का मूल्य घटने से लेनदारों को नुकसान हो सकता है।
  - इसके विपरीत देनदारों को उन पैसों से ऋण चुकाने से लाभ हो सकता है जिनकी कीमत उनके उधार लेने के समय की कीमत से कम है।
- किसी देश में उच्च मुद्रास्फीति उसकी अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्द्धात्मकता को कम कर सकती है।
- मुद्रास्फीति के कारण कभी-कभी बढ़ी हुई पारिश्रमिकी और मूल्य चक्र की शुरुआत हो सकती है। बढ़ती लागत के साथ समन्वय बनाने के लिये श्रमिक उच्च मज़दूरी की मांग करते हैं और व्यवसायों में लगने वाली उच्च लागतों के कारण कीमतें उच्च होती हैं जिनका दबाव उपभोक्ताओं पर पड़ता है। **अतः विकल्प C सही है।**

60.

उत्तर: D

व्याख्या:

कायिक आनुवंशिक वैरिएंट (Somatic Genetic Variants):

- कायिक आनुवंशिक वैरिएंट को कायिक उत्परिवर्तन के रूप में भी जाना जाता है, इसका आशय विशेष रूप से किसी व्यक्ति के शरीर की कोशिकाओं (कायिक कोशिकाओं) के भीतर DNA अनुक्रम में परिवर्तन से है।
- डीएनए रेप्लीकेशन के दौरान त्रुटियाँ होने से यह हो सकते हैं। **अतः कथन B सही है।**
- दैहिक उत्परिवर्तन के अलग-अलग प्रभाव हो सकते हैं, यह इस बात पर निर्भर करता है कि वे जीनोम में कहाँ होते हैं और उनसे कौन से जीन प्रभावित होते हैं। उनमें से कुछ कैंसर सहित अन्य बीमारियों के विकास का कारण बन सकते हैं। **अतः कथन C सही है।**
- सभी विकल्प सही हैं। **अतः विकल्प D सही है।**

61.

उत्तर: B

व्याख्या:

- राष्ट्रीय खेल दिवस हॉकी के दिग्गज खिलाड़ी मेजर ध्यानचंद की जयंती के उपलक्ष्य में उन्हें श्रद्धांजलि देने के लिये मनाया जाता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- राष्ट्रीय खेल दिवस, 2023 की थीम "Sports are an enabler to an inclusive and fit society" अर्थात् "खेल समावेशी और फिट समाज के लिये एक संबल हैं।" **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- राष्ट्रीय खेल दिवस, 2023 के अवसर पर राष्ट्रीय खेल महासंघ पोर्टल लॉन्च किया गया है। **अतः कथन 3 सही है।**

62.

उत्तर: A

व्याख्या:

- चीन, अक्साई चिन को अपने शिनजियांग क्षेत्र के हिस्से के रूप में दावा करता है, जबकि भारत इसे अपने केंद्रशासित प्रदेश लद्दाख का हिस्सा मानता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- भारत-चीन सीमा को तीन सेक्टरों में बाँटा गया है, पश्चिमी क्षेत्र में लद्दाख, मध्य क्षेत्र में हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड, पूर्वी क्षेत्र में अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम शामिल हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- वर्ष 1914 के शिमला समझौते में तिब्बत और पूर्वोत्तर भारत के बीच सीमा का निर्धारण किया गया था और इस पर ब्रिटिश भारत और तिब्बत द्वारा हस्ताक्षर किये गए थे, न कि चीनी अधिकारियों द्वारा। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

63.

उत्तर: B

व्याख्या:

- सोख्ता कागज़ (Blotting Paper) केशिका क्रिया के माध्यम से स्याही को अवशोषित करता है जो एक प्राकृतिक प्रक्रिया है, इसमें तरल पदार्थ निम्न पृष्ठतनाव वाले सतह की ओर गति करते हैं। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- सोख्ता कागज़ की केशिका ट्यूब 1 मिमी. से कम चौड़े छोटे चैनल होते हैं और जब तरल पदार्थ के संपर्क में आते हैं तो तरल पदार्थ को उसके बाहरी स्तर से ऊपर की ओर खींचते हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- ये केशिकाएँ स्याही अथवा पानी को तेज़ी से सोख लेती हैं और कागज़ पर फैला देती हैं।
- कॉटन लिंटर, लकड़ी अथवा पुआल (straw) से प्राप्त सोख्ता कागज़ में इसके निर्माण के दौरान बनी सूक्ष्म केशिकाएँ होती हैं। **अतः कथन 3 सही है।**

64.

उत्तर: C

व्याख्या:

ग्रीस के बारे में मुख्य तथ्य:

- ग्रीस दक्षिणी यूरोप में भूमध्य सागर पर एक लंबी तटरेखा वाला एक देश है। इसकी सीमा अल्बानिया, उत्तरी मैसेडोनिया, बुल्गारिया और तुर्की से लगती है। **अतः कथन 1 सही है।**
- ग्रीस दुनिया की सबसे पुरानी सभ्यताओं में से एक है और इसे पश्चिमी सभ्यता का उद्गम स्थल माना जाता है। यह लोकतंत्र, दर्शन, रंगमंच और ओलंपिक खेलों का जन्मस्थान है।
- सरकार: संसदीय गणतंत्र.
- राजधानी: एथेंस
- भाषा: ग्रीक
- मुद्रा: यूरो
- प्रमुख पर्वत शृंखलाएँ: पिंडस और टॉरस पर्वत।
- ग्रीस का सबसे ऊँचा पर्वत माउंट ओलम्पस है। **अतः कथन 2 सही है।**
- नदी: ग्रीस में सबसे लंबी नदी हैलियाकमोन नदी है।

नोट :

65.

उत्तर: C

व्याख्या:

प्रशांत दशकीय दोलन (PDO):

- परिचय:
  - प्रशांत दशकीय दोलन (PDO) प्रशांत महासागर का एक दीर्घकालिक समुद्री विपर्यय है। यह एक चक्रीय घटना है जो हर 20-30 वर्षों में दोहराई जाती है और ENSO की तरह इसमें 'ठंडा' और 'गर्म' चरण होता है। **अतः कथन 1 सही है।**
  - सकारात्मक (गर्म) PDO = ठंडा पश्चिमी प्रशांत महासागर और गर्म पूर्वी भाग (नकारात्मक PDO के लिये इसके विपरीत)।
  - PDO शब्द लगभग वर्ष 1996 में स्टीवन हेयर द्वारा गढ़ा गया था।
- PDO का प्रभाव:
  - वैश्विक जलवायु पर: PDO चरण का वैश्विक जलवायु पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव हो सकता है, जो प्रशांत और अटलांटिक तूफान गतिविधि, प्रशांत बेसिन के आसपास सूखा एवं बाढ़, समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र की उत्पादकता तथा वैश्विक भूमि तापमान पैटर्न को प्रभावित कर सकता है।
  - चक्रवातों पर: एक गर्म (सकारात्मक-चरणबद्ध) PDO का तात्पर्य कम भूमध्यरेखीय चक्रवातों से है। **अतः कथन 3 सही है।**
    - वर्ष 2019 में PDO ने ठंडे, नकारात्मक चरण में प्रवेश किया तथा यदि यह जारी रहा, तो इसका अर्थ है कि मानसून के बाद के महीनों में ऐसे और अधिक चक्रवात उत्पन्न हो सकते हैं।
- ENSO और PDO:
  - सकारात्मक PDO वाला ENSO आमतौर पर अच्छा नहीं होता है, हालाँकि नकारात्मक PDO वाला ENSO से भारत में अधिक वर्षा होती है। **अतः कथन 2 सही है।**
  - यदि ENSO और PDO दोनों एक ही चरण में हैं, तो ऐसा माना जाता है कि अल नीनो/ला नीना का प्रभाव बढ़ सकता है।

66.

उत्तर: B

व्याख्या:

- के. कृष्णमूर्ति (डॉ.) बनाम भारत संघ (2010) में पाँच-न्यायाधीशों की संविधान पीठ के निर्णय में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा क्रमशः पंचायत और नगर निकायों में अनुच्छेद 243D(6) तथा अनुच्छेद 243T(6) की व्याख्या की, जो पिछड़े वर्गों के लिये कानून बनाकर आरक्षण की अनुमति देता है। **अतः विकल्प B सही है।**

67.

उत्तर: A

व्याख्या:

- यह एक इंडो-आर्यन भाषा है और इसे सबसे पुरानी भाषाओं में से एक माना जाता है।
  - संस्कृत भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल 22 आधिकारिक भाषाओं में से एक है।
  - यह तमिल, तेलुगू, कन्नड़, मलयालम और उड़िया के अलावा 6 शास्त्रीय भाषाओं में भी शामिल है।
- इसे वैदिक और शास्त्रीय दो भागों में विभाजित किया गया है।
  - वैदिक संस्कृत, संस्कृत का पुराना और अधिक पुरातन रूप है, जो ऋग्वेद, उपनिषद और पुराणों में प्रमाणित है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
  - शास्त्रीय संस्कृत, संस्कृत का बाद का और अधिक मानकीकृत रूप है, जो पाणिनि के व्याकरण पर आधारित है तथा इसका साहित्य, दर्शन, विज्ञान और कला में उपयोग किया जाता है।

- विश्व संस्कृत दिवस प्रत्येक वर्ष श्रावण मास की पूर्णिमा तिथि (Full Moon) को मनाया जाता है। **अतः कथन 2 सही है।**
  - यह एक प्रतिष्ठित संस्कृत विद्वान और व्याकरणविद् पाणिनि की जयंती को श्रद्धांजलि के रूप में मनाया जाता है।
  - पहला विश्व संस्कृत दिवस वर्ष 1969 में मनाया गया था।
  - वर्ष 2023 में विश्व संस्कृत दिवस 31 अगस्त को मनाया गया।
- केंद्र सरकार द्वारा संस्कृत को बढ़ावा देना:
  - नई शिक्षा नीति (NEP) 2020 ने इस भाषा को "मुख्यधारा में लाने" के लिये एक महत्त्वा
  - कांक्षी मार्ग तैयार किया। संस्कृत को स्कूलों के साथ त्रि-भाषा फॉर्मूले में एक भाषा विकल्प के साथ-साथ उच्च शिक्षा में भी शामिल करने पर बल दिया गया है।
  - सरकार ने संस्कृत को बढ़ावा देने के लिये एक नोडल प्राधिकरण के रूप में दिल्ली में राष्ट्रीय संस्कृत संस्थान की स्थापना की है। **अतः कथन 3 सही है।**

68.

उत्तर: A

व्याख्या:

जल शक्ति मंत्रालय ने पूरे भारत में सिंचाई प्रथाओं की स्थिति पर प्रकाश डालते हुए लघु सिंचाई योजनाओं (संदर्भ वर्ष 2017-18 के साथ) पर छठी गणना रिपोर्ट जारी की। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

- अब तक क्रमशः संदर्भ वर्ष 1986-87, 1993-94, 2000-01, 2006-07 और 2013-14 के साथ पाँच गणनाएँ की गई हैं।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु:

- कुल लघु सिंचाई योजनाएँ:
  - देश में कुल 23.14 मिलियन लघु सिंचाई (MI) योजनाएँ बताई गई हैं।
  - इनमें से 21.93 मिलियन (94.8%) भूजल (GW) और 1.21 मिलियन (5.2%) सतही जल (SW) योजनाएँ हैं।
- योजनाओं के प्रमुख प्रकार:
  - लघु सिंचाई योजनाओं में खोदे गए कुओं की हिस्सेदारी सबसे अधिक है, इसके बाद कम गहरे ट्यूबवेल, मध्यम ट्यूबवेल और गहरे ट्यूबवेल हैं। अतः कथन 2 सही है।
  - राष्ट्रीय स्तर पर भूजल और सतही जल स्तर की योजनाओं में क्रमशः 6.9% और 1.2% की वृद्धि हुई है।
- MI योजनाओं में अग्रणी राज्य:
  - भारत में MI योजनाओं में उत्तर प्रदेश अग्रणी है तथा इसके बाद महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश और तमिलनाडु का स्थान है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**
  - खोदे गए कुओं, सतही प्रवाह और सतही लिफ्ट योजनाओं में महाराष्ट्र अग्रणी राज्य है।
  - उत्तर प्रदेश, कर्नाटक और पंजाब क्रमशः उथले ट्यूबवेल, मध्यम ट्यूबवेल और गहरे ट्यूबवेल के मामले में अग्रणी राज्य हैं।
  - SW योजनाओं में महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलंगाना, ओडिशा और झारखंड की हिस्सेदारी सबसे अधिक है।

69.

उत्तर: A

व्याख्या:

- B20 वैश्विक व्यापार समुदाय को शामिल करने वाला आधिकारिक G20 संवाद मंच है। **अतः कथन 1 सही है।**
- B20, वैश्विक आर्थिक एवं व्यापार नियंत्रण पर वैश्विक व्यापार नेताओं के दृष्टिकोण को संगठित करने में अग्रणी भूमिका निभाता है।
- यह संपूर्ण G20 व्यापारिक समुदाय की एकीकृत आवाज़ का प्रतिनिधित्व करता है।

नोट :

- प्रत्येक वर्ष G20 प्रेसीडेंसी द्वारा एक B20 अध्यक्ष की नियुक्ति की जाती है जिसे B20 शेरपा (प्रतिनिधि) और सचिवालय द्वारा समर्थन प्रदान किया जाता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- B20 इंडिया की थीम 'R.A.I.S.E' है यानी ज़िम्मेदार (Responsible), त्वरित (Accelerated), नवोन्मेषी (Innovative), टिकाऊ (Sustainable),न्यायसंगत व्यवसाय(Equitable Businesses)। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

70

उत्तर: A

व्याख्या:

- B20 वैश्विक व्यापार समुदाय को शामिल करने वाला आधिकारिक G20 संवाद मंच है। **अतः कथन 1 सही है।**
- B20, वैश्विक आर्थिक एवं व्यापार नियंत्रण पर वैश्विक व्यापार नेताओं के दृष्टिकोण को संगठित करने में अग्रणी भूमिका निभाता है।
- यह संपूर्ण G20 व्यापारिक समुदाय की एकीकृत आवाज़ का प्रतिनिधित्व करता है।
- प्रत्येक वर्ष G20 प्रेसीडेंसी द्वारा एक B20 अध्यक्ष की नियुक्ति की जाती है जिसे B20 शेरपा (प्रतिनिधि) और सचिवालय द्वारा समर्थन प्रदान किया जाता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- B20 इंडिया की थीम 'R.A.I.S.E' है यानी ज़िम्मेदार (Responsible), त्वरित (Accelerated), नवोन्मेषी (Innovative), सतत् (Sustainable),न्यायसंगत व्यवसाय (Equitable Businesses)। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

दृष्टि The Vision

नोट :