

डेली करेंट विषय

(संग्रह)

जनवरी भाग-1
2023



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

प्रश्न भाग-1

1. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
 1. "ज़ीरो-क्लिक" हमले स्पीयर-फिशिंग से संबंधित हैं।
 2. स्पीयर फिशिंग भ्रामक ई-मेल और वेबसाइटों का उपयोग करके व्यक्तिगत जानकारी एकत्र करने की एक विधि है।
 नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. 1 और 2 दोनों
 - D. न तो 1 और न ही 2
2. झींगा पालन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 1. सतत झींगा पालन हेतु समुदाय-आधारित पहल झींगा पालन के माध्यम से मैंग्रोव के पुनरोद्धार से संबंधित है।
 2. झींगे की जलीय कृषि खेती/पालन मीठे पानी के वातावरण में ही किया जा सकता है।
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. 1 और 2 दोनों
3. निम्नलिखित में से कौन-सा ब्लॉकचेन तकनीक के लिये संभावित उपयोग का मामला नहीं है ?
 - A. आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन
 - B. क्रिप्टोकॉर्सेसी लेन-देन
 - C. मतदान प्रणाली
 - D. केंद्रीकृत डेटा संग्रहण
4. भारतीय संविधान का निम्नलिखित में से कौन सा अनुच्छेद महिलाओं के लिये संवैधानिक संरक्षण से संबंधित नहीं है ?
 - A. अनुच्छेद 15(3)
 - B. अनुच्छेद 15(1)
 - C. अनुच्छेद 51(A)
 - D. अनुच्छेद 50
5. 'बाजरे की विशेषताओं के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 1. वे प्रकाश-असंवेदनशील हैं और जलवायु परिवर्तन के प्रतिरोधी हैं।
 2. ये कैल्शियम और मैग्नीशियम से भरपूर होते हैं।
 नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
 - A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. 1 और 2 दोनों
 - D. न तो 1 और न ही 2
6. क्रय प्रबंधक सूचकांक (Purchasing Managers' Index- PMI)' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
 1. PMI एक समग्र आर्थिक संकेतक है जिसका उपयोग केवल विनिर्माण क्षेत्र के प्रदर्शन को मापने के लिये किया जाता है।
 2. PMI का 50 से ऊपर स्कोर दर्शाता है कि विनिर्माण क्षेत्र का विस्तार हो रहा है और अर्थव्यवस्था अच्छा प्रदर्शन कर रही है।

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

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

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

1. भ्रूण स्टेम सेल प्रारंभिक चरण के भ्रूण से प्राप्त होते हैं और ये शरीर में किसी भी प्रकार की कोशिका में विकसित होने की क्षमता रखते हैं।
 2. स्टेम सेल कैंसर से लड़ने वाली दवाओं का उत्पादन कर सकते हैं और इसे सीधे ट्यूमर तक भेज सकते हैं।
- नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

8. निम्नलिखित युगों पर विचार कीजिये:

साड़ी	राज्य
1. कसवु	असम
2. मुगा	महाराष्ट्र
3. कलमकारी	गुजरात

उपर्युक्त युगों में से कितने युग सही सुमेलित हैं ?

- A. केवल 1 युग
- B. केवल 2 युग
- C. तीनों युग
- D. इनमें से कोई नहीं

9. निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वोत्तम तरीके से ChatGPT को परिभाषित करता है:

- A. यह गूगल द्वारा विकसित एक मैसेजिंग एप है।
- B. यह एक नव विकसित ऑपरेटिंग सिस्टम है।
- C. यह चैटबॉट है जो इंसानों की तरह प्रश्नों के जवाब देने के लिये आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करता है।
- D. यह पश्चिमी प्रतिबंधों के कारण रूस द्वारा विकसित एक सर्च इंजन है।

10. परिसीमन आयोग के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. परिसीमन आयोगों का गठन तीन बार वर्ष 1952, 1962 और 1972 में किया गया है।
 2. संविधान यह आदेश देता है कि आयोग के आदेश अंतिम हैं और किसी भी न्यायालय के समक्ष पूछताछ नहीं की जा सकती 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

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

1. सकल घरेलू उत्पाद में वृद्धि वस्तुओं और सेवाओं की मांग में वृद्धि का परिणाम हो सकती है, जो मांग-प्रेरित मुद्रास्फीति में योगदान कर सकती है।
2. कुल मांग में गिरावट आर्थिक विकास को कम करके गतिरोध पैदा कर सकती है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

12. 'मोटर वाहन संशोधन अधिनियम, 2019' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह अधिनियम ड्राइविंग लाइसेंस और वाहन पंजीकरण के लिये एक राष्ट्रीय स्तर के ऑनलाइन डेटाबेस को अनिवार्य करता है।
2. कानूनी दायित्व के डर के बिना सड़क दुर्घटना पीड़ितों की सहायता करने के लिये गवाहों को प्रोत्साहित करने हेतु "गुड सेमेरिटन" का प्रावधान किया गया है।

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

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

13. कभी-कभी समाचारों में देखे जाने वाले शब्द "वायरोवोर" को निम्नलिखित में से कौन सही ढंग से परिभाषित करता है?

- A. एक जीव जो वायरस का भक्षण करता है।
- B. UN FPO द्वारा प्रतिबंधित एक कार्सिनोजेनिक कीटनाशक।
- C. रूसी और यूक्रेनी सैनिकों को प्रभावित करने वाला एक न्यूरोजेनिक विकार।
- D. इनमें से कोई भी नहीं

14. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अजंता और एलोरा के गुफा चित्र, भित्ति चित्रों के शुरुआती साक्ष्यों में से एक हैं।
2. भित्ति चित्रों को चित्रित करने के लिये चित्रकारों की नियुक्ति के प्रमाण बौद्ध ग्रंथ विनय पिटक में पाए गए हैं।

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

15. ज्योतिराव फुले के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उन्होंने तृतीय रत्न और गुलामगिरी की रचना की।
2. उनके सामाजिक जागरूकता अभियानों ने बी. आर. अम्बेडकर को प्रेरित किया।
3. उन्होंने सत्यशोधक समाज की स्थापना की।

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

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

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

1. विश्व बैंक ने दुनिया का पहला वन्यजीव संरक्षण बॉण्ड (WCB) लॉन्च किया।
2. वन्यजीव संरक्षण बॉण्ड को "राइनो बॉण्ड" के रूप में भी जाना जाता है, जो पाँच वर्ष हेतु सतत विकास बॉण्ड है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

17. निगम कर के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह विभिन्न उद्यमों के वार्षिक टर्नओवर पर लगाया जाने वाला एक अप्रत्यक्ष कर है।
2. यह कर कंपनी अधिनियम 1956 के तहत भारत में पंजीकृत अथवा गैर- पंजीकृत सार्वजनिक और निजी दोनों कंपनियों पर लागू होता है।

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

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

18. जैन धर्म के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 'जैन' शब्द 'जिन' से आया है जिसका अर्थ है नदी निर्माता यानी कोई ऐसा व्यक्ति जो सांसारिक जीवन के शाश्वत प्रवाह से परे जा सकता है।
2. जैन धर्म के 5 महाव्रतों में से एक ब्रह्मचर्य, ऋषभनाथ द्वारा जोड़ा गया था।

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

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

19. PWD (UNCRPD) के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कन्वेंशन की भारत द्वारा पुष्टि की गई है।
2. UNCRPD के तहत दायित्वों को पूरा करने के लिये भारत की संसद द्वारा दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 को अधिनियमित किया गया है।

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

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

20. भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह केवल प्रमुख संस्थानों के वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं को एक मंच प्रदान करता है।
2. इसका आयोजन पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा किया जाता है।
3. भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस का पहला सत्र वर्ष 1914 में आयोजित किया गया था।

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

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

21. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
1. हरित हाइड्रोजन का उत्पादन इलेक्ट्रोलिसिस के माध्यम से किया जाता है जिसमें जल हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित हो जाता है।
 2. इलेक्ट्रोलिसिस के लिये एक ऐसे उपकरण की आवश्यकता होती है जिसमें समान आवेश वाले दो इलेक्ट्रोड हों। नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
- A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. 1 और 2 दोनों
 - D. न तो 1 और न ही 2
22. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. एल्यूमिना का उत्पादन बॉक्साइट से बेयर प्रक्रिया के माध्यम से किया जाता है।
 2. भारत में ओडिशा में न केवल बॉक्साइट का सबसे बड़ा भंडार है, बल्कि यह इसका सबसे बड़ा उत्पादक भी 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
23. IUCN रेड लिस्ट के अनुसार, एशियाई हाथियों को किस रूप में वर्गीकृत किया गया है ?
- A. संकटग्रस्त
 - B. गंभीर खतरे
 - C. जंगल में विलुप्त
 - D. सुभेद्य
24. हाल ही में खबरों में रही फाइबरऑप्टिक तकनीक निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?
- A. अपशिष्ट जल का उपचार
 - B. मशीन लर्निंग
 - C. डीऑक्सी राइबो न्यूक्लिक एसिड फिंगरप्रिंट
 - D. पराली दहन
25. ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह नेविगेशन और पोजिशनिंग के लिये संयुक्त राज्य अमेरिका के स्वामित्व वाला साधन है।
 2. यह 20 उपग्रहों का एक नेटवर्क है जो पृथ्वी की परिक्रमा 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
26. निम्नलिखित में से कौन G-20 का सदस्य नहीं है ?
- A. भारत
 - B. चीन
 - C. संयुक्त राज्य अमेरिका
 - D. स्वीडन

27. प्रधानमंत्री गति शक्ति कार्यक्रम के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इसका उद्देश्य देश के परिवहन और रसद क्षेत्र में सुधार करना है।
 2. इससे बंदरगाहों पर टर्नअराउंड समय में वृद्धि हो सकती है।
 3. इसके अंतर्गत मंत्रालयों की केवल नई नियोजित पहलें शामिल होंगी।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1 और 2
 - B. केवल 1
 - C. केवल 1 और 3
 - D. 1, 2 और 3
28. अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इसे अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति द्वारा मान्यता प्राप्त है।
 2. यह दुनिया भर में हॉकी के लिये एकमात्र शासी निकाय है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. 1 और 2 दोनों
 - D. न तो 1 और न ही 2
29. भारत में हड़ताल करने का अधिकार किस कानून के तहत विनियमित है ?
- A. औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947
 - B. ट्रेड यूनियन अधिनियम, 1926
 - C. काम का अधिकार अधिनियम, 1975
 - D. रोजगार मानक अधिनियम, 2000
30. पेरिस जलवायु समझौते के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही नहीं है ?
- A. यह एक कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि है जिसके लिये देशों को अपने ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने हेतु विशिष्ट कार्रवाई करने की आवश्यकता होती है।
 - B. इसका उद्देश्य ग्लोबल वार्मिंग को पूर्व-औद्योगिक स्तरों से 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे सीमित करना है।
 - C. इसके लिये विकासशील देशों को कम कार्बन वाली अर्थव्यवस्थाओं में संक्रमण में मदद करने हेतु विकसित देशों द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान किये जाने की आवश्यकता है।
 - D. यह देशों को ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिये अपने स्वयं के लक्ष्य निर्धारित करने की अनुमति देता है।
31. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. केंद्रीय स्तर पर ग्रामीण विकास मंत्रालय आकांक्षी जिला कार्यक्रम (Aspirational District Programme- ADP) को लागू करता है।
 2. आकांक्षी जिलों की रैंकिंग में एक प्रमुख कमी यह है कि इसमें वित्तीय समावेशन और कौशल विकास को प्रमुख मापदंडों में से एक के रूप में शामिल नहीं किया गया है।
 3. केंद्रीय बजट 2022-23 में घोषित आकांक्षी ब्लॉक कार्यक्रम ADP की एक उप-योजना है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?
- A. केवल 1 और 2
 - B. 1, 2 और 3
 - C. केवल 1 और 3
 - D. उपरोक्त में से कोई नहीं

32. प्रवासी भारतीय दिवस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह दक्षिण अफ्रीका से महात्मा गांधी की वापसी को प्रतिध्वनित करने के लिये मनाया जाता है।
2. यह वर्ष 2003 से प्रतिवर्ष मनाया जाता है।
3. वर्ष 2023 की थीम "प्रवासी: अमृत काल में भारत की प्रगति के लिये विश्वसनीय भागीदार" है।
4. यह केवल अनिवासी भारतीय (NRI) को दिया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?

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

33. जिलों के लिये प्रदर्शन ग्रेडिंग इंडेक्स (PGI-D) निम्नलिखित में से किस संस्थान द्वारा जारी किया जाता है ?

- A. नीति आयोग
- B. विश्व बैंक
- C. सांख्यिकी, कार्यक्रम एवं कार्यान्वयन मंत्रालय
- D. शिक्षा मंत्रालय

34. iVOFm टेक्नोलॉजी, जो हाल ही में खबरों में थी, निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?

- A. आनुवंशिक संशोधन
- B. कैंसर का उपचार
- C. क्वांटम यांत्रिकी
- D. जल का परिशोधन

35. निम्नलिखित में से कौन-सा/से 'मेक इन इंडिया' पहल का/के उद्देश्य है/हैं ?

1. प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को आकर्षित करना।
2. सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण क्षेत्र की हिस्सेदारी बढ़ाना।
3. निर्यात आधारित विकास को बढ़ावा देना।

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

36. 'वायनाड वन्यजीव अभयारण्य' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह उत्तर-पूर्व की ओर मुदुमलाई टाइगर रिजर्व के अन्य संरक्षित क्षेत्रों के साथ अपनी सीमाओं को साझा करता है।
2. काबिनी नदी जो कावेरी नदी की एक सहायक नदी है, अभयारण्य से होकर बहती 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

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

1. DNA मिथाइलेशन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके परिणामस्वरूप मिथाइल (CH₃) समूहों को DNA अणु में जोड़ा जाता है।
2. एपिजेनेटिक क्लॉक तकनीक का उपयोग DNA मेथिलिकरण स्तरों के माध्यम से कालानुक्रमिक आयु का अनुमान लगाने के लिये किया जाता है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

38. कालाजार रोग के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे दमदम बुखार के नाम से भी जाना जाता है।
2. यह प्रोटोजोआ परजीवी लीशमैनिया के कारण होने वाला एक परजीवी रोग है।
3. भारत में यह बीमारी राजस्थान और मध्य प्रदेश में सबसे आम है।
4. रोग के लक्षणों में यकृत और प्लीहा का बढ़ना शामिल है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

39. विशेष आहरण अधिकार (Special Drawing Rights) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कजिये:

1. यह एक अंतर्राष्ट्रीय आरक्षित संपत्ति है।
2. यह अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के सदस्यों द्वारा स्वतंत्र रूप से प्रयोग करने योग्य मुद्राओं पर एक संभावित दावा 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

40. भारत और यूनाइटेड किंगडम के बीच युवा पेशेवर योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह 2021 में हस्ताक्षरित भारत-यूनाइटेड किंगडम प्रवासन और गतिशीलता समझौता ज्ञापन का एक हिस्सा है।
2. यह इन देशों के छात्रों को 3 साल की अवधि के लिये एक-दूसरे के देशों में रहने और काम करने की अनुमति देता 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

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

1. फोटोकेमिकल स्मॉग सूर्य के प्रकाश की अनुपस्थिति में नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x) और वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों (VOC) की अभिक्रिया से बनता है।
2. स्मॉग का प्राथमिक घटक धरातलीय ओजोन है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

42. 'निकल मिश्र धातु कोटिंग्स' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इलेक्ट्रोलेस निकल प्लेटिंग के रूप में जानी जाने वाली प्रक्रिया में एक सबस्ट्रेट पर एक निकल मिश्र धातु कोटिंग के लिये विद्युत प्रवाह का उपयोग किया जाता है।
 2. एक निकेल-क्रोमियम मिश्र धातु जिसे इनकोनेल कहा जाता है, में जंग और उच्च तापमान के लिये उच्च प्रतिरोधक क्षमता 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

43. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किगाली संशोधन का उद्देश्य ओजोन-रिक्तीकरण पैदा करने वाले पदार्थों के उत्पादन को रोकना है।
 2. भारत ने गोथेनबर्ग प्रोटोकॉल (1999) पर हस्ताक्षर किये हैं, जिसका उद्देश्य ज़मीनी स्तर ओजोन को कम करना 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

44. भारतीय फुटबॉल के 'विज्ञान दस्तावेज़ में प्रस्तावित प्रमुख रणनीतियाँ क्या हैं ?

1. ज़मीनी स्तर पर सुधार और युवा विकास कार्यक्रमों की संख्या में वृद्धि करना।
 2. 'विज्ञान को वर्ष 2047 तक हासिल करने का लक्ष्य रखा गया है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?

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

45. सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी (ART) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसमें केवल इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF) शामिल है।
 2. विवाहित या अविवाहित कोई भी जोड़ा ART का दावा कर सकता है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?

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

46. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
1. शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य भारत के पूर्वी घाट में स्थित एक संरक्षित क्षेत्र है।
 2. अभयारण्य भी प्रस्तावित अगस्त्यमाला बायोस्फीयर रिज़र्व का हिस्सा है।
- नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
- A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. 1 और 2 दोनों
 - D. न तो 1 और न ही 2
47. "तापमान व्युत्क्रमण" के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. तापमान व्युत्क्रमण एक मौसम संबंधी घटना है जिसमें ठंडी वायु की परत गर्म वायु की परत से ऊपर होती है।
 2. तापमान व्युत्क्रमण के परिणामस्वरूप संवहन कोहरे का निर्माण हो सकता है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1
 - B. केवल 2
 - C. 1 और 2 दोनों
 - D. न तो 1 और न ही 2
48. पृथ्वी मिसाइल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. ये मिसाइलें भारत की पहली स्वदेशी बैलिस्टिक मिसाइल हैं।
 2. प्रहार मिसाइलों को पृथ्वी-I मिसाइलों द्वारा प्रतिस्थापित किया जा रहा है।
 3. पृथ्वी-II एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (IGMDP) के तहत विकसित पहली मिसाइल थी।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं ?
- A. केवल 1 और 2
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 1 और 3
 - D. 1, 2 और 3
49. भारतीय स्कीमर्स के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
1. इन्हें इंडियन सिज़र्स बिल के नाम से भी जाना जाता है।
 2. ये गर्मियों में अधिक विस्तारित होते हैं।
 3. ये मुख्य रूप से पूर्वी और पश्चिमी भारत में पाए जाते हैं।
 4. IUCN रेड लिस्ट में ये सुभेद्य के रूप में सूचीबद्ध हैं।
- नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
- A. केवल 1 और 2
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 1 और 4
 - D. केवल 1 और 3
50. स्वामी विवेकानंद के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. उनकी जयंती 12 जनवरी को मनाई जाती है और भारत में राष्ट्रीय युवा दिवस के रूप में मनाया जाता है।
 2. उन्होंने मूल्य आधारित शिक्षा, संस्कृति, स्वास्थ्य और महिला सशक्तीकरण को बढ़ावा देने के लिये राम कृष्ण परमहंस संगठन की स्थापना की।

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

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

51. राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (National Commission for Protection of Child Rights- NCPCR) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह शिकायतों की जाँच करता है लेकिन बाल अधिकारों के अभाव और उल्लंघन से संबंधित मामलों पर स्वतः संज्ञान नहीं ले सकता है।
2. आयोग उन मामलों की जाँच करेगा जो राज्य आयोग के समक्ष लंबित हैं।

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

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

52. जोजिला सुरंग के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जोजिला सुरंग पूरे वर्ष श्रीनगर और लद्दाख के बीच यात्रा की सुविधा प्रदान करेगी।
2. जोजिला सुरंग विश्व की सबसे लंबी द्वि-दिशात्मक सुरंग होगी।

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

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

53. निम्नलिखित में से कौन सा गैर-कानूनी गतिविधि रोकथाम अधिनियम (UAPA), 1967 के तहत किसी व्यक्ति को आतंकवादी के रूप में घोषित करने का आधार नहीं है ?

- A. आतंकवाद के किसी भी कार्य को करना या उसमें भाग लेना।
- B. विभिन्न समूहों के बीच शत्रुता को बढ़ावा देना।
- C. रिश्वतखोरी के किसी भी कार्य को करना या उसमें भाग लेना।
- D. भारत की संप्रभुता और अखंडता के लिये खतरा पैदा करने वाले किसी भी कार्य को करना या उसमें भाग लेना।

54. गंगा विलास कृञ्ज के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह विश्व की सबसे लंबी नदी कृञ्ज है।
2. कृञ्ज का प्रबंधन सरकारी ऑपरेटरों द्वारा किया जाएगा।
3. यह भारत के विश्व धरोहर स्थलों तथा राष्ट्रीय उद्यानों जैसे पर्यटन स्थलों की यात्रा की योजना है।

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

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

55. निम्नलिखित में से कौन-सा खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के अनुसार भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) का कार्य नहीं है ?
- किसी भी मामले पर सलाह देने के उद्देश्य से वैज्ञानिक और तकनीकी समितियों की स्थापना करना
 - खाद्य व्यवसाय संचालकों को पंजीकृत या लाइसेंस देना
 - प्रयोगशालाओं और निरीक्षण एजेंसियों की मान्यता प्रदान करना
 - खाद्य व्यवसाय संचालकों से कर वसूल करना
56. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- श्वेत वामन तारा एक पुनर्निर्मित तारा है जिसके केंद्र में नाभिकीय ईंधन होता है।
 - श्वेत वामन तारे के थर्मोन्यूक्लियर विस्फोट के कारण होने वाली घटना सुपरनोवा है जो द्विआधारी प्रणाली का हिस्सा है।
- नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
57. 'एशियाई जलपक्षी गणना' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह एक नागरिक-विज्ञान कार्यक्रम है जो विश्व भर में आर्द्रभूमि और जलपक्षी के संरक्षण एवं प्रबंधन का समर्थन करता है।
 - भारत में, AWC का समन्वय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा किया जाता है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
58. भारत नेट परियोजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह ऑप्टिकल फाइबर का उपयोग करने वाला दुनिया का सबसे बड़ा शहरी ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रोग्राम है।
 - इसे इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2
59. भारतीय संविधान में स्थापित शक्तियों के पृथक्करण के सिद्धांत के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये ?
- न्यायपालिका के पास विधायी शाखा द्वारा पारित कानूनों की संवैधानिकता की जाँच करने के लिये न्यायिक समीक्षा की शक्ति है।
 - कार्यपालिका के पास विधायिका द्वारा पारित कानूनों को वीटो करने की शक्ति है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1 और न ही 2

60. हाल ही में खबरों में रही 'सोल ऑफ स्टील' चैलेंज निम्नलिखित में से किस राष्ट्रीय उद्यान में अभियानों से संबंधित है ?

- A. बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान
- B. काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान
- C. नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान
- D. नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान

उत्तर भाग-1

1 C

व्याख्या:

- जीरो-क्लिक हमला स्पीयर-फिशिंग से संबंधित है, यह एक प्रकार का साइबर-हमला है जिसमें एक हमलावर भेद्यता का फायदा उठा सकता है या उपयोगकर्ता से किसी भी तरह की बातचीत की आवश्यकता के बिना सिस्टम में अनधिकृत पहुँच प्राप्त कर सकता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- इस प्रकार का हमला विशेष रूप से खतरनाक हो सकता है क्योंकि उपयोगकर्ता को पता नहीं होता है कि उसके सिस्टम में कोई अनधिकृत पहुँच प्राप्त कर ली गई है।
- स्पीयर फिशिंग भ्रामक ईमेल और वेबसाइटों के माध्यम से व्यक्तिगत डेटा एकत्र करने की एक तकनीक है। **अतः कथन 2 सही है।**

2 A

व्याख्या:

- सतत् झींगा पालन हेतु समुदाय-आधारित पहल (Sustainable Aquaculture In Mangrove Ecosystem- SAIME) के तहत पश्चिम बंगाल में किसानों ने 30 हेक्टेयर क्षेत्र में झींगा पालन की शुरुआत की है। **अतः कथन 1 सही है।**
- बंगाल की खाड़ी में गंगा, ब्रह्मपुत्र और मेघना नदियों के डेल्टा पर स्थित सुंदरबन विश्व का सबसे बड़ा मैंग्रोव वन क्षेत्र है।
- झींगा पालन, मानव उपभोग के लिये झींगा (कारिडिया या डेंड्रोब्रांचियाटा समूह के क्रस्टेशियन) का उत्पादन एक जलीय कृषि अभ्यास है जो खारे अथवा मीठे पानी के वातावरण में किया जाता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

3 D

व्याख्या:

- ब्लॉकचेन अपना नाम डिजिटल डेटाबेस या लेजर से प्राप्त करता है जहाँ जानकारी को "ब्लॉक" के रूप में संग्रहीत किया जाता है जो "शृंखला" बनाने के लिये एक साथ युग्मित होते हैं।
- यह स्थायी और छेड़छाड़ का स्पष्ट रिकॉर्ड रखने, वास्तविक समय लेन-देन पारदर्शिता और लेखा परीक्षा का एक विलक्षण संयोजन प्रदान करता है।
- यह स्थायी और छेड़छाड़-स्पष्ट रिकॉर्ड रखने, रीयल-टाइम लेनदेन पारदर्शिता और ऑडिटेबिलिटी का अनूठा संयोजन प्रदान करता है।
- ◆ ब्लॉकचेन की एक स्पष्ट प्रति एक नेटवर्क में एक साथ जुड़े हुए कई कंप्यूटरों या उपयोगकर्ताओं में से प्रत्येक के लिये उपलब्ध है।
- ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी का महत्व:
 - ◆ ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी विशाल और महत्वपूर्ण जानकारी के प्रबंधन, भंडारण, पुनर्प्राप्ति और सुरक्षा की आवश्यकता वाली प्रक्रियाओं और अनुप्रयोगों की एक शृंखला में नवाचारों की सुविधा प्रदान कर सकती है।
 - ◆ इनमें शामिल हैं - वित्तीय लेनदेन (क्रिप्टोकॉइन्स के मामले में), चुनावी मतदान, चिकित्सा रिकॉर्ड, अकादमिक अध्ययन सामग्री, संपत्ति स्वामित्व रिकॉर्ड और पेशेवर प्रशंसापत्र से संबंधित जानकारी का प्रबंधन।

नोट :

- ◆ ब्लॉकचेन जैसा विकेंद्रीकृत ढाँचा प्रणाली और उसमें संग्रहित जानकारी को धोखाधड़ी-प्रूफ, पारदर्शी और विश्वसनीय बनाता है। अतः विकल्प D सही उत्तर है।

4 D

व्याख्या:

महिलाओं से संबंधित संवैधानिक सुरक्षा:

- मौलिक अधिकार: यह सभी भारतीयों को समानता के अधिकार की गारंटी देता है (अनुच्छेद 14),
- ◆ लिंग के आधार पर राज्य द्वारा कोई भेदभाव नहीं (अनुच्छेद 15(1))
- ◆ महिलाओं के पक्ष में राज्य द्वारा किये जाने वाले विशेष प्रावधान (अनुच्छेद 15(3))।
- मौलिक कर्तव्य: यह सुनिश्चित करता है कि अनुच्छेद 51 (A) के तहत महिलाओं की गरिमा के लिये अपमानजनक व्यवहार निषिद्ध है।
- ◆ अनुच्छेद 50 के अनुसार, राज्य न्यायपालिका को कार्यपालिका से अलग करने के लिये कदम उठाएगा। इसमें और महिलाओं के संवैधानिक संरक्षण के बीच कोई स्पष्ट संबंध नहीं है। अतः विकल्प D सही है।

5 C

व्याख्या:

- बाजरा प्रकाश-असंवेदनशील (विकसित होने के लिये एक विशिष्ट प्रकाश अवधि की आवश्यकता नहीं है) और जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीले हैं। बाजरा बहुत कम या बिना किसी बाहरी इनपुट के खराब मिट्टी पर भी बढ़ सकते हैं, अतः कथन 1 सही है।
- ◆ बाजरा कम जल की खपत करता है और सूखे की स्थिति में, असिंचित परिस्थितियों में बहुत कम वर्षा वाले क्षेत्रों में भी विकसित होने में सक्षम है।
- बाजरा अपने उच्च प्रोटीन, फाइबर, विटामिन और लौह तत्व जैसे खनिजों के कारण गेहूँ और चावल की तुलना में कम खर्चीला और पौष्टिक रूप से बेहतर है।
- बाजरा कैल्शियम और मैग्नीशियम से भी भरपूर होता है। उदाहरण के लिये रागी को सभी खाद्यान्नों में सबसे अधिक कैल्शियम सामग्री के लिये जाना जाता है। अतः कथन 2 सही है।

6 B

व्याख्या:

- क्रय प्रबंधक का सूचकांक (Purchasing Managers' Index- PMI) एक समग्र आर्थिक संकेतक है जिसका उपयोग विनिर्माण क्षेत्र और आर्थिक क्षेत्र दोनों के प्रदर्शन को मापने के लिये किया जाता है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- यह क्रय प्रबंधकों के सर्वेक्षण पर आधारित है, जिनसे उनकी कंपनियों के उत्पादन की वर्तमान और भविष्य की स्थिति, नए आदेश, रोजगार, सूची और आपूर्तिकर्ता वितरण समय के बारे में जानकारी प्राप्त की जाती है।
- PMI का 50 से ऊपर ऊपर स्कोर दर्शाता है कि विनिर्माण क्षेत्र का विस्तार हो रहा है, जबकि 50 से नीचे का होना दर्शाता है कि यह संकुचित हो रहा है। अतः कथन 2 सही है।

7 C

व्याख्या:

- स्टेम सेल के दो मुख्य प्रकार हैं: भ्रूण स्टेम सेल और वयस्क स्टेम सेल। भ्रूण स्टेम सेल प्रारंभिक चरण के भ्रूण से प्राप्त होते हैं और शरीर में किसी भी प्रकार की कोशिका में विकसित होने की क्षमता रखते हैं। अतः कथन 1 सही है।
- मेसेनकाइमल स्टेम सेल जैसे स्टेम सेल, कैंसर कोशिकाओं के प्रति प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत बनाने में सक्षम पाए गए हैं।
- स्टेम सेल को कैंसर से लड़ने वाली दवाओं को निर्मित करने और सीधे ट्यूमर तक पहुँचाने के लिये आनुवंशिक रूप से संशोधित किया जा सकता है। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

8 D

व्याख्या:

- VIRAASAT वस्त्र मंत्रालय द्वारा आयोजित भारत की 75 हाथ से बुनी साड़ियों के उपलक्ष्य में एक साड़ी उत्सव है।

साड़ी	राज्य
बनारसी	उत्तर प्रदेश
पैठनी	महाराष्ट्र
कांजीवरम	तमिलनाडु
कसवु	केरल
जामदानी	पश्चिम बंगाल
बंधनी	गुजरात
मुगा	असम
फुलकारी	पंजाब
कलमकारी	राजस्थान

- कसवु केरल से, मुगा असम से और कलमकारी राजस्थान से संबंधित है। अतः कोई भी युग्म सही सुमेलित नहीं है, अतः विकल्प D सही है।

9 C

व्याख्या:

- ChatGPT "अनुवर्ती प्रश्नों" का उत्तर दे सकता है और "अपनी गलतियों को स्वीकार कर सकता है, गलत धारणाओं को चुनौती दे सकता है, साथ ही अनुचित अनुरोधों को अस्वीकार कर सकता है।"
- यह कंपनी के GPT 3.5 सीरीज़ के लैंग्वेज लर्निंग मॉडल (LLM) पर आधारित है।
- GPT का मतलब जनरेटिव प्री-ट्रेन्ड ट्रांसफॉर्मर-3 है और यह एक तरह का कंप्यूटर लैंग्वेज मॉडल है जो इनपुट के आधार पर मानव-समान पाठ करने के लिये गहन शिक्षण तकनीकों पर निर्भर करता है।
- मॉडल को यह भविष्यवाणी करने के लिये प्रशिक्षित किया जाता है कि भविष्य में क्या होगा और इसलिये तकनीकी रूप से ChatGPT के साथ 'बातचीत' की जा सकती है। अतः विकल्प C सही है।

10 A

व्याख्या:

- परिसीमन का शाब्दिक अर्थ जनसंख्या में परिवर्तन का प्रतिनिधित्व करने हेतु किसी देश में निर्वाचन द्वारा चुनावों के लिये क्षेत्र की सीमाओं को तय करने का कार्य या प्रक्रिया से है।
- संविधान के अनुसार, आयोग के आदेश अंतिम हैं और किसी भी अदालत के समक्ष पूछताछ नहीं की जा सकती क्योंकि यह अनिश्चितकाल तक चुनाव आयोजित करता रहेगा। अतः कथन 2 सही है।
- ◆ यह "एक वोट एक मूल्य" के सिद्धांत का पालन करता है।
- संघटन:
 - ◆ परिसीमन आयोग भारत के राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है और भारत के चुनाव आयोग के सहयोग से काम करता है।
 - सुप्रीम कोर्ट के सेवानिवृत्त न्यायाधीश
 - मुख्य चुनाव आयुक्त
 - संबंधित राज्य चुनाव आयुक्त

नोट :

- वर्ष 1950-51 में राष्ट्रपति द्वारा पहला परिसीमन (चुनाव आयोग की मदद से) किया गया था।
- परिसीमन आयोग अधिनियम 1952 में अधिनियमित किया गया था।
- 1952, 1962, 1972 और 2002 के अधिनियमों के तहत परिसीमन आयोगों का गठन चार बार - 1952, 1963, 1973 और 2002 में किया गया है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- ◆ 1981 और 1991 की जनगणना के बाद कोई परिसीमन नहीं हुआ था।

11 C

व्याख्या:

- जब वस्तुओं या सेवाओं की मांग उन वस्तुओं और सेवाओं की आपूर्ति की तुलना में तेजी से बढ़ती है, तो मांग-प्रेरित मुद्रास्फीति होती है। मांग-प्रेरित मुद्रास्फीति तब होती है जब कुल मांग में वृद्धि होती है और आपूर्ति पूर्व स्थिति में पहुँच जाती है अथवा घट जाती है। अतः कथन 1 सही है।
- स्टैगफ्लेशन कम आर्थिक विकास और उच्च मुद्रास्फीति का एक संयोजन है। कुल मांग में गिरावट आर्थिक विकास को कम करके और बेरोजगारी को बढ़ाकर गतिरोध पैदा कर सकती है, जबकि एक ही समय में उच्च मुद्रास्फीति उपभोक्ताओं की क्रय शक्ति को कम कर सकती है और खर्च करने की उनकी क्षमता को और कम कर सकती है। अतः कथन 2 सही है।

12 C

व्याख्या:

- 'मोटर वाहन संशोधन अधिनियम, 2019' के कुछ प्रमुख प्रावधानों में शामिल हैं:
 - ◆ यातायात उल्लंघनों के लिये दंड में वृद्धि, जिसमें उच्च जुर्माने के साथ-साथ कुछ अपराधों के लिये कारावास भी शामिल है।
 - ◆ ड्राइविंग लाइसेंस और वाहन पंजीकरण के लिये राष्ट्रीय स्तर का ऑनलाइन डेटाबेस का प्रावधान। अतः कथन 1 सही है।
 - ◆ भारत में सभी मोटर वाहन उपयोगकर्ताओं को अनिवार्य बीमा कवर प्रदान करने के लिये मोटर वाहन दुर्घटना कोष की स्थापना का प्रावधान किया गया है।
 - ◆ कानूनी दायित्व के डर के बिना सड़क दुर्घटना पीड़ितों की सहायता करने के लिये गवाहों को प्रोत्साहित करने हेतु "गुड सेमेरिटन" का प्रावधान किया गया है। अतः कथन 2 सही है।

13 A

व्याख्या

वायरोवोर

- शोधकर्ताओं ने पहले ज्ञात "वायरोवोर" अथवा एक ऐसे जीव की खोज की है जो वायरस का भक्षण करता है।
 - ◆ खाद्य श्रृंखला में वायरस की भूमिका संबंधी नए निष्कर्ष सूक्ष्म स्तर पर हमारी सोच और समझ को बदल सकते हैं।
- इसकी पहचान प्रजीव (Protist) की एक वास्तविक प्रजाति के रूप में की गई है जो वायरस का भक्षण करता है।
- वायरस का भक्षण करने वाले प्रजीवों की इन प्रजातियों को वायरोवोर के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- यह हेल्टेरिया की एक प्रजाति है, ऐसे सूक्ष्म सिलियेट्स जो प्रायः मीठे पानी में रहते हैं।
- सूक्ष्म जीव हेल्टेरिया प्रजीव का एक सामान्य जीनस/वर्ग है जो अपने बालों के समान सिलिया के रूप में पानी में चलने के लिये जाना जाता है। अतः विकल्प A सही है।

14 D

व्याख्या:

- हाल ही में चेरपुलास्सेरी (केरल) में गवर्नमेंट वोकेशनल हायर सेकेंडरी स्कूल की 700 फीट लंबी दीवार पर आधुनिक भित्ति कला की एक महान कृति 'वॉल ऑफ पीस' का उद्घाटन किया गया।
- भारतीय गुफाओं और महलों की दीवारों पर बने चित्र भित्ति चित्र कहलाते हैं।

नोट :

- भित्ति चित्रों का सबसे पहला प्रमाण अजंता और एलोरा की गुफाओं, बाघ की गुफाओं एवं सित्तनवासल की गुफाओं पर चित्रित सुंदर भित्ति चित्रों से प्राप्त होता है। अतः कथन 1 सही है।
- भित्ति चित्रों के सर्वाधिक प्रमाण प्राचीन लिपियों और साहित्य में मिलते हैं।
 - ◆ विनय पिटक के अनुसार - वैशाली की प्रसिद्ध गणिका आम्रपाली ने अपने महल की दीवारों पर उस समय के राजाओं और व्यापारियों को चित्रित करने के लिये चित्रकारों को नियुक्त किया था। अतः कथन 2 सही है।

15 D

व्याख्या:

- ज्योतिराव फुले एक भारतीय सामाजिक कार्यकर्ता, विचारक, जाति-विरोधी समाज सुधारक और महाराष्ट्र के लेखक थे।
 - ◆ उन्हें ज्योतिबा फुले के नाम से भी जाना जाता है।
 - ◆ प्रमुख प्रकाशन: तृतीय रत्न (1855), पोवाड़ा: छत्रपति शिवाजीराजे भोसले यांचा (1869), गुलामगिरी (1873), शेतकरायचा आसूद (1881)। अतः कथन 1 सही है।
- उन्होंने जागरूकता अभियान शुरू किया जिससे अंततः डॉ. बी.आर. अम्बेडकर और महात्मा गांधी जैसे निष्ठावान समर्थकों ने बाद में जातिगत भेदभाव के खिलाफ बड़ी पहल की। अतः कथन 2 सही है।
- सत्यशोधक समाज की स्थापना 24 सितंबर, 1873 को ज्योतिराव-सावित्रीबाई और अन्य समान विचारधारा वाले लोगों द्वारा की गई थी। अतः कथन 3 सही है।

16 C

व्याख्या:

- विश्व बैंक ने दुनिया का पहला वन्यजीव संरक्षण बॉण्ड (Wildlife Conservation Bond- WCB) लॉन्च किया। अतः कथन 1 सही है।
- राइनो बॉण्ड एक वित्तीय साधन है जो ब्लैक राइनो की आबादी में वृद्धि एवं विशिष्ट संरक्षण परिणामों को प्राप्त करने के लिये निवेश किया जाता है।
- "राइनो बॉण्ड" को वन्यजीव संरक्षण बॉण्ड के रूप में भी जाना जाता है, यह पाँच वर्ष हेतु सतत् विकास बॉण्ड है, जो दक्षिण अफ्रीका में दो संरक्षित क्षेत्रों में ब्लैक राइनो की आबादी को बचाने और बढ़ाने में योगदान देगा। अतः कथन 2 सही है।

17 D

व्याख्या:

- निगम कर एक प्रत्यक्ष कर है जो किसी कंपनी की शुद्ध आय या कंपनी के संचालन से प्राप्त लाभ पर लगाया जाता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- यह कर किसी निगम के शुद्ध लाभ पर लगाया जाता है, जिसकी गणना उक्त निगम के कुल राजस्व से बेचे गए उत्पादों की लागत, परिचालन व्यय और मूल्यहास जैसे स्वीकार्य खर्चों को घटाकर की जाती है।
- निगम कर कंपनी अधिनियम 1956 के तहत भारत में पंजीकृत सार्वजनिक और निजी दोनों कंपनियों द्वारा देय है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

18 D

व्याख्या:

- जैन धर्म 6वीं शताब्दी ईसा पूर्व में तब प्रमुखता से उभरा, जब भगवान महावीर ने धर्म का प्रचार किया।
 - ◆ जैन शब्द की उत्पत्ति जिन शब्द से हुई है, जिसका अर्थ है विजेता। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- वे लोग जिन्होंने जीवित रहते हुए सभी ज्ञान (मोक्ष) प्राप्त कर लिया और लोगों को इसका उपदेश दिया करते थे- ऐसे सभी 24 शिक्षकों को तीर्थंकर कहा जाता था।
 - ◆ तीर्थंकर एक संस्कृत शब्द है जिसका अर्थ है 'नदी निर्माता', अर्थात् जो नदी को पार कराने में सक्षम हो, वही सांसारिक जीवन के सतत् प्रवाह से पार कराएगा।
 - ◆ प्रथम तीर्थंकर ऋषभनाथ और अंतिम (24वें) भगवान महावीर थे।

नोट :

- जैन धर्म अहिंसा को अत्यधिक महत्त्व देता है।
- ◆ यह 5 महाव्रतों का उपदेश देता है:
 - अहिंसा
 - सत्य
 - अस्तेय या आचार्य (चोरी न करना)
 - अपरिग्रह (गैर-आसक्ति/गैर-आधिपत्य)
 - ब्रह्मचर्य (शुद्धता)
- ◆ इन 5 शिक्षाओं में ब्रह्मचर्य (शुद्धता) को महावीर द्वारा जोड़ा गया था। अतः कथन 2 सही नहीं है।

19 C

व्याख्या:

- पीडब्ल्यूडी के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन, जिसे 2006 में अपनाया गया था, दिव्यांग व्यक्तियों को ऐसे व्यक्तियों के रूप में परिभाषित करता है "जिनके पास दीर्घकालिक शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक या संवेदिक(मस्तिष्क संबंधी) हानि है जो विभिन्न बाधाओं के साथ आपसी क्रिया में दूसरों के साथ समान आधार पर समाज में उनकी पूर्ण और प्रभावी भागीदारी में बाधा उत्पन्न कर सकता है।"
- भारत ने अक्टूबर 2007 में कन्वेंशन की पुष्टि की।
- UNCRPD के तहत दायित्वों को पूरा करने के दृष्टिकोण से संसद ने दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 को अधिनियमित किया है।

20 C

व्याख्या:

- हाल ही में प्रधानमंत्री द्वारा भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस (Indian Science Congress- ISC) के 108वें सत्र का उद्घाटन किया गया।
- इस सम्मेलन का मुख्य विषय 'महिला सशक्तीकरण के साथ सतत् विकास के लिये विज्ञान और प्रौद्योगिकी' है।
- शीर्ष संस्थानों और प्रयोगशालाओं के वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं के अलावा, भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस कॉलेजों और विश्वविद्यालयों के विज्ञान प्रशिक्षकों और प्रोफेसरों को एक मंच प्रदान करता है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- ◆ यह विज्ञान से संबंधित मामलों पर छात्रों और सामान्य जनता के बीच आपसी वार्तालाप के लिये एक मंच प्रदान करती है।
- इसका आयोजन भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस एसोसिएशन (ISCA) द्वारा किया जाता है। यह केंद्र सरकार के अंतर्गत विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के सहयोग से कार्यरत एक स्वतंत्र निकाय है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- भारतीय विज्ञान कॉन्ग्रेस का पहला सत्र वर्ष 1914 में आयोजित किया गया था। अतः कथन 3 सही है।

21 A

व्याख्या:

- हरित हाइड्रोजन एक प्रकार का हाइड्रोजन है जो जीवाश्म ईंधन के बजाय नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का उपयोग करके उत्पादित किया जाता है।
- यह इलेक्ट्रोलिसिस का उपयोग करके उत्पादित किया जाता है, यह ऐसी प्रक्रिया है जिसमें जल के अणुओं को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित करने के लिये विद्युत का उपयोग किया जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- इस प्रक्रिया में उपयोग की जाने वाली विद्युत सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा और जलविद्युत शक्ति सहित विभिन्न स्रोतों से प्राप्त की जा सकती है।
- इलेक्ट्रोलिसिस के लिये विशेष उपकरण की आवश्यकता होती है जिसमें दो इलेक्ट्रोड होते हैं, जिसमें ऋणात्मक आवेश को कैथोड और धनात्मक आवेश को एनोड कहा जाता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

नोट :

22 C

व्याख्या:

- बॉक्साइट एल्यूमिनियम अयस्क है, एक ऐसा चट्टान जिसमें मुख्य रूप से हाइड्रेटेड एल्यूमीनियम ऑक्साइड होते हैं।
 - ◆ गुजरात और गोवा के तटीय क्षेत्रों को छोड़कर बॉक्साइट भण्डार मुख्य रूप से लेटराइट्स से जुड़े हैं तथा पहाड़ियों एवं पठारों पर आच्छादन के रूप में पाए जाते हैं।
 - ◆ बॉक्साइट का प्रयोग मुख्य रूप से बेयर प्रक्रिया (Bayer process) के माध्यम से एल्युमिना का उत्पादन करने के लिये किया जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- भारत में वितरण:
 - ◆ भण्डार: वर्ष 2019 के आँकड़ों के अनुसार, अकेले ओडिशा में देश के बॉक्साइट संसाधनों का 51% हिस्सा है, इसके बाद आंध्र प्रदेश (16%), गुजरात (9%), झारखंड (6%), महाराष्ट्र (5%) और मध्य प्रदेश एवं छत्तीसगढ़ (4%) का स्थान है। प्रमुख बॉक्साइट संसाधन ओडिशा तथा आंध्र प्रदेश के पूर्वी तट पर पाए जाते हैं।
 - ◆ उत्पादन: वर्ष 2020 में कुल उत्पादन में ओडिशा का योगदान 71% और इस क्रम में गुजरात का 9% एवं झारखंड का 6% रहा। अतः कथन 2 सही है।

23 A

व्याख्या:

एशियाई हाथी:

- परिचय:
 - ◆ एशियाई हाथी की तीन उप-प्रजातियाँ हैं: भारतीय, सुमात्रन तथा श्रीलंकन।
 - ◆ भारतीय उप-प्रजाति महाद्वीप के सर्वाधिक विस्तृत क्षेत्र में पाई जाती है।
- हाथियों के झुंड का नेतृत्व सबसे पुरानी और बड़ी मादा सदस्य (झुंड की माता) द्वारा किया जाता है। इस झुंड में नर हाथी की सभी संतानें (नर और मादा) शामिल होती हैं।
- हाथियों में सभी स्तनधारियों की सबसे लंबी गर्भकालीन (गर्भावस्था) अवधि होती है, जो 680 दिनों (22 महीने) तक चलती है।
- 14 से 45 वर्ष के बीच की मादा हाथी लगभग हर चार साल में बच्चे को जन्म दे सकती है, जबकि औसत जन्म अंतराल 52 साल की उम्र में पाँच साल और 60 साल की उम्र में छह साल तक बढ़ जाता है।
- सुरक्षा की स्थिति:
 - ◆ IUCN की रेड लिस्ट: संकटग्रस्त। अतः विकल्प A सही है।
 - ◆ वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची-1
 - ◆ CITES: परिशिष्ट- I

24 A

व्याख्या:

- फाइटोरिड तकनीक वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) राष्ट्रीय पर्यावरण इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान (NEERI) द्वारा विकसित की गई है।
 - ◆ भारत भर में विभिन्न प्रकार के बायोडिग्रेडेबल अपशिष्ट जल के लिये इसका तेजी से उपयोग किया जा रहा है।
- प्रौद्योगिकी में एक निर्मित आर्द्रभूमि शामिल है जिसे विशेष रूप से नगरपालिका, शहरी, कृषि और औद्योगिक अपशिष्ट जल के उपचार के लिये डिजाइन किया गया है।
- तिरुपति नगर निगम (एमसीटी), आंध्र प्रदेश फाइटोरिड तकनीक का उपयोग कर देश का सबसे बड़ा तरल अपशिष्ट उपचार संयंत्र होने का दावा करके जल उपचार की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाने के लिये तैयार है। अतः विकल्प A सही है।

नोट :

25 A

व्याख्या:

ग्लोबल पोज़िशनिंग सिस्टम (GPS)

- GPS एक उपग्रह नेविगेशन प्रणाली है, जिसका उपयोग किसी वस्तु की ज़मीनी स्थिति निर्धारित करने के लिये किया जाता है।
 - ◆ यह संयुक्त राज्य अमेरिका के स्वामित्व वाला उपयोगी साधन है जो उपयोगकर्ताओं को स्थिति, नेविगेशन और समय (PNT) सेवाएँ प्रदान करता है। अतः कथन 1 सही है।
- यह नेटवर्क- 24 उपग्रह हैं जो नागरिक और सैन्य हेतु सेवा प्रदान करता है। नागरिक सेवा निरंतर, विश्वव्यापी आधार पर सभी उपयोगकर्ताओं के लिये स्वतंत्र रूप से उपलब्ध है।
 - ◆ सैन्य सेवा यू.एस. और संबद्ध सशस्त्र बलों के साथ-साथ अनुमोदित सरकारी एजेंसियों के लिये उपलब्ध है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

26 D

व्याख्या:

- G-20 20 प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं का एक समूह है जो वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 85% और दुनिया की दो-तिहाई आबादी का प्रतिनिधित्व करता है। G-20 के सदस्य हैं अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राज़ील, कनाडा, चीन, फ्रांस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, मैक्सिको, रूस, सऊदी अरब, दक्षिण अफ्रीका, दक्षिण कोरिया, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका, और यूरोपीय संघ। स्वीडन G-20 का सदस्य नहीं है। अतः विकल्प D सही है।

27 B

व्याख्या:

- हाल ही में भारत सरकार ने लॉजिस्टिक्स लागत को कम करने के लिये समन्वित और बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं के निष्पादन हेतु महत्वाकांक्षी गति शक्ति योजना या 'नेशनल मास्टर प्लान फॉर मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी प्लान' लॉन्च किया है।
- योजना के विषय में:
- उद्देश्य: ज़मीनी स्तर पर काम में तेज़ी लाना, लागत में कमी करना और रोज़गार पैदा करने पर ध्यान देने के साथ-साथ आगामी चार वर्षों में बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं की एकीकृत योजना और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना। अतः कथन 1 सही है।
- लॉजिस्टिक्स लागत में कटौती के अलावा इस योजना का उद्देश्य कार्गो हैंडलिंग क्षमता को बढ़ाना और व्यापार को बढ़ावा देने हेतु बंदरगाहों पर टर्नअराउंड समय को कम करना है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- इसमें एक केंद्रीकृत पोर्टल के साथ विभिन्न मंत्रालयों और विभागों की सभी मौजूदा व नियोजित पहलें शामिल होंगी। प्रत्येक विभाग अब व्यापक तरीके से परियोजनाओं की योजना एवं निष्पादन करते समय महत्वपूर्ण डेटा प्रदान करते हुए एक-दूसरे की गतिविधियों की दृश्यता में रहेगा। अतः कथन 3 सही नहीं है।

28 C

व्याख्या:

- वर्ष 1924 में स्थापित अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ (FIH), फील्ड हॉकी के प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय टूर्नामेंट्स, विशेष रूप से विश्व कप के लिये उत्तरदायी है।
- मुख्यालय: लौसने, स्विट्ज़रलैंड।
- FIH को अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति द्वारा मान्यता प्राप्त है। अतः कथन 1 सही है।
- FIH को अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति द्वारा विश्व भर में हॉकी के लिये एकमात्र शासी निकाय की मान्यता प्राप्त है। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

29 A

व्याख्या:

- भारत में विरोध का अधिकार भारत के संविधान के अनुच्छेद 19 के तहत एक मौलिक अधिकार है।
- हड़ताल का अधिकार एक मौलिक अधिकार नहीं है बल्कि एक कानूनी अधिकार है और इस अधिकार के साथ औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947 में वैधानिक प्रतिबंध जुड़ा हुआ है।
- हड़ताल का आशय नियोक्ताओं द्वारा निर्धारित आवश्यक शर्तों के तहत काम करने से कर्मचारियों का सामूहिक रूप से इनकार करना है। हड़ताल के कई कारण हो सकते हैं, हालाँकि मुख्य तौर पर आर्थिक स्थितियों (आर्थिक हड़ताल के रूप में परिभाषित और मजदूरी एवं लाभ में सुधार के लिये) या श्रम प्रथाओं (कार्य स्थितियों में सुधार के उद्देश्य से) के संदर्भ में की जाती है।
- औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947 को औद्योगिक संबंध संहिता, 2020 के तहत समाहित किया गया है **अतः विकल्प A सही है।**

30 A

व्याख्या:

- पेरिस जलवायु समझौता एक गैर-बाध्यकारी समझौता है, जिसका अर्थ है कि देशों को अपने ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिये कानूनी रूप से विशिष्ट कार्रवाई करने की बाध्यता नहीं है।
- हालाँकि देशों को अपने उत्सर्जन को कम करने के लिये किये जाने वाले कार्यों की रूपरेखा तैयार करते हुए राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान प्रस्तुत करने की आवश्यकता होती है तथा उन्हें अपनी प्रगति पर नियमित रूप से रिपोर्ट करने के लिये प्रोत्साहित किया जाता है।
- इसका लक्ष्य ग्लोबल वार्मिंग को 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे तक सीमित करना है तथा पूर्व-औद्योगिक स्तरों की तुलना में इसे 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करना है।
- समझौते के तहत विकासशील देशों को कम कार्बन वाली अर्थव्यवस्थाओं में संक्रमण और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के अनुकूल होने में मदद करने के लिये विकसित देशों द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान किये जाने की आवश्यकता है।
- इस वित्तीय सहायता को "जलवायु वित्त" के रूप में जाना जाता है। **अतः विकल्प A सही है।**

31 D

व्याख्या:

- आकांक्षी जिला कार्यक्रम (Aspirational District Programme- ADP) का उद्देश्य उन जिलों को का विकास करना है जिन्होंने प्रमुख सामाजिक क्षेत्रों में अपेक्षाकृत कम प्रगति की है।
 - ◆ आकांक्षी जिले भारत के वे जिले हैं जो खराब सामाजिक-आर्थिक संकेतकों से प्रभावित हैं।
 - ◆ भारत सरकार के स्तर पर कार्यक्रम का संचालन नीति आयोग द्वारा किया जाता है। इसके अलावा अलग-अलग मंत्रालयों ने जिलों की प्रगति हेतु जिम्मेदारी संभाली है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- रैंकिंग के लिये मानदंड: 5 प्रमुख सामाजिक-आर्थिक विषयों पर आधारित, 49 प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों में किये गए वृद्धिशील सुधारों के आधार पर रैंकिंग निर्धारित की जाती है-
 - ◆ स्वास्थ्य और पोषण (30%)
 - ◆ शिक्षा (30%)
 - ◆ कृषि एवं जल संसाधन (20%)
 - ◆ वित्तीय समावेशन एवं कौशल विकास (10%), **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
 - ◆ अवसंरचना (10%)
- आकांक्षी ब्लॉक कार्यक्रम विकास पहल है जिसका उद्देश्य उन क्षेत्रों के प्रदर्शन में सुधार करना है जो विभिन्न विकास मानकों पर पिछड़ रहे हैं।
 - ◆ इसकी घोषणा केंद्रीय बजट 2022-23 में की गई थी।
 - ◆ ABP आकांक्षी जिला कार्यक्रम (ADP) पर आधारित है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

नोट :

32 C

व्याख्या:

- भारत के विकास में प्रवासी भारतीय समुदाय के योगदान को चिह्नित करने के लिये 9 जनवरी को प्रवासी भारतीय दिवस मनाया जाता है।
- ◆ प्रधानमंत्री ने मध्य प्रदेश के इंदौर में तीन दिवसीय 17वें प्रवासी भारतीय दिवस सम्मलेन और स्वतंत्रता संग्राम में प्रवासी भारतीयों के योगदान पर एक डिजिटल प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। इस अवसर पर उन्होंने एक स्मारक डाक टिकट 'सुरक्षित जाएँ, प्रशिक्षित जाएँ' भी जारी किया।
- पृष्ठभूमि:
 - ◆ 9 जनवरी को PBD के रूप में चुना गया था क्योंकि इसी दिन वर्ष 1915 में महात्मा गांधी दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे थे, जिन्होंने भारत के स्वतंत्रता संग्राम का नेतृत्व किया था। अतः कथन 1 सही है।
 - ◆ वर्ष 2003 से प्रवासी दिवस मनाने की शुरुआत की गई लेकिन वर्ष 2015 में इसे संशोधित किया गया और हर दो वर्ष पर इसे मनाने का निर्णय लिया गया। यह तब एक विषय-आधारित सम्मेलन था जिसे प्रत्येक वर्ष अंतरिम अवधि के दौरान आयोजित किया जाता था। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- PBD 2023: इसका विषय "प्रवासी: अमृत काल में भारत की प्रगति के विश्वसनीय भागीदार" (Diaspora: Reliable partners for India's progress in Amrit Kaal) है। अतः कथन 3 सही है।
- ◆ इस दिन सरकार प्रवासी भारतीय सम्मान पुरस्कार भी प्रदान करती है।
- यह एक अनिवासी भारतीय (NRI) या भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO) और अनिवासी भारतीयों या भारतीय मूल के व्यक्तियों द्वारा स्थापित एवं संचालित एक संगठन/संस्था को दिया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है, जिन्होंने विदेशों में भारत को बेहतर ढंग से समझने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है तथा भारत के चिंताओं का मूर्त रूप से समर्थन करते हैं। अतः कथन 2 सही नहीं है।

33 D

व्याख्या:

- स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग (DoSE&L), शिक्षा मंत्रालय (MoE) ने जिलों के लिये केंद्र का पहला प्रदर्शन ग्रेडिंग सूचकांक (PGI-D) जारी किया। अतः विकल्प D सही है।
 - PGI-D व्यापक विश्लेषण के लिये एक सूचकांक का निर्माण कर जिला स्तर पर स्कूल शिक्षा प्रणाली के प्रदर्शन का आकलन करता है।
 - PGI-D ने विभिन्न स्रोतों से एकत्र किये गए आँकड़ों के आधार पर स्कूली शिक्षा में जिला स्तर के प्रदर्शन का आकलन किया, जिसमें यूनिफाइड डिस्ट्रिक्ट इंफॉर्मेशन सिस्टम फॉर एजुकेशन प्लस (UDISE +), नेशनल अचीवमेंट सर्वे (NAS), 2017 और संबंधित जिलों द्वारा प्रदान किये गए आँकड़े शामिल हैं।

34 D

व्याख्या:

- वायोलोजेन-यूनिट ग्राफ्टेड ऑर्गेनिक-फ्रेमवर्क (iVOFm) अद्वितीय आणविक स्पंज जैसी सामग्री है जो प्रदूषित जल में मौजूद दूषित पदार्थों को सोख कर उसे साफ करती है।
- ◆ लक्षित प्रदूषक को हटाने के लिये iVOFm इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से संचालित आयन-एक्सचेंज, नैनोमीटर-आकार के मैक्रोपोर्स और विशेष बाइंडिंग साइट्स के संयोजन का उपयोग करता है।
- सामान्य सॉर्बेंट सामग्री के विपरीत यह सामग्री विषाक्त प्रदूषकों के प्रति बहुत ही चयनात्मक पाई जाती है। इसे बाथिंग स्पंज की तरह कई बार उपयोग किया जा सकता है। अतः विकल्प D सही है।

35 D

व्याख्या:

- वर्ष 2014 में लॉन्च किये गए मेक इन इंडिया का मुख्य उद्देश्य देश को एक अग्रणी वैश्विक विनिर्माण और निवेश गंतव्य में बदलना है।
- ◆ इसका नेतृत्व उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade- DPIIT), वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा किया जा रहा है।

नोट :

- नए औद्योगीकरण के लिये विदेशी निवेश को आकर्षित करना और चीन से आगे निकलने के लिये भारत में पहले से मौजूद उद्योग आधार का विकास करना। अतः कथन 1 सही है।
- ◆ मध्यावधि में विनिर्माण क्षेत्र की वृद्धि को 12-14% वार्षिक करने का लक्ष्य है।
- देश के सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण क्षेत्र की हिस्सेदारी को वर्ष 2022 तक 16% से बढ़ाकर 25% करना। अतः कथन 2 सही है।
- ◆ वर्ष 2022 तक 100 मिलियन अतिरिक्त रोजगार सृजित करना।
- निर्यात आधारित विकास को बढ़ावा देना। अतः कथन 3 सही है।

36 B

व्याख्या:

- वायनाड वन्यजीव अभयारण्य (Wayanad Wildlife Sanctuary- WWS) केरल में स्थित नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व का एक अभिन्न अंग है।
- यह बाँदीपुर के अन्य संरक्षित क्षेत्रों और उत्तर-पूर्व में नागरहोल टाइगर रिजर्व तथा दक्षिण-पूर्वी भाग में तमिलनाडु के मुदुमलाई टाइगर रिजर्व के साथ अपनी सीमाओं को साझा करता है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- काबिनी नदी जो कावेरी नदी की एक सहायक नदी है, वायनाड वन्यजीव अभयारण्य से होकर बहती है। अतः कथन 2 सही है।

37 C

व्याख्या:

- DNA मिथाइलेशन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके परिणामस्वरूप मिथाइल समूहों को DNA अणु में जोड़ा जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- DNA मिथाइलेशन जीन एक्सप्रेशन (वह प्रक्रिया जिसमें किसी जीन में उपस्थित सूचना के प्रयोग से किसी जीन उत्पाद का निर्माण होता है) को नियंत्रित करने के लिये कोशिकाओं द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक एपिजेनेटिक तंत्र है।
- एपिजेनेटिक क्लॉक तकनीक: यह कालानुक्रमिक आयु का अनुमान लगाने के लिये DNA मेथिलिकरण स्तरों को मापती है। अतः कथन 2 सही है।

38 D

व्याख्या:

- परिचय:
 - ◆ इसे विसरल लीशमैनियासिस या ब्लैक फीवर या दमदम बुखार के नाम से भी जाना जाता है। अतः कथन 1 सही है।
 - लीशमैनियासिस के तीन प्रकार हैं:
 - ◆ आँत का लीशमैनियासिस: यह शरीर के कई अंगों को प्रभावित करता है और रोग का सबसे गंभीर रूप है।
 - ◆ त्वचीय (Cutaneous) लीशमैनियासिस: यह बीमारी त्वचा पर घावों का कारण बनती है और यह बीमारी का आम रूप है।
 - ◆ श्लेष्मत्वचीय (Mucocutaneous) लीशमैनियासिस: यह बीमारी त्वचा एवं श्लैष्मिक घावों का कारण है।
 - ◆ यह प्रोटोजोआ परजीवी लीशमैनिया के कारण होने वाली घातक परजीवी बीमारी है और मुख्य रूप से अफ्रीका, एशिया तथा लैटिन अमेरिका में रहने वाले लोगों को प्रभावित करती है। अतः कथन 2 सही है।
 - ◆ यदि समय पर उपचार नहीं किया गया तो यह रोग मृत्यु का कारण बन सकता है।
- वैश्विक और राष्ट्रीय स्थिति:
 - ◆ विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization- WHO) के अनुसार, कालाजार दुनिया की दूसरी सबसे घातक परजीवी बीमारी है और नवंबर 2022 तक आठ देशों- ब्राजील, इरिट्रिया, इथियोपिया, भारत, केन्या, सोमालिया, दक्षिण सूडान एवं सूडान में लगभग 89% वैश्विक मामले देखने को मिले हैं।

नोट :

- ◆ वैश्विक स्तर पर रिपोर्ट किये गए कालाजार के कुल मामलों में भारत का योगदान लगभग 11.5% है।
 - भारत में कालाजार के 90% से अधिक मामले बिहार और झारखंड से रिपोर्ट किये जाते हैं, जबकि उत्तर प्रदेश एवं पश्चिम बंगाल ने ब्लॉक स्तर पर अपने उन्मूलन लक्ष्य को हासिल कर लिया है। अतः कथन 3 सही नहीं है।

● संकेत और लक्षण:

- ◆ बुखार, वजन घटना, रक्तल्पता और यकृत एवं प्लीहा का बढ़ना। अतः कथन 4 सही है।

39 C

व्याख्या:

विशेष आहरण अधिकार (SDRs):

- विशेष आहरण अधिकार को अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (International Monetary Fund-IMF) द्वारा 1969 में अपने सदस्य देशों के लिये अंतर्राष्ट्रीय आरक्षित संपत्ति के रूप में बनाया गया था। अतः कथन 1 सही है।
- SDR न तो एक मुद्रा है और न ही IMF पर इसका दावा किया जा सकता है। बल्कि यह IMF के सदस्यों का स्वतंत्र रूप से प्रयोग करने योग्य मुद्राओं पर एक संभावित दावा है। इन मुद्राओं के लिये SDR का आदान-प्रदान किया जा सकता है। अतः कथन 2 सही है।
- SDR के मूल्य की गणना 'बास्केट ऑफ करेंसी' में शामिल मुद्राओं के औसत भार के आधार पर की जाती है। इस बास्केट में पाँच देशों की मुद्राएँ शामिल हैं- अमेरिकी डॉलर, यूरोप का यूरो, चीन की मुद्रा रेंमिन्बी, जापानी येन और ब्रिटेन का पाउंड।
- SDRs या SDRi पर ब्याज दर सदस्यों को उनके SDR होल्डिंग्स पर दिया जाने वाला ब्याज है।

40 A

व्याख्या:

- भारत और यूनाइटेड किंगडम ने युवा पेशेवर योजना (Young Professionals Scheme- YPS) शुरू करने का फैसला किया है।
- इसकी परिकल्पना भारत- यूनाइटेड किंगडम प्रवासन और गतिशीलता समझौता ज्ञापन (वर्ष 2021 में हस्ताक्षरित) के हिस्से के रूप में की गई है। अतः कथन 1 सही है।
 - ◆ इस योजना की प्रारंभिक अवधि 3 वर्ष होगी और इसके मार्च 2023 तक लॉन्च होने की उम्मीद है।
- इस योजना के तहत 3,000 डिग्रीधारक नागरिकों (उम्र 18-30) को 2 साल की अवधि के लिये एक-दूसरे के देशों में रहने और काम करने की अनुमति दी जाएगी। अतः कथन 2 सही नहीं है।

41 B

व्याख्या:

- फोटोकेमिकल स्मॉग एक प्रकार का वायु प्रदूषण है जो तब बनता है जब सूर्य प्रकाश वातावरण में नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x) और वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों (VOCs) के साथ अभिक्रिया करती है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- स्मॉग में पाए जाने वाले अन्य प्रदूषकों में कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂) और वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOCs) शामिल हैं।
- स्मॉग में पाए जाने वाले मुख्य प्रदूषक धरातलीय ओजोन, नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x) और पार्टिकुलेट मैटर (PM) हैं। अतः कथन 2 सही है।

42 B

व्याख्या:

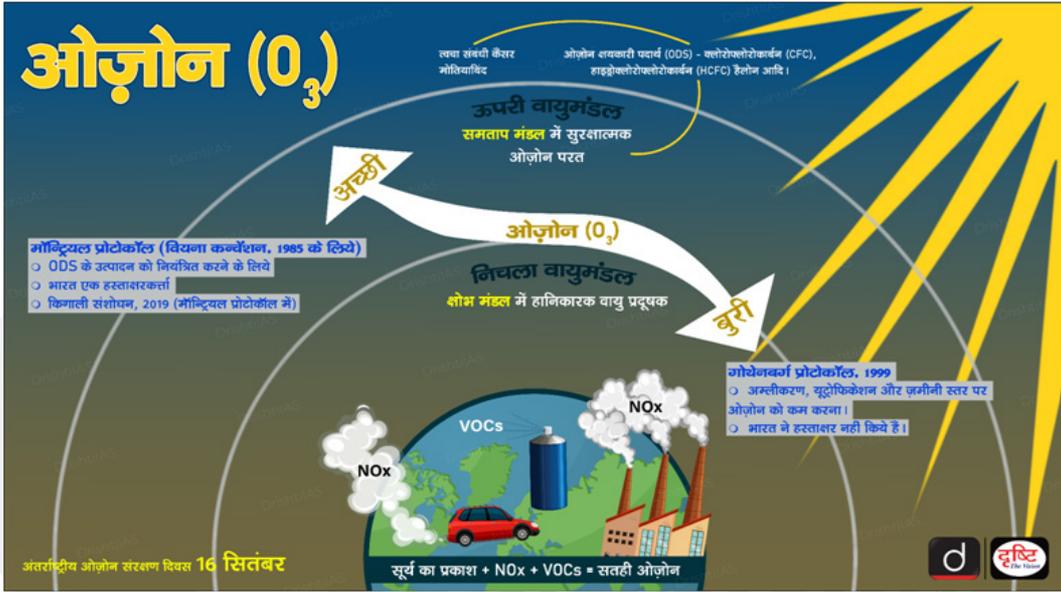
- इलेक्ट्रोलेस निकल प्लेटिंग एक प्रक्रिया है जिसमें विद्युत प्रवाह के उपयोग के बिना एक सबस्ट्रेट पर निकल मिश्र धातु कोटिंग की जाती है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- एक निकेल-क्रोमियम मिश्र धातु जिसे इनकोनेल कहा जाता है, में जंग और उच्च तापमान के लिये उच्च प्रतिरोधक क्षमता होती है। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

43 D

व्याख्या:

- मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल जिसे वर्ष 1987 में अपनाया गया था, ओज़ोन-क्षय करने करने वाले पदार्थों के उत्पादन को रोकने के लिये एक विश्वव्यापी समझौता है।
- ◆ किगाली संशोधन के तहत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पक्षकार हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFCs) के उत्पादन और खपत को कम करने पर सहमत हुए। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- भारत गोथेनबर्ग प्रोटोकॉल का हस्ताक्षरकर्ता नहीं है। अतः कथन 2 सही नहीं है।



44 C

व्याख्या:

- अखिल भारतीय फुटबॉल महासंघ ने 'विज्ञान 2047' के साथ अपने रणनीतिक रोडमैप का अनावरण किया है और उम्मीद है कि देश की स्वतंत्रता के शताब्दी वर्ष में भारत एशियाई फुटबॉल के क्षेत्र में एक नई शक्ति के रूप में उभरेगा।
- भारतीय फुटबॉल का विज्ञान 2047 भारतीय फुटबॉल के लिये एक दीर्घकालिक योजना है जिसका उद्देश्य वर्ष 2047 तक इसे दुनिया की शीर्ष 50 रैंक वाली टीम बनाना है, जो भारत की स्वतंत्रता की 100वीं वर्षगांठ का प्रतीक है। अतः कथन 2 सही है।
- 'विज्ञान दस्तावेज़ इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये कई रणनीतियों का प्रस्ताव करता है, जिनमें शामिल हैं:
- ग्राम ग्रासरूट कार्यक्रम:
 - AIFF का उद्देश्य पूरे भारत में 100 गाँवों में 35 मिलियन बच्चों तक पहुँचने के लिये ग्रामीण ग्रासरूट कार्यक्रमों को लागू करना है और इसका लक्ष्य 1 मिलियन पंजीकृत खिलाड़ियों को पंजीकृत करना और 25 मिलियन बच्चों को स्कूलों के माध्यम से फुटबॉल शिक्षा प्रदान करना है। अतः कथन 1 सही है।
 - उल्लेखनीय है कि ज़मीनी स्तर पर भागीदारी में भारी लैंगिक असमानता है।
- आधारभूत संरचना:
 - AIFF नीतिगत हस्तक्षेपों को लागू करके बुनियादी ढाँचे का विकास करेगा जो सरकारी अधिकारियों, फुटबॉल टीमों/क्लबों, निगमों और निजी निवेशकों को बुनियादी ढाँचे में निवेश करने के लिये प्रोत्साहित करेगा।

नोट :

- राष्ट्रीय फुटबॉल दर्शन:
- भारत का राष्ट्रीय फुटबॉल दर्शन स्काउटिंग से डेटा एकत्र करने, एक तकनीकी पाठ्यक्रम बनाने, कोच और खिलाड़ियों के विकास पर ध्यान केंद्रित करने तथा राष्ट्रीय टीम के लिये एक प्रतिभा पूल में तब्दील होने की उम्मीद पर आधारित होगा।
- एक राष्ट्रीय खेल दर्शन बनाने के लिये AIFF पारिस्थितिकी तंत्र के सभी स्तरों पर फुटबॉल की गुणवत्ता में सुधार हेतु कोच शिक्षा कार्यक्रम विकसित करेगा।
- AIFF ने 50,000 सक्रिय कोच बनाने का भी लक्ष्य रखा है, जिनमें से लगभग 4500 न्यूनतम AIFF C लाइसेंस से युक्त होने चाहिये।
- वर्ष 2026 तक डेटा एकत्र करने और स्काउटिंग सिस्टम बनाने पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा। हालाँकि फुटबॉल दर्शन खोजने के लिये समग्र दृष्टिकोण समान है।
- दस्तावेज़ एक स्थायी क्लब संरचना के निर्माण पर भी जोर देता है, जो एक मजबूत लीग प्रणाली स्थापित करने और भारत में फुटबॉल की लोकप्रियता में सुधार करने में मदद करेगा, जिससे अंततः अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर बेहतर प्रदर्शन होगा।

45 D

व्याख्या:

- ART (विनियमन) अधिनियम, 2021 के प्रावधान:
 - इस अधिनियम के अनुसार, ART से तात्पर्य उस विधि से है जिसमें गर्भावस्था के लिये किसी महिला के प्रजनन तंत्र में युग्मकों (Gametes) को स्थानांतरित किया जाता है। इनमें जेस्टेशनल सरोगेसी, इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (IVF) और युग्मक दान (शुक्राणु या अंडे का) शामिल हैं। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- दाताओं के लिये पात्रता संबंधी शर्तें:
- सीमेन प्रदान करने वाले पुरुष की आयु 21 से 55 वर्ष तथा अंडाणु दान करने वाली महिला की आयु 23-35 वर्ष के बीच होनी चाहिये। महिला द्वारा अपने जीवनकाल में केवल एक बार अंडाणु दान किया जाएगा तथा दान किये जाने वाले अंडाणुओं की अधिकतम संख्या 7 होगी। कोई बैंक एकल दाता के युग्मक को एक से अधिक कमीशनिंग पार्टि (युगल अथवा आकांक्षी एकल महिला) को नहीं दे सकता है।
- कमियाँ:
- अविवाहित और विषमलैंगिक (Heterosexual) जोड़ों का बहिष्कार:
 - ◆ यह अधिनियम अविवाहित, तलाशुदा और विधुर पुरुषों, अविवाहित रूप से सहवास करने वाले विषमलैंगिक जोड़ों, ट्रांस व्यक्तियों और समलैंगिक जोड़ों (चाहे विवाहित या साथ रहने वाले) को ART सेवाओं का लाभ लेने से वंचित करता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
 - ◆ यह बहिष्करण प्रासंगिक है क्योंकि सरोगेसी अधिनियम उपरोक्त व्यक्तियों को प्रजनन की एक विधि के रूप में सरोगेसी का सहारा लेने से भी मना करता है।

46 B

व्याख्या:

- शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य भारत के पश्चिमी घाट में स्थित एक संरक्षित क्षेत्र है। यह केरल राज्य के कोल्लम जिले में स्थित है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- ह्वाइट टफ्टेड रॉयल बटरफ्लाई वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची 2 के तहत संरक्षित है।
- अभयारण्य प्रस्तावित अगस्त्यमाला बायोस्फीयर रिज़र्व और प्रस्तावित कोल्लम-शेंदुर्नी एलीफेंट रिज़र्व का भी एक हिस्सा है। **अतः कथन 2 सही है।**

47 B

व्याख्या:

- तापमान व्युत्क्रमण एक मौसम संबंधी घटना है जो तब होती है जब गर्म वायु की परत ठंडी वायु की परत के ऊपर होती है, जबकि सामान्य स्थिति में गर्म वायु सतह के पास होती है और ठंडी वायु वातावरण में ऊपर होती है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

नोट :

- कोहरा तब बनता है जब वायु का तापमान और आर्द्रता एक ऐसे बिंदु पर पहुँच जाती है जहाँ वायु संतृप्त हो जाती है और जल वाष्प छोटी बूँदों में संघनित हो जाता है।
- संवहन कोहरे का निर्माण तापमान व्युत्क्रमण के परिणामस्वरूप होता है, जहाँ यह आर्द्र वायु को आरोहित और ठंडा होने से रोकने के लिये एक आवरण के रूप में काम करता है, जिससे कोहरे का निर्माण होता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- संवहन कोहरे का निर्माण तापमान व्युत्क्रमण के कारण होता है, आमतौर पर यह सघन नहीं होता और अधिक समय तक बना रह सकता है।

48 D

व्याख्या:

पृथ्वी मिसाइल:

- पृथ्वी मिसाइल प्रणाली में सतह-से-सतह पर मार करने वाली कम दूरी की विभिन्न सामरिक बैलिस्टिक मिसाइल (SRBM) शामिल हैं।
- इसका विकास वर्ष 1983 में शुरू हुआ और यह भारत की पहली स्वदेशी बैलिस्टिक मिसाइल थी। **अतः कथन 1 सही है।**
- इसका पहला परीक्षण वर्ष 1988 में श्रीहरिकोटा, शार (SHAR) सेंटर से किया गया था।
 - ◆ इसकी रेंज 150-300 किमी. है।
- पृथ्वी-I और पृथ्वी-III श्रेणी की मिसाइलों के नौसैनिक संस्करण का कोड-नाम धनुष है।
- सोवियत SA-2 सतह से वायु में मार करने वाली मिसाइल:
- वर्ष 1950 के दशक के मध्य विकसित सोवियत SA-2 मिसाइल सोवियत संघ की सतह से वायु में मार करने वाली पहली प्रभावी मिसाइल थी।
- यह मिसाइल युद्ध क्षेत्र हेतु सामरिक परमाणु हथियार के रूप में डिजाइन की गई है, जो परमाणु हथियार ले जाने में सक्षम है।
- पृथ्वी-I मिसाइल वर्ष 1994 से भारतीय सेना में सेवारत है।
 - ◆ कथित तौर पर प्रहार मिसाइलों को पृथ्वी-I मिसाइलों द्वारा प्रतिस्थापित जा रहा है। **अतः कथन 2 सही है।**
- पृथ्वी-II मिसाइलें वर्ष 1996 से सेवा में हैं।
 - ◆ जब मिसाइल को वर्ष 2003 में पहली बार भारत के सामरिक बल कमांड में शामिल किया गया था, यह IGMDP के तहत विकसित पहली मिसाइल थी। **अतः कथन 3 सही है।**
 - ◆ वर्ष 2004 में 350 किमी. की अधिक विस्तारित रेंज वाली पृथ्वी-III का सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया था।

49 D

व्याख्या:

- भारतीय स्किमर का एक अन्य सामान्य नाम इंडियन सिज़र्स बिल (Indian Scissors Bill) है। **अतः कथन 1 सही है।**
- ये शीत ऋतु में अधिक विस्तारित होते हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- भारतीय स्किमर पश्चिमी और पूर्वी भारत के तटीय मुहानों में पाए जाते हैं। **अतः कथन 3 सही है।**
 - प्रजातियों को मध्य भारत में चंबल नदी के पास, ओडिशा और आंध्र प्रदेश के कुछ हिस्सों में देखा जा सकता है।
- प्रमुख खतरा:
 - ◆ अधिवास का नुकसान, नदी के समीप व्यापक और अनियंत्रित वृद्धि के कारण नदी तंत्र में व्यवधान।
- सुरक्षा की स्थिति:
 - ◆ IUCN रेड लिस्ट स्थिति: संकटग्रस्त। **अतः कथन 4 सही नहीं है।**
 - ◆ CITES: सूचीबद्ध नहीं

नोट :

50 C

व्याख्या:

स्वामी विवेकानंद:

- जन्म:
 - ◆ उनका जन्म 12 जनवरी, 1863 को नरेंद्रनाथ दत्त के रूप में हुआ था।
 - ◆ इसलिये प्रत्येक वर्ष 12 जनवरी को स्वामी विवेकानंद की जयंती मनाने के लिये राष्ट्रीय युवा दिवस मनाया जाता है। अतः कथन 1 सही है।
 - वर्ष 1893 में खेतड़ी राज्य के महाराजा अजीत सिंह के अनुरोध पर उन्होंने 'विवेकानंद' नाम धारण किया।
- योगदान:
 - ◆ उन्होंने वेदांत और योग के भारतीय दर्शन से विश्व को परिचित करवाया।
 - उन्होंने 'नव-वेदांत' का प्रचार किया, जो पश्चिमी दृष्टिकोण से हिंदू धर्म की एक व्याख्या है और आध्यात्मिकता को भौतिक प्रगति के साथ जोड़ने में विश्वास करता है।
 - ◆ अपनी मातृभूमि के उत्थान के लिये शिक्षा पर सर्वाधिक बल दिया। मानव निर्माण चरित्र निर्माण शिक्षा की वकालत की।
 - ◆ वर्ष 1893 में शिकागो में विश्व धर्म संसद में उनके भाषण से उन्हें सबसे अधिक प्रसिद्धि मिली।
- संबद्ध संगठन:
 - ◆ वे 19वीं सदी के संत रामकृष्ण परमहंस के प्रमुख शिष्य थे और उन्होंने वर्ष 1897 में रामकृष्ण मिशन की स्थापना की।
 - ◆ रामकृष्ण मिशन एक ऐसी संस्था है जो मूल्य आधारित शिक्षा, संस्कृति, स्वास्थ्य, महिला अधिकारिता, युवा एवं जनजातीय कल्याण तथा राहत एवं पुनर्वास के क्षेत्र में कार्य करती है। अतः कथन 2 सही है।
 - वर्ष 1899 में उन्होंने बेलूर मठ की स्थापना की, जो उनका स्थायी निवास बन गया।

51 D

व्याख्या:

- शिकायतों की पूछताछ करना और निम्नलिखित से संबंधित मामलों का स्वतः संज्ञान लेना:
 - ◆ बाल अधिकारों का उल्लंघन और वंचना। अतः कथन 1 सही नहीं है।
 - ◆ बच्चों के संरक्षण और विकास हेतु उपलब्ध कानूनों का गैर-कार्यान्वयन।
 - ◆ बच्चों की कठिनाइयों को कम करने और उनका कल्याण सुनिश्चित करने एवं ऐसे बच्चों को राहत प्रदान करने के उद्देश्य से नीतिगत निर्णयों, दिशा-निर्देशों या निर्देशों का पालन न करना।
- यह आयोग किसी ऐसे मामले की जाँच नहीं करेगा जो किसी राज्य आयोग या किसी कानून के तहत विधिवत गठित किसी अन्य आयोग के समक्ष लंबित हो। अतः कथन 2 सही नहीं है।

52 A

व्याख्या:

- जोजिला सुरंग पूरे वर्ष श्रीनगर और लद्दाख के बीच यात्रा की सुविधा प्रदान करेगी। अतः कथन 1 सही है।
- यह सभी मौसम में श्रीनगर के साथ कनेक्टिविटी प्रदान करेगी जिससे यह पूरे वर्ष पर्यटकों के लिये खुला रहेगी।
- जोजिला सुरंग भारत की सबसे लंबी सड़क सुरंग और एशिया की सबसे लंबी द्वि-दिशात्मक सुरंग होगी। अतः कथन 2 सही नहीं है।

53 C

व्याख्या:

- गैर-कानूनी गतिविधियाँ रोकथाम अधिनियम (UAPA), 1967 के तहत एक व्यक्ति को आतंकवादी के रूप में नामित किया जा सकता है यदि वह:
 - ◆ आतंकवाद के किसी भी कार्य को अंजाम देता है या उसमें भाग लेता है।

नोट :

- ◆ विभिन्न समूहों के बीच शत्रुता को बढ़ावा देता है।
- ◆ भारत की संप्रभुता और अखंडता के लिये खतरा उत्पन्न करने वाले किसी भी कार्य को करता है या उसमें भाग लेता है।
- ◆ लेकिन रिश्तों से संबंधित किसी भी कार्य को करने या उसका हिस्सेदार बनने के लिये नहीं।
- मूल रूप से 1967 में अधिनियमित UAPA को वर्ष 2004 और वर्ष 2008 में आतंकवाद विरोधी कानून के रूप में संशोधित किया गया था। अतः विकल्प C सही है।

54 B

व्याख्या:

- गंगा विलास कृज:
- ◆ हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने वाराणसी में विश्व की सबसे लंबी नदी कृज, एमवी गंगा विलास (MV Ganga Vilas) को हरी झंडी दिखाकर रवाना किया। अतः कथन 1 सही है।
- ◆ कृज का प्रबंधन निजी ऑपरेटरों द्वारा किया जाएगा, जहाजरानी, बंदरगाह और जलमार्ग मंत्रालय ((MoPSW) के अंतर्गत भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण (IWAI) ने परियोजना का समर्थन किया है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
 - यह महाबोधि मंदिर, हज़ारदुआरी पैलेस, कटरा मस्जिद, बोधगया, चंदानगर चर्च, चार बंगला मंदिर और अन्य सहित गंगा नदी के तट पर 40 ऐतिहासिक स्थलों को जोड़ेगा।
- ◆ विश्व धरोहर स्थलों, राष्ट्रीय उद्यानों, नदी घाटों और बिहार में पटना, झारखंड में साहिबगंज, पश्चिम बंगाल में कोलकाता, बांग्लादेश में ढाका तथा असम में गुवाहाटी जैसे प्रमुख शहरों सहित 50 पर्यटन स्थलों की यात्रा के साथ 51 दिनों की कृज की योजना बनाई गई है। अतः कथन 3 सही नहीं है।

55 D

व्याख्या:

- भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) के पास खाद्य सुरक्षा एवं मानक अधिनियम, 2006 के अनुसार कई कार्य हैं, जैसे कि-
 - ◆ किसी भी मामले पर सलाह देने के उद्देश्य से वैज्ञानिक एवं तकनीकी समितियों की स्थापना।
 - ◆ खाद्य व्यवसाय ऑपरेटरों का पंजीकरण या लाइसेंस प्रदान करना।
 - ◆ निरीक्षण एवं जाँच करना और प्रयोगशालाओं तथा निरीक्षण एजेंसियों को मान्यता प्रदान करना।
- हालाँकि इसके शासनादेश में खाद्य व्यवसाय संचालकों से कर एकत्र करना शामिल नहीं है। अतः विकल्प D सही है।

56 B

व्याख्या:

- श्वेत वामन तारे का अवशेष है जिसने अपने केंद्र में नाभिकीय ईंधन को समाप्त कर दिया है और अपने बाहरी आवरण को नष्ट कर दिया है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- यह अत्यधिक सघन है, जिसका द्रव्यमान सूर्य के समान है, लेकिन त्रिज्या पृथ्वी के समान है।
- श्वेत वामन तारा सामान्यतः अपने आप सुपरनोवा नहीं बनाते हैं।
- यदि श्वेत वामन तारा एक नजदीकी तारे के साथ द्विआधारी प्रणाली में है और नजदीकी तारा एक लाल दानव है, तो सफेद बौना लाल दानव तारे से सामग्री ग्रहण कर सकता है, जिससे इसका द्रव्यमान बढ़ सकता है।
- यदि श्वेत वामन तारे का द्रव्यमान एक निश्चित सीमा से अधिक हो जाता है, जिसे चंद्रशेखर सीमा के रूप में जाना जाता है, जो सूर्य के द्रव्यमान का लगभग 1.4 गुना है, तो श्वेत वामन तारा अस्थिर हो जाता है और अंततः एक सुपरनोवा विस्फोट से गुज़रेगा। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

57 A

व्याख्या:

- ◆ यह एक नागरिक-विज्ञान कार्यक्रम है जो विश्व भर में आर्द्रभूमि और जलपक्षी के संरक्षण एवं प्रबंधन का समर्थन करता है। अतः कथन 1 सही है।
 - AWC वेटलैंड्स इंटरनेशनल द्वारा समन्वित वैश्विक 'द इंटरनेशनल वॉटर बर्ड सेंसस प्रोग्राम' का हिस्सा है।
- ◆ इसका संचालन अफ्रीका, यूरोप, पश्चिम एशिया, नियोट्रोपिक्स और कैरिबियन में अंतर्राष्ट्रीय जलपक्षी गणना के अन्य क्षेत्रीय कार्यक्रमों के समानांतर होता है।
- भारत में AWC:
 - ◆ इसकी शुरुआत वर्ष 1987 में भारतीय उपमहाद्वीप से की गई थी और इसने अफगानिस्तान से पूर्व की ओर जापान, दक्षिण-पूर्व एशिया एवं ऑस्ट्रेलिया तक एशिया के प्रमुख क्षेत्रों को तेजी से कवर किया है।
 - ◆ भारत में AWC को बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS) और वेटलैंड्स इंटरनेशनल द्वारा संयुक्त रूप से समन्वित किया जाता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

58 D

व्याख्या:

- भारतनेट योजना:
 - ◆ यह ऑप्टिकल फाइबर का उपयोग करने वाला विश्व का सबसे बड़ा ग्रामीण ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी कार्यक्रम है और भारत ब्रॉडबैंड नेटवर्क लिमिटेड (BBNL) द्वारा कार्यान्वित एक प्रमुख मिशन है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
 - BBNL, भारत सरकार द्वारा कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत 1000 करोड़ रुपए की अधिकृत पूंजी के साथ स्थापित एक विशेष प्रयोजन वाहन (SPV) है।
 - यह राज्यों और निजी क्षेत्र की साझेदारी में डिजिटल इंडिया के विज्ञान को साकार करने हेतु एक उच्च मापनीय नेटवर्क अवसंरचना है जिसे गैर-भेदभावपूर्ण आधार पर सभी घरों के लिये 2Mbps से 20Mbps तथा सभी संस्थानों को उनकी मांग क्षमता के अनुसार सस्ती ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिये एक्सेस किया जा सकता है।
 - ◆ इसे संचार मंत्रालय के तहत दूरसंचार विभाग द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

59 A

व्याख्या:

- भारतीय संविधान में स्थापित शक्तियों का पृथक्करण सिद्धांत सरकार के विधायी, कार्यकारी और न्यायिक कार्यों का विभाजन है।
- विधायी शाखा द्वारा पारित कानूनों की संवैधानिकता की जाँच करने के लिये न्यायपालिका के पास न्यायिक समीक्षा की शक्ति है। अतः कथन 1 सही है।
- भारतीय संविधान कार्यपालिका को विधायिका द्वारा पारित कानूनों को वीटो करने की शक्ति प्रदान नहीं करता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

60 D

व्याख्या:

- 4 जनवरी को उत्तराखंड में 'सोल ऑफ स्टील' चैलेंज शुरू किया गया है जिसका उद्देश्य ऊँचे स्थानों पर व्यक्ति की सहनशक्ति का परीक्षण करना है।
 - ◆ इस अभियान का सामान्य क्षेत्र नंदा देवी राष्ट्रीय उद्यान होगा।
- सोल ऑफ स्टील की अवधारणा कौशल समूहों को संयोजित करना और चुनौतियों का निर्माण करना है जो उच्च ऊँचाई वाले वातावरण में जीवित रहने, स्थिर होने और बढ़ने की मानव क्षमता को मजबूत करेगी।
- यह यूरोप में लंबी दूरी की ट्रायथलॉन चुनौती की तर्ज पर आधारित 'आयरनमैन ट्रायथलॉन' प्रणाली है, जो किसी व्यक्ति के धैर्य और धीरज का परीक्षण करती है। अतः विकल्प D सही है।

नोट :