

# डेली करेंट विषय

(संग्रह)

मार्च भाग-1  
2022



दृष्टि, 641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009

फोन: 8750187501

ई-मेल: [online@groupdrishti.com](mailto:online@groupdrishti.com)

### प्रश्न भाग-1

1. 'अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक-2022' के विषय में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
  1. इसे विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) द्वारा जारी किया गया है।
  2. भारत ने वर्ष 2022 में अपने समग्र अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा (IIP) स्कोर में सुधार किया है।
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
  - A. केवल 1
  - B. केवल 2
  - C. 1 और 2 दोनों
  - D. न तो 1 और न ही 2
2. आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
  1. इसका उद्देश्य सभी भारतीय नागरिकों को अस्पतालों, बीमा फर्मों और नागरिकों को इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्वास्थ्य रिकॉर्ड तक पहुँचने में मदद करने के लिये डिजिटल स्वास्थ्य आईडी प्रदान करना है।
  2. नीति आयोग के तहत राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (एनएचए) कार्यान्वयन एजेंसी होगी।
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
  1. केवल 1
  2. केवल 2
  3. 1 और 2 दोनों
  4. न तो 1 और न ही 2
3. 'बाजार अवसंरचना संस्थान' (MII) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
  1. 'बाजार अवसंरचना संस्थान' (MII) अर्थव्यवस्था में धन के इष्टतम उपयोग में मदद करता है और आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है।
  2. नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE) एक व्यवस्थित रूप से महत्वपूर्ण 'बाजार अवसंरचना संस्थान' (MII) है।
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
  - A. केवल 1
  - B. केवल 2
  - C. 1 और 2 दोनों
  - D. न तो 1 और न ही 2
4. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
  1. रमन प्रभाव प्रकाश की तरंगदैर्घ्य में परिवर्तन है जो प्रकाश की किरणों के अणुओं द्वारा विक्षेपित होने के कारण होता है।
  2. रमन प्रभाव की खोज के उपलक्ष्य में प्रतिवर्ष 28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (NSD) मनाया जाता है।
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
  - A. केवल 1
  - B. केवल 2
  - C. 1 और 2 दोनों
  - D. न तो 1 और न ही 2

5. अभ्यास धर्म गार्जियन निम्नलिखित में से किन देशों के बीच आयोजित किया जाता है ?
- भारत और भूटान
  - भारत और नेपाल
  - भारत और जापान
  - भारत और श्रीलंका
6. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- एक संसद सदस्य जो मंत्री नहीं है उसे एक निजी सदस्य के रूप में संदर्भित किया जाता है।
  - सदन में निजी सदस्य विधेयक को पेश करने के लिये एक महीने की सूचना की आवश्यकता होती है।
  - निजी सदस्य विधेयकों को केवल शुक्रवार को ही पेश किया जा सकता है और उन पर चर्चा की जा सकती है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1
  - केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - 1, 2 और 3
7. अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह संयुक्त राष्ट्र का एकमात्र प्रमुख अंग है जो न्यूयॉर्क शहर में स्थित नहीं है।
  - संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य स्वतः ही ICJ कानून के पक्षकार हैं।
  - ICJ को किसी भी विवादित देश के विवाद पर तब तक अधिकार नहीं मिलता जब तक कि वह इसके लिये सहमति नहीं देता।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - केवल 3
  - 1, 2 और 3
8. राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली (NPS) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- भारत का कोई भी नागरिक, निवासी और अनिवासी दोनों 18-65 वर्ष के आयु वर्ग में NPS में शामिल हो सकते हैं।
  - NPS को PFRDA (पेंशन फंड नियामक और विकास प्राधिकरण) द्वारा कार्यान्वित और विनियमित 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
9. रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- RFID एक प्रकार की सक्रिय वायरलेस तकनीक है जो किसी वस्तु या व्यक्ति की ट्रैकिंग या मिलान की अनुमति देती है।
  - रीडर द्वारा इन्फ्रारेड तरंगों को छोड़ दिया जाता है तथा RFID टैग द्वारा सिग्नल को वापस प्राप्त 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

10. हाल ही में चर्चा में रहा 'सारथी' मोबाइल एप निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?
- क्रिप्टोकॉरेंसी बाज़ार
  - विदेश से प्रेषण स्थानांतरित करना
  - पूँजी बाज़ार में निवेशक को शिक्षित करना
  - महिलाओं की सुरक्षा
11. मॉट्रेक्स कन्वेंशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह डार्डनिल्स और बोस्पोरस जलडमरूमध्य के माध्यम से जहाजों और सैन्य युद्धपोतों के पार होने की सीमा निर्धारित करता है।
  - तुर्की ने पहली बार 2022 में इस कन्वेंशन की शक्तियों का इस्तेमाल किया।
- 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
12. कोणार्क सूर्य मंदिर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- इसे ब्लैक पैगोडा भी कहा जाता है।
  - इसे राजा नरसिंहदेव प्रथम द्वारा बनवाया गया था।
  - यह यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल में शामिल है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1
  - केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - 1, 2 और 3
13. 'वेट-बल्ब तापमान' के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह वह न्यूनतम तापमान होता है, जिससे हवा में पानी के वाष्पीकरण द्वारा निरंतर दबाव में हवा को ठंडा किया जा सकता है।
  - यह एक ऐसी सीमा है जो गर्मी एवं आर्द्रता की वह सीमा है, जिसके आगे मनुष्य उच्च तापमान को सहन नहीं कर सकता 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
14. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- डुगोंग शाकाहारी स्तनपायी की एकमात्र मौजूदा प्रजाति है जो विशेष रूप से समुद्र पाई जाती है।
  - भारत में डुगोंग केवल मन्नार की खाड़ी में पाए जाते हैं।
  - डुगोंग को आईयूसीएन रेड लिस्ट में गंभीर रूप से संकटग्रस्त के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं ?
- केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - केवल 1
  - 1, 2 और 3

15. 'बोस्पोरस' और 'डार्डनेल्स' जलडमरूमध्य के बीच कौन-सा जल निकाय स्थित है ?
- एजियन समुद्र
  - काला सागर
  - अज़ोव सागर
  - मरमरा सागर
16. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- संविधान का अनुच्छेद 312 संसद को संघ और राज्यों के लिये एक या एक से अधिक अखिल भारतीय सेवाओं (AIS) के गठन का अधिकार देता है।
  - AIS अधिकारियों की भर्ती केंद्र सरकार द्वारा की जाती है और उनकी सेवाओं को विभिन्न राज्य संवर्गों के तहत आवंटित किया जाता है।
  - कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (DoPT) सभी AIS अधिकारियों की कैडर कंट्रोलिंग अथॉरिटी है। उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1
  - केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - 1, 2 और 3
17. 'सिंधु जल संधि' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह भारत, पाकिस्तान और चीन के बीच त्रिपक्षीय समझौता है।
  - यह गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियों पर भारत को विशेष अधिकार प्रदान करता 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
18. 'वैक्यूम बम' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह व्यापक एवं उच्च तापमान वाले विस्फोट के लिये हवा से ऑक्सीजन का उपयोग करता है।
  - यह पारंपरिक बम की तुलना में काफी अधिक तबाही का कारण बन सकता है।
  - वर्ष 1899 और वर्ष 1907 के 'हेग कन्वेंशन' के तहत इन बमों का इस्तेमाल प्रतिबंधित है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1 और 2
  - केवल 1 और 3
  - केवल 1
  - 1, 2 और 3
19. 'डे-लाइट हार्वेस्टिंग' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह उपलब्ध सूर्य के प्रकाश का उपयोग करके प्रकाश से जुड़ी ऊर्जा लागत को बचाने की एक विधि है।
  - यह अंतरिक्ष में उपलब्ध प्राकृतिक प्रकाश की मात्रा के जवाब में प्रकाश की चमक को स्वचालित रूप से कम या समायोजित करती 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

20. 'सागर परिक्रमा' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह सभी तटीय राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में आयोजित की जाने वाली एक नेविगेशन यात्रा है।
  2. यह 'आजादी के अमृत महोत्सव' का एक हिस्सा है।
  3. यह मछुआरों एवं मछुआरा समुदायों के साथ वार्ता कार्यक्रम आयोजित करेगा।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1
  - B. केवल 1 और 2
  - C. केवल 2 और 3
  - D. 1, 2 और 3
21. अक्सर समाचारों में देखे जाने वाले 'फोडों' और 'नतांज' क्षेत्र का संबंध किससे है ?
- A. यूक्रेन का उत्तरी प्रांत
  - B. उज्बेकिस्तान में विश्व धरोहर स्थल।
  - C. ईरान में यूरैनियम संवर्द्धन सुविधा।
  - D. कजाखस्तान का तेल और गैस प्रसंस्करण संयंत्र।
22. निम्नलिखित पर विचार कीजिये:
1. तरलता समायोजन सुविधा
  2. खुला बाजार परिचालन
  3. बाजार स्थिरीकरण योजना
  4. सीमांत स्थायी सुविधा
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से मौद्रिक नीति के घटक है/हैं ?
- A. केवल 1
  - B. केवल 2, 3 और 4
  - C. केवल 1 और 2
  - D. 1, 2, 3 और 4
23. 'रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया' (DAP) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इसमें रक्षा उपकरणों की खरीद हेतु 'खरीदे (वैश्विक)' जैसी कोई श्रेणी नहीं है।
  2. यह सभी परियोजनाओं के लिये स्वदेशी सामग्री (IC) की आवश्यकता को पहली श्रेणी के आधार पर 40%-50% से 50%-60% तक बढ़ा देती 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
24. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. विश्व वन्यजीव दिवस प्रतिवर्ष 3 मार्च को मनाया जाता है।
  2. 'पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली हेतु प्रमुख प्रजातियों की पुनर्बहाली' विश्व वन्यजीव दिवस 2022 की थीम है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1
  - B. केवल 2
  - C. 1 और 2 दोनों
  - D. न तो 1 और न ही 2

25. 'संयुक्त व्यापक कार्य योजना' (JCPOA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह केवल ईरान और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच एक समझौता है।
  2. समझौते के तहत ईरान समृद्ध यूरेनियम के अपने भंडार में उल्लेखनीय कटौती करने पर सहमत हुआ 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
26. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. ग्रेट बैरियर रीफ दुनिया के कोरल रीफ पारिस्थितिक तंत्र का लगभग 10% है।
  2. यह समृद्ध पारिस्थितिकी तंत्र अरबों छोटे जीवों से मिलकर बना है, जिन्हें कोरल पॉलिप्स के रूप में जाना जाता है।
  3. प्रवाल और शैवाल के बीच सहजीवी संबंध होता है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1
  - B. केवल 1 और 2
  - C. केवल 2 और 3
  - D. 1, 2 और 3
27. जिनेवा कन्वेंशन, 1949 हाल ही में चर्चा में रहा है। यह निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?
- A. मूर्त और अमूर्त विरासत का संरक्षण
  - B. अंतरिक्ष पर स्वामित्व
  - C. युद्ध अपराधों को सीमित करना
  - D. काला सागर में आवाजाही का नियमन
28. 'प्रेसराइज्ड हैवी वाटर रिएक्टर' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. वे मॉडरेटर के रूप में साधारण पानी का उपयोग करते हैं।
  2. वे समृद्ध यूरेनियम द्वारा संचालित 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
29. 'संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. मानवाधिकार उच्चायुक्त का कार्यालय इसके सचिवालय के रूप में कार्य करता है।
  2. इसके सदस्यों का चुनाव संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा किया जाता है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1
  - B. केवल 2
  - C. 1 और 2 दोनों
  - D. न तो 1 और न ही 2

30. थैय्यम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह कर्नाटक में नृत्य पूजा का एक लोकप्रिय अनुष्ठान है।
  2. थैय्यम केवल वही व्यक्ति कर सकता है जिसने वीर कर्म करके या पुण्य जीवन व्यतीत करके दैवीय स्थिति प्राप्त की हो।
  3. अधिकांश थैय्यम भगवान विष्णु के अवतार माने जाते हैं।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1 और 3
  - B. केवल 2 और 3
  - C. केवल 1
  - D. 1, 2 और 3
31. हाल ही में चर्चा में रहा SUPACE, निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?
- A. ICMR द्वारा विकसित स्वदेशी पेसमेकर
  - B. यूरेनस के लिये नासा की नई जाँच
  - C. भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग
  - D. यूरोपीय संघ की मिसाइल रक्षा प्रणाली
32. 'ज्योतिराव फुले' निम्नलिखित में से किस प्रकाशन से संबंधित थे ?
1. तृतीया रत्न
  2. गुलामगिरि
  3. शकारायच आसुद
- नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
- A. केवल 1
  - B. केवल 2 और 3
  - C. केवल 2
  - D. 1, 2 और 3
33. 'लोकतंत्र रिपोर्ट-2022' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह इकोनॉमिस्ट इंटेलिजेंस यूनिट द्वारा प्रकाशित की गई थी।
  2. रिपोर्ट के 'लिबरल डेमोक्रेटिक इंडेक्स' में भारत तीसरे स्थान पर 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
34. समर्थ पहल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह महिला एवं बाल विकास मंत्रालय की एक पहल है।
  2. यह महत्वाकांक्षी और मौजूदा महिला उद्यमियों को लाभ प्रदान करेगी।
- 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

35. भारतीय संविधान के निम्नलिखित में से किस अनुच्छेद के तहत उच्च न्यायालयों को नागरिकों के मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन के लिये रिट जारी करने का अधिकार है ?
- अनुच्छेद 32
  - अनुच्छेद 33
  - अनुच्छेद 225
  - अनुच्छेद 226
36. सुपरकंप्यूटर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- सुपरकंप्यूटर की गति को पेटाफ्लॉप्स या टेराफ्लॉप्स में मापा जाता है।
  - परम रुद्र भारत का पहला सुपरकंप्यूटर 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
37. स्वतंत्रता सैनिक सम्मान योजना (SSSY) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- स्वतंत्रता सेनानियों और उनके परिवार के सभी सदस्यों को 2025-26 तक मासिक पेंशन प्रदान की जाएगी।
  - SSSY को गृह मंत्रालय द्वारा क्रियान्वित 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
38. 'एनएसई इंटरनेशनल एक्सचेंज' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है।
  - यह केवल स्टॉक और मुद्रा डेरिवेटिव में व्यापार की पेशकश करता 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
39. 'स्टार्ट-अप ग्राम उद्यमशीलता कार्यक्रम' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- यह दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन की एक उप-योजना है।
  - यह व्यवसाय प्रबंधन में वित्तीय सहायता और प्रशिक्षण प्रदान करेगा।
- 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

40. निम्नलिखित में से कौन जीन्स एस्केप का सबसे अच्छा वर्णन करता है ?

- थर्मल एस्केप से चंद्रमा के एक्सोस्फेरिक परमाणुओं की अंतरिक्ष में कमी।
- परमाणुओं का फोटो-आयनीकरण और सौर पवन आयनों के साथ आवेश विनिमय।
- सौर पवन के संवहन से विद्युत क्षेत्र द्वारा परमाणुओं का दूर जाना।
- सूक्ष्म उल्कापिंड के प्रभाव के कारण एक कण का वाष्पीकरण।

41. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- राष्ट्रीय भूमि मुद्रीकरण निगम (NLMC) की स्थापना वित्त मंत्रालय के प्रशासनिक अधिकार क्षेत्र में की जाएगी।
- NLMC केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (CPSEs) और अन्य सरकारी एजेंसियों की अधिशेष भूमि और भवन संपत्ति का मुद्रीकरण करेगा।

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

42. बांग्लादेश-भूटान-भारत-नेपाल (BBIN) कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- यह पूरी तरह से दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संघ (सार्क) द्वारा वित्तपोषित है।
- यह पैसेंजर और कार्गो दोनों को कनेक्टिविटी प्रदान करेगा।

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

43. वर्ष 1922 के 'पाल-दाधवाव नरसंहार' में मारे गए लोग किसका विरोध कर रहे थे ?

- अंग्रेजों द्वारा लगाए गए भू-राजस्व कर (लगान) के विरुद्ध।
- वर्ष 1922 के कृषि अधिनियम के खिलाफ।
- रैयतवाड़ी व्यवस्था के खिलाफ।
- ब्रिटिश शासन से भारत की पूर्ण स्वतंत्रता हेतु।

44. संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- यू.एन. पीसकीपिंग की शुरुआत द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान हुई जब संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने जर्मनी में संयुक्त राष्ट्र सैन्य पर्यवेक्षकों की तैनाती को अधिकृत किया।
- यू.एन. पीसकीपिंग केवल विश्व के देशों को नाटो गठबंधन के खिलाफ हथियार उठाने में मदद करती 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

45. 'रेडियो तरंगों' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इलेक्ट्रोमैग्नेटिक स्पेक्ट्रम में रेडियो तरंगों की तरंगदैर्घ्य सबसे कम होती है।
  2. इनकी खोज हेनरिक हर्ट्ज़ ने की थी।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1
  - B. केवल 2
  - C. 1 और 2 दोनों
  - D. न तो 1 और न ही 2
46. हेग कन्वेंशन, 1954 हाल ही में चर्चा में रहा है। यह निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?
- A. विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र
  - B. अंतर्राष्ट्रीय अपराध न्यायालय
  - C. सांस्कृतिक विरासत की रोकथाम
  - D. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में नैतिकता
47. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह वर्ष भर गर्म तापमान का क्षेत्र है तथा यहाँ गर्मियों में उच्चतम मानसूनी वर्षा होती है।
  2. घास और छोटे या बिखरे हुए पेड़ इसकी विशेषता है जो एक क्लोज्ड कैनोपी नहीं बनाते हैं और सूरज की रोशनी ज़मीन तक आसानी से पहुँचती है।
  3. यह अफ्रीका, दक्षिण अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, भारत, म्याँमार, थाईलैंड और मेडागास्कर में पाया जाता है।
- उपर्युक्त कथन निम्नलिखित में से किस पारिस्थितिक तंत्र का वर्णन करते हैं ?
- A. टैगा
  - B. टुंड्रा
  - C. सवाना
  - D. ऊष्णकटिबंधीय वर्षावन
48. रेडियोधर्मिता के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. रेडियोधर्मिता तत्त्व प्राकृतिक रूप से भू-पपड़ी/क्रस्ट में नहीं पाए जाते हैं।
  2. रेडियोधर्मिता उत्सर्जन के प्रकारों में अल्फा कण धनात्मक आवेशित हीलियम (He) परमाणु होते हैं।
  3. रेडियोधर्मिता को बेकुरल या क्यूरी में मापा जाता है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1 और 3
  - B. केवल 2
  - C. केवल 2 और 3
  - D. 1, 2 और 3
49. लूनर क्रेटर्स के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. चंद्रमा पर क्रेटर ज्वालामुखी द्वारा बनाए गए हैं।
  2. कॉपरनिकस चंद्रमा पर सबसे बड़ा क्रेटर है।
  3. चंद्रमा पर कटाव और विवर्तनिकी जैसी प्रक्रियाओं की अनुपस्थिति चंद्र क्रेटर को प्रकृति में अधिक स्थायी बनाती है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- A. केवल 1 और 3
  - B. केवल 2 और 3
  - C. केवल 3
  - D. 1, 2 और 3

50. वर्ष 2025 में लॉन्च होने वाला क्लियरस्पेस-1 कक्षा से मलबे को खत्म करने वाला पहला अंतरिक्ष मिशन होगा। यह किसकी एक पहल है ?
- जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी (JAXA)
  - राष्ट्रीय वैमानिकी और अंतरिक्ष प्रशासन (नासा)
  - यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ईएसए)
  - चीन राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रशासन (सीएनएसए)
51. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- तरलता प्रबंधन पहल आरबीआई द्वारा मौद्रिक नीति में उपयोग किया जाने वाला एक उपकरण है, जो बैंकों को पुनर्खरीद समझौतों के माध्यम से आरबीआई को ऋण देने की अनुमति देता है।
  - तरलता प्रबंधन के तहत सीमांत स्थायी सुविधा (एमएसएफ) और विदेशी मुद्रा स्वैप उपकरण हैं।
- 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
52. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- 'ज़िला खनिज फाउंडेशन' खान एवं खनिज (विकास व विनियमन) अधिनियम, 1957 से अपनी कानूनी स्थिति प्राप्त करते हैं।
  - केंद्र सरकार के पास भारत के क्षेत्रीय जल के भीतर समुद्र के नीचे के खनिजों का स्वामित्व है।
  - खान एवं खनिज (विकास व विनियमन) अधिनियम, 1957 की पहली अनुसूची में निर्दिष्ट खनिज राज्य सरकारों द्वारा अनुमोदित हैं।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- केवल 1
  - केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - 1, 2 और 3
53. नर्मदा नदी के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- नर्मदा प्रायद्वीपीय क्षेत्र के पश्चिम में बहने वाली सबसे बड़ी नदी है।
  - यह उत्तर में सतपुड़ा रेंज और दक्षिण में विंध्य रेंज के बीच एक भ्रंश घाटी से होकर बहती है।
  - सरदार सरोवर बाँध नर्मदा पर एक प्रमुख जलविद्युत परियोजना है।
- नीचे दिये गए कूट में से सही विकल्प का चयन कीजिये:
- केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - केवल 1 और 3
  - 1, 2 और 3
54. 'राष्ट्रीय कृषि बाज़ार (e-NAM)' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- इसे वर्ष 2020 में भारत में कृषि वस्तुओं के लिये मौजूदा मंडियों को 'एक राष्ट्र एक बाज़ार' में एकीकृत करने के उद्देश्य से लॉन्च किया गया था।
  - यह कृषि वस्तुओं के लिये एक एकीकृत राष्ट्रीय बाज़ार बनाने हेतु मौजूदा AMPC मंडियों का नेटवर्क बनाता है।
  - लघु किसान कृषि व्यवसाय संघ (SFAC) इसे लागू करने वाली प्रमुख एजेंसी है।
- नीचे दिये गए कूट में से सही विकल्प का चयन कीजिये:
- केवल 1 और 2
  - केवल 2 और 3
  - केवल 1 और 3
  - 1, 2 और 3

55. निम्नलिखित पर विचार कीजिये:

1. यह भारत और रूस के बीच एक संयुक्त उद्यम है।
2. यह 'फायर एंड फॉरगेट्स' सिद्धांत पर काम करता है।
3. यह एक सुपरसोनिक क्रूज़ मिसाइल है।

उपर्युक्त विवरण सबसे उपयुक्त रूप से निम्नलिखित में से कौन-सी मिसाइल की व्याख्या करते हैं ?

- A. ब्रह्मोस
- B. जिक्रोन
- C. टॉमहॉक
- D. बराक

56. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB) की स्थापना वर्ष 1986 में गृह मंत्रालय के तहत की गई थी।
2. NCRB की स्थापना संथानम समिति की सिफारिशों पर की गई थी।
3. NCRB के पास इंटर-ऑपरेबल क्रिमिनल जस्टिस सिस्टम (ICJS) के कार्यान्वयन की जिम्मेदारी है।

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

57. सविनय अवज्ञा आंदोलन के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से सही है/हैं ?

1. आंदोलन 'पूर्ण स्वराज' या पूर्ण स्वतंत्रता प्राप्त करने के लिये शुरू किया गया था।
2. आंदोलन मुस्लिम समुदाय की सक्रिय भागीदारी हासिल करने में विफल रहा।
3. असहयोग आंदोलन की तुलना में इसका प्रभाव व्यापक भौगोलिक क्षेत्र पर था और अधिक जन भागीदारी देखी गई।
4. वर्ष 1931 में गांधी-इरविन समझौते पर हस्ताक्षर के बाद आंदोलन को वापस ले लिया गया था।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

58. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. राज्य की विधायका को भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची की राज्य सूची के माध्यम से सट्टेबाजी और जुए से संबंधित कानून बनाने की विशेष शक्ति दी गई है।
2. 'कौशल आधारित खेल' के परिणाम पर पैसा या संपत्ति जमा करना निषिद्ध है और दोषी पक्षों को आपराधिक प्रतिबंधों के अधीन 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

59. हाल ही में शुरू की गई 'बहिनी योजना' किससे संबंधित है ?

- कार्यस्थल पर महिलाओं को सुरक्षा प्रदान करना।
- निःशुल्क सैनिटरी पैड उपलब्ध कराने के लिये वेंडिंग मशीनों की स्थापना।
- स्वयं सहायता समूहों को संस्थागत वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्ग के छात्रों को छात्रावास की सुविधा प्रदान करना।

60. 'मोस्ट फेवर्ड नेशन' (MFN) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- यह टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT), 1994 के तहत एक प्रावधान है।
  - इसके तहत MFN दर्जे वाले देश के साथ किसी अन्य देश की तुलना में बुरा व्यवहार नहीं किया जाएगा।
- 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

61. 'ऑस्ट्रेलिया समूह' (AG) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- यह सुनिश्चित करता है कि निर्यात की गई सामग्री रासायनिक या जैविक हथियारों के विकास में प्रयोग न की जाए।
- सदस्य रासायनिक हथियार कन्वेंशन और जैविक एवं विषाक्त हथियार कन्वेंशन के तहत अपने दायित्वों को पूरा करने हेतु बाध्य हैं।
- भारत वर्ष 1985 में एक संस्थापक सदस्य के रूप में समूह में शामिल हुआ था।

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

- केवल 1
- केवल 1 और 2
- केवल 2 और 3
- 1, 2 और 3

62. 'व्हाइट फॉस्फोरस युद्ध-सामग्री' के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- यह युद्धक हथियार है जिसमें रासायनिक तत्व फॉस्फोरस के किसी अपररूप (Allotropes) का उपयोग किया जाता है।
- यह फॉस्फोरस पेंटॉक्साइड वाष्प का तत्काल आवरण बनाने के लिये वायु के साथ प्रतिक्रिया करता 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

63. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- फ्लड प्लेन जोनिंग को बाढ़ प्रबंधन के लिये एक प्रभावी संरचनात्मक उपाय के रूप में मान्यता दी गई है।
- फ्लड प्लेन जोनिंग की मूल संकल्पना बाढ़ से होने वाले नुकसान को सीमित करने के लिये बाढ़ के मैदानों में भूमि उपयोग को विनियमित करना 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

64. गैर-निष्पादित संपत्ति (NPA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ऋण को गैर-निष्पादित के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, जब ऋण भुगतान न्यूनतम 365 दिनों की अवधि तक नहीं किया गया हो।
2. शुद्ध गैर-निष्पादित संपत्ति उन सभी ऋणों का योग है जिनके भुगतान में वित्तीय संस्थान से ऋण प्राप्त करने वाले व्यक्तियों द्वारा चूक हुई 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

65. प्रधानमंत्री गति शक्ति योजना हाल ही में चर्चा में रही है। यह निम्नलिखित में से किससे संबंधित है ?

- A. अनुसंधान और विकास में महिला सशक्तीकरण।
- B. वित्तीय समावेशन के लिये भारतीय डाकघर की बढ़ती उपयोगिता।
- C. मल्टी-मोडल कनेक्टिविटी योजना हेतु बुनियादी ढाँचे का विकास।
- D. सार्वजनिक वितरण प्रणाली के तहत अनाज का शीघ्र वितरण।

## व्याख्या भाग-1

1. उत्तर: B

व्याख्या

- हाल ही में भारत ने अपने समग्र अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा (IIP) स्कोर में 38.4% से 38.6% तक सुधार किया है और इसके परिणामस्वरूप भारत अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक में 55 देशों में से 43वें स्थान पर है। अतः कथन 2 सही है।
- अंतर्राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा सूचकांक यूएस चैंबर्स ऑफ कॉमर्स द्वारा संकलित एक वार्षिक रिपोर्ट है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- इस वर्ष (2022) अमेरिका 95.4% के साथ इस सूचकांक में शीर्ष पर है।

2. उत्तर: A

व्याख्या:

आयुष्मान भारत डिजिटल मिशन

- इसे सितंबर 2021 में प्रधानमंत्री द्वारा एक वीडियो कॉन्फ्रेंस के माध्यम से लॉन्च किया गया था।
- इसका उद्देश्य सभी भारतीय नागरिकों को अस्पतालों, बीमा फर्मों और नागरिकों को आवश्यकता पड़ने पर इलेक्ट्रॉनिक रूप से स्वास्थ्य रिकॉर्ड तक पहुँचने में मदद करने हेतु डिजिटल स्वास्थ्य आईडी प्रदान करना है। अतः कथन 1 सही है।
- मिशन के पायलट प्रोजेक्ट की घोषणा प्रधानमंत्री ने 15 अगस्त, 2020 को लाल किले की प्राचीर से की थी।
- ◆ यह पायलट परियोजना छह राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में चरणबद्ध रूप में लागू की जा रही है
- इसकी कार्यान्वयन एजेंसी स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय के तहत स्थापित राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकरण (NHA) होगी। अतः कथन 2 सही नहीं है।

3. उत्तर: C

व्याख्या

- स्टॉक एक्सचेंज, डिपॉजिटरी और समाशोधन निगम को सामूहिक रूप से बाजार अवसंरचना संस्थान (Market Infrastructure Institutions) प्रतिभूति के रूप में संदर्भित किया जाता है।

नोट :

- भारतीय रिज़र्व बैंक के पूर्व गवर्नर बिमल जालान की अध्यक्षता में स्थापित (2010 में) एक पैनल के अनुसार, 'मार्केट इंफ्रास्ट्रक्चर' शब्द इस पूंजी बाज़ार की सेवा क्षेत्रक मूलभूत सुविधाओं और प्रणालियों को दर्शाता है।
- ◆ प्रतिभूतियों/पूंजी बाज़ार का प्राथमिक उद्देश्य पूंजी/वित्तीय संसाधनों के आवंटन/पुनर्आवंटन को सक्षम बनाना है।
- MIs अर्थव्यवस्था में धन के इष्टतम उपयोग में मदद करने के साथ आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है। अतः कथन 1 सही है।
- यह पूंजी आवंटन प्रणाली का केंद्र है तथा आर्थिक विकास हेतु अपरिहार्य है और किसी भी अन्य बुनियादी ढाँचा संस्थान की तरह समाज पर शुद्ध सकारात्मक प्रभाव डालते हैं।
- हाल ही में भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI) के निष्कर्षों के अनुसार नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE), देश का सबसे बड़ा इक्विटी और डेरिवेटिव एक्सचेंज तथा एक व्यवस्थित रूप से महत्वपूर्ण बाज़ार अवसंरचना संस्थान (Market Infrastructure Institution- MII) है। अतः कथन 2 सही है।

4. उत्तर: C

व्याख्या:

रमन प्रभाव:

- रमन प्रभाव अणुओं द्वारा फोटॉन कणों का एक प्रकीर्णन है जो उच्च कंपन या घूर्णित ऊर्जा स्तरों को प्रोत्साहित करते हैं। इसे रमन स्कैटरिंग भी कहा जाता है।
- ◆ सरल शब्दों में यह प्रकाश की तरंगदैर्घ्य में परिवर्तन है जो प्रकाश की किरणों के अणुओं द्वारा विकीर्णित होने के कारण होता है। अतः कथन 1 सही है।
- रमन प्रभाव रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी का आधार निर्मित करता है जिसका उपयोग रसायन विज्ञानियों और भौतिकविदों द्वारा सामग्री के बारे में जानकारी प्राप्त करने हेतु किया जाता है।
- ◆ स्पेक्ट्रोस्कोपी पदार्थ और विद्युत चुंबकीय विकिरण के मध्य का अध्ययन है।
- वर्ष 1928 में इस दिन नोबेल पुरस्कार विजेता और भौतिक विज्ञानी सीवी रमन द्वारा रमन प्रभाव की खोज के उपलक्ष्य में प्रतिवर्ष 28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (NSD) मनाया जाता है।
- ◆ वर्ष 1986 में, राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद ने भारत सरकार से 28 फरवरी को NSD के रूप में नामित करने के लिये कहा। अतः कथन 2 सही है।

5. उत्तर: C

व्याख्या:

- हाल ही में भारत और जापान के बीच एक संयुक्त अभ्यास 'अभ्यास धर्म गार्जियन 2022 आयोजित किया गया।
- अभ्यास धर्म गार्जियन 2022 एक वार्षिक प्रशिक्षण कार्यक्रम है जो 2018 से भारत में आयोजित किया जा रहा है।
- इस अभ्यास के दायरे में जंगल और अर्द्ध शहरी/शहरी क्षेत्रों में संचालित प्लाटून स्तर का संयुक्त प्रशिक्षण शामिल है।
- वैश्विक आतंकवाद से लड़ने के लिये सामरिक कौशल, बलों के बीच अंतर-संचालन एवं सेनाओं के बीच आपसी संबंधों को बढ़ावा देने पर विशेष जोर दिया जा रहा है।

### भारत और जापान के बीच अन्य सैन्य अभ्यास

- मालाबार: भारत और जापान, संयुक्त राज्य अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया के साथ मालाबार नामक नौसैनिक युद्ध अभ्यास में भाग लेते हैं।
- जिमेक्स (नौसेना)
- शिन्यू मैत्री (वायु सेना) अतः विकल्प C सही है।

6. उत्तर: D

व्याख्या

- संसद के ऐसे सदस्य जो केंद्रीय मंत्रिमंडल में मंत्री (Member of Parliament-MP) नहीं हैं, को एक निजी सदस्य के रूप में जाना जाता है। अतः कथन 1 सही है।

नोट :

- इसका प्रारूप तैयार करने की जिम्मेदारी संबंधित सदस्य की होती है। सदन में इसे पेश करने के लिये एक महीने के नोटिस की आवश्यकता होती है। अतः कथन 2 सही है।
- सरकारी विधेयक/सार्वजनिक विधेयकों को किसी भी दिन पेश किया जा सकता है और उन पर चर्चा की जा सकती है, निजी सदस्यों के विधेयकों को केवल शुक्रवार को पेश किया जा सकता है तथा उन पर चर्चा की जा सकती है। अतः कथन 3 सही है।
- कई विधेयकों के मामले में एक मतपत्र प्रणाली का उपयोग विधेयकों को पेश करने के क्रम को तय करने के लिये किया जाता है।
- निजी सदस्यों के विधेयकों और प्रस्तावों पर संसदीय समिति ऐसे सभी विधेयकों को देखती है और उनकी तात्कालिकता एवं महत्त्व के आधार पर उनका वर्गीकरण करती है।
- सदन द्वारा इसकी अस्वीकृति का सरकार में संसदीय विश्वास या उसके इस्तीफे पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
- चर्चा के समापन पर विधेयक का संचालन करने वाला सदस्य या तो संबंधित मंत्री के अनुरोध पर इसे वापस ले सकता है या वह इसके पारित होने के साथ आगे बढ़ने का विकल्प चुन सकता है।

7. उत्तर: D

व्याख्या:

अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (ICJ):

- अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय के बारे में: ICJ संयुक्त राष्ट्र का प्रमुख न्यायिक अंग है।
  - ◆ संयुक्त राष्ट्र के छह प्रमुख संस्थानों के विपरीत यह एकमात्र संस्थान है जो न्यूयॉर्क में स्थित नहीं है। अतः कथन 1 सही है।
- स्थापना: इसकी स्थापना वर्ष 1945 में संयुक्त राष्ट्र के चार्टर द्वारा की गई और इसने अप्रैल 1946 में काम करना शुरू किया।
- ICJ की भूमिका: यह राष्ट्रों के बीच कानूनी विवादों को सुलझाता है और अधिकृत संयुक्त राष्ट्र के अंगों तथा विशेष एजेंसियों द्वारा निर्दिष्ट कानूनी प्रश्नों पर अंतर्राष्ट्रीय कानून के अनुसार सलाह देता है।
- पहला मामला: पहला मामला ब्रिटेन द्वारा अल्बानिया के विरुद्ध लाया गया था और यह 'कोर्फु चैनल' से संबंधित था, जो कि यूरोपीय मेनलैंड पर कोर्फु एवं अल्बानिया के ग्रीक द्वीप के बीच आयोनियन सागर का संकीर्ण जलडमरूमध्य है, को मई 1947 में प्रस्तुत किया गया था।
- ICJ क्षेत्राधिकार: UN के सभी सदस्य स्वयं ही ICJ के पक्षकार हैं, हालाँकि यह स्वचालित सदस्यता उनसे जुड़े विवादों पर ICJ के क्षेत्राधिकार का निर्धारण नहीं करती है। अतः कथन 2 सही है।
  - ◆ ICJ को अधिकार क्षेत्र तभी मिलता है जब दोनों पक्ष इसके लिये सहमत हों। अतः कथन 3 सही है।
  - ◆ ICJ का निर्णय अंतिम एवं तकनीकी रूप से मामले के पक्षकारों पर बाध्यकारी होता है।
  - ◆ हालाँकि ICJ के पास अपने आदेशों का अनुपालन सुनिश्चित करने की कोई विधि नहीं है और यह पक्षकार देशों की इच्छा पर निर्भर करता है।

8. उत्तर: C

व्याख्या:

- केंद्र सरकार द्वारा जनवरी 2004 से (सशस्त्र बलों को छोड़कर) NPS की शुरुआत की गई।
- वर्ष 2018 में इसे सुव्यवस्थित करने तथा और अधिक आकर्षक बनाने के लिये केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इसके अंतर्गत आने वाले केंद्र सरकार के कर्मचारियों को लाभ पहुँचाने हेतु योजना में बदलाव को मंजूरी दी।
- एनपीएस मई 2009 से भारत के सभी नागरिकों के लिये उपलब्ध है।
- 18-65 वर्ष के आयु वर्ग में भारत का कोई भी नागरिक (निवासी और अनिवासी दोनों) एनपीएस में शामिल हो सकता है। अतः कथन 1 सही है।
- हालाँकि OCI (भारत के प्रवासी नागरिक) और PIO (भारतीय मूल के व्यक्ति) कार्डधारक तथा हिंदू अविभाजित परिवार (HUF) NPS खाते खोलने के लिये पात्र नहीं हैं।
- एनपीएस को देश में पीएफआरडीए द्वारा कार्यान्वित और विनियमित किया जा रहा है। अतः कथन 2 सही है।
- पीएफआरडीए द्वारा स्थापित राष्ट्रीय पेंशन प्रणाली ट्रस्ट (National Pension System Trust) एनपीएस के तहत आने वाली सभी संपत्तियों का पंजीकृत मालिक है।

नोट :

9. उत्तर: D

व्याख्या:

### फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID):

- RFID एक प्रकार की निष्क्रिय वायरलेस तकनीक है जो किसी वस्तु या व्यक्ति की ट्रैकिंग और मैचिंग की अनुमति देती है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- सिस्टम के दो बुनियादी हिस्से हैं: टैग और रीडर।
  - ◆ रीडर द्वारा रेडियो तरंगों को छोड़ दिया जाता है तथा RFID टैग द्वारा सिग्नल को वापस प्राप्त किया जाता है, जबकि टैग अपनी पहचान एवं अन्य जानकारी को संप्रेषित करने के लिये रेडियो तरंगों का उपयोग करता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
  - ◆ यह टैग कई फीट दूर से वस्तु की पहचान कर सकता है और इसे ट्रैक करने के लिये वस्तु के प्रत्यक्ष 'लाइन-ऑफ-साइट' (Line-of-Sight) के भीतर होने की आवश्यकता नहीं है।
- प्रौद्योगिकी को 1970 के दशक से पहले मंजूरी दी गई है, लेकिन हाल के वर्षों में वैश्विक आपूर्ति शृंखला प्रबंधन और माइक्रोचिपिंग जैसी वस्तुओं में इसके उपयोग के कारण यह बहुत अधिक प्रचलित हो गई है।

10. उत्तर: C

व्याख्या:

- हाल ही में भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI) ने निवेशकों को शिक्षित करने वाला एक मोबाइल एप सारथी लॉन्च किया है। 'R' को 'र' द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।
- इसका उद्देश्य निवेशकों के बीच प्रतिभूति बाजार की बुनियादी अवधारणाओं के बारे में जागरूकता पैदा करना है।
- यह एप केवाईसी प्रक्रिया, व्यापार और निपटान, म्यूचुअल फंड (एमएफ), हालिया बाजार के विकास, निवेशक शिकायत निवारण तंत्र आदि के बारे में भी बताएगा। अतः विकल्प C सही है।

11. उत्तर: A

व्याख्या

मॉट्रेक्स कन्वेंशन' के विषय में:

- इस अंतर्राष्ट्रीय समझौते पर ऑस्ट्रेलिया, बुल्गेरिया, फ्रांस, ग्रीस, जापान, रोमानिया, यूगोस्लाविया, यूनाइटेड किंगडम, सोवियत संघ और तुर्की द्वारा हस्ताक्षर किये गए थे और यह नवंबर 1936 से प्रभावी हुआ था।
- जलडमरूमध्य के शासन से संबंधित मॉट्रेक्स कन्वेंशन तुर्की को काला सागर के बीच जल मार्ग पर नियंत्रण प्रदान करता है।
  - ◆ क्रीमिया प्रायद्वीप पर सेवस्तोपोल में रूस का एक प्रमुख नौसैनिक अड्डा है।
  - ◆ हालाँकि जहाजों को भूमध्य सागर और उससे आगे जाने के लिये मॉट्रेक्स कन्वेंशन के तहत तुर्की द्वारा नियंत्रित दो जलडमरूमध्य से गुजरना पड़ता है।
- यह डार्डनेल्स और बोस्पोरस जलडमरूमध्य के माध्यम से जहाजों और सैन्य युद्धपोतों के गुजरने की सीमा निर्धारित करता है। अतः कथन 1 सही है। मॉट्रेक्स कन्वेंशन में शामिल प्रमुख तत्व हैं:
  - ◆ युद्ध की स्थिति में यह समझौता तुर्की को नौसैनिक युद्धपोतों के आवागमन को विनियमित करने और संघर्ष में शामिल देशों के युद्धपोतों के लिये जलडमरूमध्य को अवरुद्ध करने का अधिकार देता है।
  - ◆ काला सागर के तटवर्ती देश रोमानिया, बुल्गारिया, जॉर्जिया, रूस या यूक्रेन को जलडमरूमध्य के माध्यम से युद्ध जहाजों को भेजने से आठ दिन पहले तुर्की को सूचित करने की आवश्यकता होती है।
    - अन्य देश जिनकी सीमा काला सागर से नहीं लगती है, उन्हें तुर्की को 15 दिनों की अग्रिम सूचना देनी होगी।
- तुर्की ने पहले भी कन्वेंशन की शक्तियों का इस्तेमाल किया है। द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान तुर्की ने धुरी शक्तियों को सोवियत संघ पर हमला करने हेतु युद्धपोत भेजने से रोका तथा सोवियत नौसेना को भूमध्य सागर में युद्ध में भाग लेने से रोक दिया था। अतः कथन 2 सही नहीं है।

नोट :

12. उत्तर: D

व्याख्या:

कोणार्क सूर्य मंदिर:

- कोणार्क सूर्य मंदिर पूर्वी ओडिशा के पवित्र शहर पुरी के पास स्थित है।
- इसका निर्माण राजा नरसिंहदेव प्रथम द्वारा 13वीं शताब्दी ( 1238-1264 ई.) में किया गया था। यह गंग वंश के वैभव, स्थापत्य, मजबूती और स्थिरता के साथ-साथ ऐतिहासिक परिवेश का प्रतिनिधित्व करता है। पूर्वी गंग राजवंश को रूधि गंग या प्राच्य गंग के नाम से भी जाना जाता है। अतः कथन 2 सही है।
- मंदिर को एक विशाल रथ के आकार में बनाया गया है। यह सूर्य भगवान को समर्पित है।
- कोणार्क मंदिर न केवल अपनी स्थापत्य की भव्यता के लिये बल्कि मूर्तिकला कार्य की गहनता और प्रवीणता के लिये भी जाना जाता है।
  - ◆ यह कलिंग वास्तुकला की उपलब्धि का सर्वोच्च बिंदु है जो अनुग्रह, खुशी और जीवन की लय को दर्शाता है।
- इसे वर्ष 1984 में यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था। अतः कथन 3 सही है।
- समुद्री यात्रा करने वाले लोग एक समय में इसे 'ब्लैक पगोडा' कहते थे, क्योंकि ऐसा माना जाता था कि यह जहाजों को किनारे की ओर आकर्षित करता है और उनको नष्ट कर देता है। अतः कथन 1 सही है।
  - ◆ कोणार्क 'सूर्य पंथ' के प्रसार के इतिहास की अमूल्य कड़ी है, जिसका उदय 8वीं शताब्दी के दौरान कश्मीर में हुआ और अंततः पूर्वी भारत के तटों पर पहुँच गया।

13. उत्तर: C

व्याख्या:

- 'वेट-बल्ब' तापमान सबसे कम तापमान होता है, जिससे हवा में पानी के वाष्पीकरण द्वारा निरंतर दबाव में हवा को ठंडा किया जा सकता है। अतः कथन 1 सही है।
- 'वेट-बल्ब' तापमान गर्मी एवं आर्द्रता की वह सीमा है, जिसके आगे मनुष्य उच्च तापमान को सहन नहीं कर सकता है।
- 'वेट बल्ब' तापमान रुद्धोष्म संतुष्टि का तापमान है। यह हवा के प्रवाह के संपर्क में आने वाले एक नम थर्मामीटर बल्ब द्वारा इंगित तापमान है। अतः कथन 2 सही है।
  - ◆ रुद्धोष्म प्रक्रम वह है, जिसमें न तो कोई ऊष्मा प्राप्त की जाती है और न ही खोई जाती है।
- गीले मलमल में लिपटे बल्ब के साथ थर्मामीटर का उपयोग करके 'वेट बल्ब' तापमान मापा जा सकता है।

14. उत्तर: B

व्याख्या:

- डुगोंग (Dugong dugon) जिसे 'सी काउ (Sea Cow)' भी कहा जाता है, सिरेनिया (Sirenia) श्रेणी की चार जीवित प्रजातियों में से एक है तथा यह शाकाहारी स्तनपायी की एकमात्र मौजूदा प्रजाति है जो भारत सहित भारत के समुद्र में विशेष रूप से रहती हैं। अतः कथन 1 एक सही है।
- डुगोंग समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है और इनकी आबादी में कमी का प्रभाव खाद्य श्रृंखला पर पड़ेगा।
- वितरण और पर्यावास: वे 30 से अधिक देशों में पाए जाते हैं तथा भारत में मन्नार की खाड़ी, कच्छ की खाड़ी, पाक खाड़ी और अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह में देखे जा सकते हैं। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- संरक्षण की स्थिति:
  - ◆ IUCN की रेड लिस्ट: संवेदनशील (Vulnerable)I अतः कथन 3 सही नहीं है।
  - ◆ वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972: अनुसूची I
  - ◆ CITES: परिशिष्ट I

नोट :

15. उत्तर: D

व्याख्या

- बोस्पोरस' और 'डाडानेल्लस' जलडमरूमध्य, जिसे तुर्की जलडमरूमध्य या काला सागर जलडमरूमध्य के रूप में भी जाना जाता है, 'एजियन सागर' और काला सागर' को 'मरमारा सागर' से जोड़ते हैं।
  - ◆ यह एकमात्र मार्ग है जिसके माध्यम से काला सागर में मौजूद बंदरगाह से भूमध्यसागरीय और उससे आगे अन्य बंदरगाहों तक पहुँचा जा सकता है।
- लगभग तीन मिलियन बैरल से अधिक तेल, जो कि दैनिक वैश्विक आपूर्ति का लगभग 3% है और जिसका अधिकतर उत्पादन रूस, अज़रबैजान और कज़ाख़स्तान में होता है, प्रतिदिन इस जलमार्ग से गुज़रता है।
- यह मार्ग काला सागर तट से यूरोप और बाकी दुनिया में बड़ी मात्रा में लोहा, इस्पात एवं कृषि उत्पादों को भेजने में भी सहायक है। अतः विकल्प D सही है।

16. उत्तर: B

व्याख्या:

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 312 के अनुसार संसद को संघ और राज्यों के लिये एक या एक से अधिक अखिल भारतीय सेवाओं (एक अखिल भारतीय न्यायिक सेवा सहित) के गठन का अधिकार है। अतः कथन 1 सही है।
- अखिल भारतीय सेवाओं (AIS) में भारत की तीन सिविल सेवाएँ शामिल हैं:
  - ◆ भारतीय प्रशासनिक सेवा (IAS)
  - ◆ भारतीय पुलिस सेवा (IPS)
  - ◆ भारतीय वन सेवा (IFoS)
- अखिल भारतीय सेवाओं की संघीय प्रकृति: अखिल भारतीय सेवा अधिकारियों की भर्ती केंद्र सरकार द्वारा (UPSC के माध्यम से) की जाती है और उनकी सेवाओं को विभिन्न राज्य संवर्गों के तहत आवंटित किया जाता है। अतः कथन 2 सही है।
  - ◆ उनकी जवाबदेही राज्य और केंद्र दोनों के अधीन सेवा करने की होती है।
  - ◆ हालाँकि अखिल भारतीय सेवाओं की कैडर नियंत्रण अर्थोरेटि केंद्र सरकार के पास है।
    - DoPT भारतीय प्रशासनिक सेवा (IAS) के अधिकारियों की कैडर कंट्रोलिंग अर्थोरेटि है।
    - भारतीय पुलिस सेवा और भारतीय वन सेवा अधिकारियों (IFoS) की प्रतिनियुक्ति के लिये कैडर कंट्रोलिंग अर्थोरेटि क्रमशः गृह मंत्रालय (MHA) और पर्यावरण मंत्रालय के पास हैं। अतः कथन 3 सही नहीं है।

17. उत्तर: D

व्याख्या:

- यह विश्व बैंक की मध्यस्थता वाली एक संधि है, जिस पर तत्कालीन भारतीय प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू और पाकिस्तान के राष्ट्रपति अयूब खान द्वारा हस्ताक्षर किये गए थे, जिसमें यह निर्धारित किया गया है कि दोनों देशों में बहने वाली सिंधु एवं उसकी सहायक नदियों के पानी का उपयोग किस प्रकार किया जाएगा। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- इसके तहत तीन पश्चिमी नदियों- सिंधु, चिनाब और झेलम को अप्रतिबंधित जल उपयोग के लिये पाकिस्तान को आवंटित किया, भारत द्वारा कुछ गैर-उपभोग्य, कृषि और घरेलू उपयोग को छोड़कर अन्य तीन पूर्वी नदियों- रावी, ब्यास एवं सतलज को अप्रतिबंधित जल उपयोग के लिये भारत को आवंटित किया गया था।
  - ◆ इसका मतलब है कि जल का 80% हिस्सा या लगभग 135 मिलियन एकड़ फीट (MAF) पाकिस्तान में चला गया, जबकि शेष 33 MAF या 20% जल भारत के उपयोग के लिये छोड़ दिया गया। अतः कथन 2 सही नहीं है।

18. उत्तर: A

व्याख्या:

- थर्मोबैरिक हथियार (Thermobaric Weapons) जिन्हें एरोसोल बम, ईंधन वायु विस्फोटक या वैक्यूम बम के रूप में भी जाना जाता है, उच्च तापमान वाले बड़े विस्फोट के लिये वायु से ऑक्सीजन का उपयोग करते हैं। अतः कथन 1 सही है।

नोट :

- थर्मोबैरिक हथियार पारंपरिक बम की तुलना में काफी अधिक विनाशकारी होते हैं। अतः कथन 2 सही है।
- ये हथियार, जो कि दो अलग-अलग चरणों में होते हैं, टैंक-माउंटेड लॉन्चर से रॉकेट के रूप में दागे जा सकते हैं या विमान से गिराए जा सकते हैं।
- अपने लक्ष्य को भेदने के दौरान पहला विस्फोट बम के ईंधन कंटेनर को खोल देता है, जिससे ईंधन और धातु के कणों से बादल (धुआँ का गुबार) का निर्माण होता है जो एक बड़े क्षेत्र में फैल जाता है।
- दूसरा विस्फोट तब होता है जब एयरोसोल कण को आग की एक विशाल गेंद की तरह प्रज्वलित करता है तथा तीव्र विस्फोट तरंगें भेजता है जो प्रबलित इमारतों या उपकरणों को भी नष्ट कर सकता है और मनुष्यों को वाष्पीकृत कर सकता है।
- वैक्यूम बम (Vacuum Bombs) किसी भी अंतर्राष्ट्रीय कानून या समझौते द्वारा निषिद्ध नहीं हैं, लेकिन निर्माण क्षेत्रों, स्कूलों या अस्पतालों तथा नागरिक आबादी के खिलाफ इनका उपयोग वर्ष 1899 और वर्ष 1907 के हेग सम्मेलनों के तहत की गई कार्रवाई को बढ़ावा दे सकता है।
- ◆ हेग कन्वेंशन अंतर्राष्ट्रीय संधियों की एक शृंखला है जिसे वर्ष 1899 और वर्ष 1907 में नीदरलैंड के हेग में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों के माध्यम से जारी किया गया था। यह युद्ध के पारंपरिक नियमों का सख्ती के साथ अनुपालन तथा उन नियमों को परिभाषित करता है जिनका युद्ध के दौरान युद्धरत पक्षों द्वारा पालन किया जाना चाहिये। अतः कथन 3 सही नहीं है।

19. उत्तर: C

व्याख्या:

डे-लाइट हार्वेस्टिंग:

- डे-लाइट हार्वेस्टिंग प्रकाश से जुड़ी ऊर्जा लागत को बचाने का एक तरीका है। इसमें उपलब्ध सूर्य ऊर्जा का उपयोग किया जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- सौर ऊर्जा स्पेक्ट्रम में दृश्य प्रकाश के रूप में 45 फीसदी ऊर्जा होती है और इसका उपयोग दिन में लगभग 9-11 घंटे के लिये भवन में रोशनी करने हेतु किया जा सकता है।
- यह वर्तमान इमारतों के लिये टिकाऊ प्रकाश डिजाइन (Sustainable Lighting Designs) के रूप में उपयोग की जाने वाली सबसे उन्नत तकनीकों में से एक है।
- यह अंतरिक्ष में उपलब्ध प्राकृतिक प्रकाश की मात्रा के स्थान पर प्रकाश की चमक को स्वचालित रूप से कम या समायोजित करती है। अतः कथन 2 सही है।
- खिड़कियों या रोशनदानों के माध्यम से आने वाले प्राकृतिक दिन के प्रकाश का उपयोग कृत्रिम प्रकाश व्यवस्था में उपयोग की जाने वाली ऊर्जा की मात्रा को कम करता है।
- पर्यावरण में प्रचलित प्रकाश स्तर का पता लगाने हेतु डे-लाइट हार्वेस्टिंग तकनीक (Daylight Harvesting System) प्रकाश संवेदकों को नियोजित करती है, जिन्हें फोटोकेल सेंसर (Photocell Sensors) के रूप में भी जाना जाता है।
- यह तब तक एक नियंत्रक (Controller) को प्राप्त प्रकाश की तीव्रता भेजता है, जब तक प्रकाश नियंत्रण प्रणाली से जुड़ा होता है। बदले में नियंत्रण प्रणाली मापीय प्रकाश स्तर (Measured Light Level) के अनुसार विद्युत रोशनी को स्वचालित रूप से समायोजित करती है।

20. उत्तर: D

व्याख्या:

- यह सभी मछुआरों, मत्स्य किसानों और संबंधित हितधारकों के साथ एकजुटता प्रदर्शित करने के लिये पूर्व-निर्धारित समुद्री मार्ग के माध्यम से सभी तटीय राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में आयोजित की जाने वाली एक नेविगेशन यात्रा है। अतः कथन 1 सही है।
- इसकी परिकल्पना हमारे महान स्वतंत्रता सेनानियों, नाविकों और मछुआरों का सम्मान करते हुए 'आजादी का अमृत महोत्सव' के एक भाग के रूप में की गई है। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

- परिक्रमा पहले चरण में मांडवी, गुजरात से शुरू होगी और बाद के चरणों में गुजरात के अन्य जिलों और अन्य राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में आयोजित की जाएगी।
  - ◆ 'सागर परिक्रमा' का पहला चरण मांडवी से 5 मार्च, 2022 को शुरू होगा और 6 मार्च, 2022 को पोरबंदर में समाप्त होगा।
  - ◆ रुक्मावती नदी मध्य कच्छ जिले से निकलकर दक्षिण की ओर बहने वाली नदी है और अरब सागर में मिल जाती है।
  - ◆ गुजरात के कच्छ जिले में अरब सागर तट के मुहाने पर स्थित मांडवी से शुरू होकर, जहाँ रुक्मावती नदी कच्छ की खाड़ी में मिलती है, यह पूरी दूरी समुद्री मार्ग से तय की जाएगी।
  - ◆ रुक्मावती नदी मध्य कच्छ जिले से निकलने वाली और दक्षिण की ओर बहने वाली नदी है जो अरब सागर में मिल जाती है।
- इसके तहत तटीय मछुआरों की समस्याओं को जानने के लिये इन स्थानों और जिलों में मछुआरों, मछुआरा समुदायों तथा हितधारकों के साथ बातचीत कार्यक्रम भी आयोजित किया जाएगा।
- आत्मनिर्भर भारत के तहत सभी मछुआरों, मत्स्य किसानों और संबंधित हितधारकों के साथ एकजुटता के लिये समुद्र तटीय क्षेत्रों में इसकी परिकल्पना की गई है। अतः कथन 3 सही है।

21. उत्तर: C

व्याख्या:

- तेहरान में ईरान के मध्य इस्फहान प्रांत (Central Isfahan Province) में नतांज़ Natanz) देश की मुख्य यूरेनियम संवर्द्धन सुविधा की मेज़बानी करता है।
  - ◆ इसे ईरान के पहले पायलट ईंधन संवर्द्धन संयंत्र के रूप में जाना जाता है।
- फोर्डो (Fordow) ईंधन संवर्द्धन संयंत्र (FFEP) ईरान का दूसरा पायलट संवर्द्धन संयंत्र है। अतः विकल्प C सही है।

22. उत्तर: D

व्याख्या:

मौद्रिक नीति के विभिन्न साधन

- तरलता समायोजन सुविधा (LAF):
  - ◆ LAF में रातों-रात और साथ ही सावधि रेपो नीलामियाँ शामिल हैं।
  - ◆ सावधि रेपो का उद्देश्य इंटरबैंक सावधिक मनी मार्केट को विकसित करने में मदद करना है, जो बदले में ऋण और जमा के मूल्य निर्धारण के लिये बाज़ार आधारित बेंचमार्क निर्धारित कर सकता है और इसलिये मौद्रिक नीति के हस्तांतरण में सुधार करता है।
  - ◆ RBI परिवर्तनीय ब्याज दर रिवर्स रेपो नीलामी भी आयोजित करता है, जैसा कि बाज़ार की स्थितियों के तहत आवश्यक है।
  - ◆ रेपो रेट:
    - वह ब्याज दर जिस पर रिज़र्व बैंक चलनिधि समायोजन सुविधा (LAF) के तहत सरकार और अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियों के संपाश्विक पर बैंकों को रातों-रात चलनिधि प्रदान करता है।
  - ◆ रिवर्स रेपो रेट:
    - वह ब्याज दर जिस पर रिज़र्व बैंक LAF के तहत पर बैंकों से रातों-रात आधार पर तरलता प्राप्त करता है।
- सीमांत स्थायी सुविधा (MSF):
  - ◆ एक सुविधा जिसके तहत अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक रिज़र्व बैंक से ओवरनाईट मुद्रा की अतिरिक्त राशि को एक सीमा तक अपने सांविधिक चलनिधि अनुपात (SLR) पोर्टफोलियो में गिरावट कर ब्याज की दंडात्मक दर ले सकते हैं।
  - ◆ यह बैंकिंग प्रणाली को अप्रत्याशित चलनिधि झटकों के खिलाफ सुरक्षा वाल्व प्रदान करती है।
- खुला बाज़ार परिचालन (OMOs):
  - ◆ इनमें सरकारी प्रतिभूतियों की एकमुश्त खरीद/बिक्री, टिकाऊ चलनिधि डालना/अवशोषित करना क्रमशः दोनों शामिल हैं।

नोट :

- बाज़ार स्थिरीकरण योजना (MSS):
  - ◆ मौद्रिक प्रबंधन के लिये इस लिखत को वर्ष 2004 में आरंभ किया गया।
  - ◆ बड़े पूंजी प्रवाह से उत्पन्न अधिक स्थायी प्रकृति के अधिशेष चलनिधि को अल्पकालिक सरकारी प्रतिभूतियों और खजाना बिलों की बिक्री के जरिये अवशोषित की जाती है।
  - ◆ जुटाए जाने वाली नकदी को रिज़र्व बैंक के पास एक अलग सरकारी खाते में रखा जाता है। अतः विकल्प D सही है।

23. उत्तर: B

व्याख्या

रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया 2020:

- यह उन हथियारों या प्लेटफॉर्मों की सूची की अधिसूचना को सक्षम बनाती है जिन्हें आयात के लिये प्रतिबंधित किया जाएगा।
  - ◆ यह रक्षा निर्माण और विनिर्माण कीमतों के स्वदेशीकरण में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) पर केंद्रित है।
- यह कई नए विचारों को भी प्रस्तुत करती है जैसे- प्लेटफॉर्मों और प्रणालियों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता को शामिल करने की आवश्यकता, रक्षा उपकरणों में स्वदेशी सॉफ्टवेयर का उपयोग तथा स्टार्ट-अप एवं MSME (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम) द्वारा रक्षा की एक नई श्रेणी के रूप में 'नवाचार' का अधिग्रहण।
- इसमें निम्नलिखित खरीद श्रेणियाँ शामिल हैं: खरीदें (भारतीय- स्वदेशी रूप से विकसित और निर्मित), खरीदें (भारतीय), खरीदें और बनाएँ (भारतीय), खरीदें (वैश्विक- भारत में निर्माण) और खरीदें (वैश्विक)। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- यह सभी परियोजनाओं के लिये स्वदेशी सामग्री (Indigenous Content- IC) की आवश्यकता को पहली श्रेणी के आधार पर 40%-50% से 50%-60% तक बढ़ा देती है। अतः कथन 2 सही है।
- केवल खरीदें (वैश्विक) के माध्यम से की गई खरीद के तहत विदेशी विक्रेता भारतीय कंपनियों से 30% IC प्राप्त कर सकते हैं।

24. उत्तर: C

व्याख्या

विश्व वन्यजीव दिवस

- वर्ष 2013 से प्रतिवर्ष 3 मार्च को 'विश्व वन्यजीव दिवस' का आयोजन किया जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- गौरतलब है कि इसी तिथि पर वर्ष 1973 में वन्यजीवों एवं वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) को अंगीकृत किया गया था।
- संयुक्त राष्ट्र महासभा के प्रस्ताव द्वारा संयुक्त राष्ट्र के कैलेंडर में वन्यजीवों हेतु इस विशेष दिन का वैश्विक पालन सुनिश्चित करने हेतु CITES सचिवालय द्वारा निर्देशित किया जाता है।
- थीम: पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली हेतु प्रमुख प्रजातियों की पुनर्बहाली। अतः कथन 2 सही है।
  - ◆ इस विषय को वन्यजीवों और वनस्पतियों की सबसे गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियों में से कुछ के संरक्षण की स्थिति पर ध्यान आकर्षित करने के तरीके के रूप में चुना गया है।

25. उत्तर: B

व्याख्या

ईरान परमाणु समझौता

- इस सौदे को औपचारिक रूप से संयुक्त व्यापक कार्य योजना (JCPOA) के रूप में जाना जाता है।
- CPOA ईरान और P5+1 देशों (चीन, फ्रांस, जर्मनी, रूस, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ या EU) के बीच वर्ष 2013 एवं वर्ष 2015 के बीच चली लंबी बातचीत का परिणाम था। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- ईरान एक प्रोटोकॉल को लागू करने पर भी सहमत हुआ जो अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के निरीक्षकों को अपने परमाणु स्थलों तक पहुँचने की अनुमति देगा ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि ईरान गुप्त रूप से परमाणु हथियार विकसित नहीं कर रहा है। अतः कथन 2 सही है।

नोट :

- हालाँकि पश्चिम, ईरान के परमाणु प्रसार से संबंधित प्रतिबंधों को हटाने के लिये सहमत हो गया है, जबकि मानवाधिकारों के कथित हनन और ईरान के बैलिस्टिक मिसाइल कार्यक्रम को संबोधित करने वाले अन्य प्रतिबंध यथावत रहेंगे।
- अमेरिका ने तेल निर्यात पर प्रतिबंध हटाने के लिये प्रतिबद्धता व्यक्त की है, लेकिन वित्तीय लेन-देन को प्रतिबंधित करना जारी रखा है जिससे ईरान का अंतर्राष्ट्रीय व्यापार बाधित हुआ है।
- फिलहाल ईरान की अर्थव्यवस्था में मंदी, मुद्रा मूल्यहास और मुद्रास्फीति के बाद समझौता प्रभावी होने से काफी स्थिरता आ गई है तथा इसके निर्यात में वृद्धि हो रही है।
- मध्य पूर्व में अमेरिका के सबसे करीबी सहयोगी इजरायल ने इस सौदे को दृढ़ता से खारिज कर दिया है और ईरान के महत्वपूर्ण क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्वी सऊदी अरब जैसे अन्य देशों ने शिकायत की है कि वे वार्ता में शामिल नहीं थे, हालाँकि ईरान के परमाणु कार्यक्रम ने इस क्षेत्र के हर देश के लिये सुरक्षा जोखिम पैदा कर दिया है।
- ट्रम्प द्वारा इस सौदे को छोड़ने, बैंकिंग तथा तेल प्रतिबंधों को बहाल करने के बाद ईरान ने अपने परमाणु कार्यक्रम को बढ़ा दिया, जो वर्ष 2015 से पहले की उसकी परमाणु क्षमता का लगभग 97% है।

26. उत्तर: D

व्याख्या:

- यह विश्व का सबसे व्यापक और समृद्ध प्रवाल भित्ति पारिस्थितिकी तंत्र है, जो कि 2,900 से अधिक भित्तियों और 900 से अधिक द्वीपों से मिलकर बना है।
  - ◆ ग्रेट बैरियर रीफ दुनिया के कोरल रीफ पारिस्थितिक तंत्र का लगभग 10% है। अतः कथन 1 सही है।
  - ◆ रीफ ऑस्ट्रेलिया के क्वींसलैंड के तट पर कोरल सागर (उत्तर-पूर्वी तट) में स्थित है।
- यह समृद्ध पारिस्थितिकी तंत्र अरबों छोटे जीवों से मिलकर बना है, जिन्हें कोरल पॉलीप्स के रूप में जाना जाता है। अतः कथन 2 सही है।
  - ◆ वे आनुवंशिक रूप से एक ही प्रकार के जीवों से बने होते हैं जिन्हें पॉलीप्स कहा जाता है, जो छोटे, नरम शरीर वाले जीव होते हैं। उनके आधार पर एक कठोर, सुरक्षात्मक चूना पत्थर का कंकाल होता है जिसे कैल्सियम कहा जाता है, जो प्रवाल भित्तियों की संरचना बनाता है।
  - ◆ इन पॉलीप्स में सूक्ष्म शैवाल होते हैं जिन्हें जूज़ैन्थिली (Zooxanthellae) कहा जाता है जो ऊतकों के भीतर रहते हैं। प्रवाल और शैवाल का परस्पर (सहजीवी) संबंध होता है। अतः कथन 3 सही है।
- इसे 1981 में विश्व धरोहर स्थल के रूप में चुना गया था।

27. उत्तर: C

व्याख्या:

- जिनेवा कन्वेंशन (1949) तथा इसके अन्य प्रोटोकॉल वे अंतर्राष्ट्रीय संधियाँ हैं जिसमें युद्ध की बर्बरता को सीमित करने वाले सबसे महत्वपूर्ण नियम शामिल हैं।
- ये संधियाँ/प्रोटोकॉल उन लोगों को सुरक्षा प्रदान करते हैं जो युद्ध में भाग नहीं लेते हैं, जैसे- नागरिक, मेडिक्स, सहायता कार्यकर्ता तथा जो युद्ध करने की स्थिति में नहीं होते जैसे- घायल, बीमार और जहाज़ पर सवार सैनिक व युद्धबंदी।
  - ◆ पहला जिनेवा कन्वेंशन, युद्ध के दौरान घायल एवं बीमार सैनिकों को सुरक्षा प्रदान करता है।
  - ◆ दूसरा जिनेवा कन्वेंशन, युद्ध के दौरान समुद्र में घायल, बीमार एवं जहाज़ पर मौजूद सैन्यकर्मियों की सुरक्षा प्रदान करता है।
  - ◆ तीसरा जिनेवा कन्वेंशन, युद्ध के दौरान बंदी बनाए गए लोगों पर लागू होता है।
  - ◆ चौथा जिनेवा कन्वेंशन, कब्जे वाले क्षेत्र सहित नागरिकों को संरक्षण प्रदान करता है। अतः विकल्प C सही है।

28. उत्तर: B

व्याख्या:

प्रेशराइज़्ड हैवी वाटर रिएक्टर:

- यह एक प्रकार का लाइट वाटर रिएक्टर (Light Water Reactor) है जिसमें साधारण जल का मॉडरेटर और शीतलक के रूप में उपयोग किया जाता है। अतः कथन 1 सही है।

नोट :

- PWR प्लांट विश्व में सबसे सामान्य प्रकार का परमाणु ऊर्जा रिएक्टर है।
- ◆ प्रेशराइज्ड हैवी वाटर रिएक्टर (PHWRs) प्राकृतिक यूरेनियम द्वारा संचालित होते हैं, जबकि लाइट वाटर रिएक्टर (LWR) कम समृद्ध यूरेनियम द्वारा संचालित होते हैं। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- एक PWR में दो जल प्रणालियाँ शामिल होती हैं:
  - ◆ एक को रिएक्टर (प्राथमिक) प्रणाली कहा जाता है जो रिएक्टर में उत्पन्न ऊष्मा को पुनः प्राप्त करता है और दूसरे को टर्बाइन (द्वितीयक) प्रणाली कहा जाता है जिसमें रिएक्टर की ऊष्मा से उत्पन्न भाप द्वारा विद्युत शक्ति उत्पन्न की जाती है।

29. उत्तर: C

व्याख्या:

संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद:

- मानवाधिकार परिषद संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर एक अंतर-सरकारी निकाय है जो दुनिया भर में मानवाधिकारों के प्रचार और संरक्षण को मजबूत करने हेतु जिम्मेदार है।
- इस परिषद का गठन वर्ष 2006 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा किया गया था। इसने मानवाधिकार पर पूर्व संयुक्त राष्ट्र आयोग का स्थान लिया था।
- मानवाधिकार हेतु उच्चायुक्त का कार्यालय (OHCHR) मानवाधिकार परिषद के सचिवालय के रूप में कार्य करता है। अतः कथन 1 सही है।
- OHCHR का मुख्यालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में स्थित है।
- इसका गठन 47 संयुक्त राष्ट्र सदस्य देशों से मिलकर हुआ है जो संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) द्वारा चुने जाते हैं। अतः कथन 2 सही है।
- ◆ संयुक्त राष्ट्र संघ मानवाधिकारों के संवर्द्धन और संरक्षण में भागीदार राज्यों के योगदान के साथ-साथ इस संबंध में उनके द्वारा की गई स्वैच्छिक प्रतिज्ञाओं और प्रतिबद्धताओं को भी ध्यान में रखता है।
- परिषद की सदस्यता समान भौगोलिक वितरण पर आधारित है। इसकी सीटों का वितरण निम्नलिखित प्रकार से किया गया है:
  - ◆ अफ्रीकी देश: 13 सीटें
  - ◆ एशिया-प्रशांत देश: 13 सीटें
  - ◆ लैटिन अमेरिकी और कैरेबियन देश: 8 सीटें
  - ◆ पश्चिमी यूरोपीय और अन्य देश: 7 सीटें
  - ◆ पूर्वी यूरोपीय देश: 6 सीटें
- परिषद के सदस्यों का कार्यकाल तीन वर्ष का होता है और लगातार दो कार्यकाल की सेवा के बाद कोई भी सदस्य तत्काल पुनः चुनाव के लिये पात्र नहीं होता है।

30. उत्तर: C

व्याख्या:

- थेय्यम केरल और कर्नाटक राज्य में नृत्य पूजा का एक लोकप्रिय अनुष्ठान है। अतः कथन 1 सही है।
- इसमें हजारों साल पुरानी परंपराएँ और रीति-रिवाज शामिल हैं।
- लोग थेय्यम को स्वयं को भगवान से जुड़ने के एक माध्यम के रूप में मानते हैं और इस प्रकार वे थेय्यम से आशीर्वाद मांगते हैं।
- प्रत्येक थेय्यम एक पुरुष या एक महिला है, जिसने वीर कर्म करके या पुण्य जीवन व्यतीत करके दैवीय स्थिति प्राप्त की है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- अधिकांश थेय्यम को शिव या शक्ति (शिव की पत्नी) का अवतार माना जाता है या हिंदू धर्म के इन प्रमुख देवताओं के साथ उनके मजबूत संबंध हैं। अतः कथन 3 सही नहीं है।
- 400 से अधिक थेय्यम के कारक मौजूद हैं। इनमें से कुछ बहुत महत्वपूर्ण हैं।

नोट :

31. Ans: C

Exp:

- SUPACE (सुप्रीम कोर्ट पोर्टल फॉर असिस्टेंस इन कोर्ट एफिशिएंसी): इसे हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा लॉन्च किया गया था।
- यह न्यायिक प्रक्रियाओं को समझने हेतु डिजाइन किया गया है जिसमें स्वचालन की आवश्यकता होती है, फिर यह न्यायिक प्रक्रियाओं को समाहित करके दक्षता में सुधार तथा लंबितता को कम करने में न्यायालय की सहायता करता है, इसमें एआई के माध्यम से स्वचालित होने की क्षमता होती है। अतः विकल्प C सही है।

32. उत्तर: D

व्याख्या:

- ज्योतिराव फुले:
  - ◆ ज्योतिराव फुले एक भारतीय सामाजिक कार्यकर्ता, विचारक, जातिप्रथा-विरोधी समाज सुधारक और लेखक थे।
- उन्हें ज्योतिबा फुले के नाम से भी जाना जाता है।
  - शिक्षा: वर्ष 1841 में फुले का दाखिला स्कॉटिश मिशनरी हाईस्कूल (पुणे) में हुआ, जहाँ उन्होंने अपनी शिक्षा पूरी की।
  - ◆ विचारधारा: उनकी विचारधारा स्वतंत्रता, समतावाद और समाजवाद पर आधारित थी।
  - फुले थॉमस पाइन की पुस्तक 'द राइट्स ऑफ मैन' से प्रभावित थे और उनका मानना था कि सामाजिक बुराइयों का मुकाबला करने का एकमात्र तरीका महिलाओं व निम्न वर्ग के लोगों को शिक्षा प्रदान करना था।
  - ◆ प्रमुख प्रकाशन: तृतीया रत्न (1855); पोवाड़ा: छत्रपति शिवाजीराज भोंसले यंचा (1869); गुलामगिरि (1873), शक्तारायच आसुद (1881)।
  - ◆ महात्मा की उपाधि: 11 मई, 1888 को महाराष्ट्र के सामाजिक कार्यकर्ता विट्ठलराव कृष्णजी वांडेकर द्वारा उन्हें 'महात्मा' की उपाधि से सम्मानित किया गया। अतः विकल्प D सही है।

33. उत्तर: C

व्याख्या

- स्वीडन के गोथेनबर्ग विश्वविद्यालय में 'वी-डेम संस्थान' की नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2021 में विश्व स्तर पर एक औसत नागरिक के पास मौजूद लोकतंत्र का स्तर वर्ष 1989 के स्तर से नीचे चला गया है और साथ ही शीत युद्ध के बाद की अवधि के दौरान प्राप्त लोकतांत्रिक लाभ तेजी से घट रहे हैं। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- यह रिपोर्ट 'लिबरल डेमोक्रेटिक इंडेक्स' (LDI) में विभिन्न देशों के स्कोर के आधार पर उन्हें चार प्रकारों में वर्गीकृत करती है:
  - ◆ उदार लोकतंत्र, चुनावी लोकतंत्र, चुनावी निरंकुशता और बंद निरंकुशता।
- LDI लिबरल कंपोनेंट इंडेक्स (LCI) और इलेक्टोरल डेमोक्रेसी इंडेक्स (EDI) बनाने वाले 71 संकेतकों के आधार पर लोकतंत्र के उदार (व्यक्तिगत एवं अल्पसंख्यक अधिकार) व चुनावी पहलुओं (स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव) दोनों को रिकॉर्ड करता है।
  - ◆ भारत बहुलता-विरोधी राजनीतिक दल की व्यापक वैश्विक प्रवृत्ति का हिस्सा है जिसने निरंकुश शासन को आगे बढ़ाया है।
  - ◆ LDI में भारत 93वें स्थान पर था और इसे "निचले 50%" देशों में शामिल किया गया है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
  - ◆ इलेक्टोरल डेमोक्रेसी इंडेक्स में इसका प्रदर्शन और अधिक खराब हुआ है तथा यह 100वें स्थान पर पहुँच गया है, इसके अलावा डेलिवरेटिव कंपोनेंट इंडेक्स में यह 102वें स्थान पर है।
  - ◆ दक्षिण एशिया के देशों की बात करें तो LDI में भारत का स्थान श्रीलंका (88), नेपाल (71) और भूटान (65) से नीचे तथा पाकिस्तान (117) से ऊपर है।

34. उत्तर: B

व्याख्या:

'समर्थ' पहल के बारे में:

- अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस 2022 के अवसर पर केंद्रीय सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSME) मंत्री ने महिलाओं के लिये एक विशेष उद्यमिता प्रोत्साहन अभियान - "समर्थ" (SAMARTH) की शुरुआत की। अतः कथन 1 सही नहीं है।

नोट :

- मंत्रालय की समर्थ पहल के अंतर्गत इच्छुक और मौजूदा महिला उद्यमियों को निम्नलिखित लाभ प्राप्त होंगे:
  - ◆ मंत्रालय की कौशल विकास योजनाओं के अंतर्गत आयोजित निशुल्क कौशल विकास कार्यक्रमों में 20 प्रतिशत सीटें महिलाओं के लिये आवंटित की जाएंगी।
  - ◆ मंत्रालय द्वारा कार्यान्वित विपणन सहायता के लिये योजनाओं के अंतर्गत घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में भेजे जाने वाले MSME व्यापार प्रतिनिधिमंडल का 20 प्रतिशत हिस्सा महिलाओं के स्वामित्व वाले MSME को समर्पित होगा।
  - ◆ राष्ट्रीय लघु उद्योग निगम (National Small Industries Corporation-NSIC) की वाणिज्यिक योजनाओं के वार्षिक प्रसंस्करण शुल्क पर 20 प्रतिशत की छूट।
    - NSIC, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय के तहत भारत सरकार का एक उद्यम है।
  - ◆ उद्यम पंजीकरण (Udyam Registration) के अंतर्गत महिलाओं के स्वामित्व वाले MSMEs के पंजीकरण के लिये विशेष अभियान। अतः कथन 2 सही है।
- इस पहल के माध्यम से MSME मंत्रालय महिलाओं को कौशल विकास और बाजार विकास सहायता प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है।
  - ◆ ग्रामीण और उप-शहरी क्षेत्रों की 7500 से अधिक महिला उम्मीदवारों को वित्त वर्ष 2022-23 में प्रशिक्षित किया जाएगा।
  - ◆ इसके अलावा हजारों महिलाओं को घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनियों में अपने उत्पादों को प्रदर्शित करने व उनके विपणन के अवसर मिलेंगे।
- साथ ही सार्वजनिक खरीद में महिला उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाने के लिये वर्ष 2022-23 के दौरान NSIC की निम्नलिखित वाणिज्यिक योजनाओं पर वार्षिक प्रसंस्करण शुल्क पर 20 प्रतिशत की विशेष छूट की पेशकश की जाएगी:
  - ◆ एकल बिंदु पंजीकरण योजना
  - ◆ कच्चे माल की सहायता और बिल में छूट
  - ◆ निविदा विपणन
  - ◆ B2B पोर्टल एमएसएमईमार्ट.कॉम

35. उत्तर: D

व्याख्या:

- सर्वोच्च न्यायालय (अनुच्छेद 32 के तहत) एवं उच्च न्यायालय (अनुच्छेद 226 के तहत) रिट जारी कर सकता है।
  - ◆ अनुच्छेद 226 उच्च न्यायालयों को नागरिकों के मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन अथवा 'किसी अन्य उद्देश्य' के लिये सभी प्रकार की रिट जारी करने का अधिकार प्रदान करता है।
  - ◆ यहाँ 'किसी अन्य उद्देश्य' का अर्थ किसी सामान्य कानूनी अधिकार के प्रवर्तन से है। इस प्रकार रिट को लेकर उच्च न्यायालय का अधिकार क्षेत्र सर्वोच्च न्यायालय की तुलना में काफी व्यापक है।
  - ◆ जहाँ एक ओर सर्वोच्च न्यायालय केवल मौलिक अधिकारों के हनन की स्थिति में ही रिट जारी कर सकता है, वहीं उच्च न्यायालय को किसी अन्य उद्देश्य के लिये भी रिट जारी करने का अधिकार है। अतः विकल्प D सही है।

36. उत्तर: A

व्याख्या:

- सुपरकंप्यूटर एक ऐसा कंप्यूटर है जो वर्तमान में कंप्यूटर की उच्चतम परिचालन दर पर या उसके निकट प्रदर्शन करता है।
- आमतौर पर पेटाफ्लॉप एक सुपरकंप्यूटर की प्रसंस्करण गति का माप है और इसे प्रति सेकंड एक हजार ट्रिलियन फ्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशंस के रूप में व्यक्त किया जा सकता है।
  - ◆ FLOPS (फ्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशंस प्रति सेकंड) का उपयोग आमतौर पर कंप्यूटर के प्रोसेसर के प्रदर्शन को मापने के लिये किया जाता है।

नोट :

◆ फ्लोटिंग-पॉइंट एन्कोडिंग का उपयोग करके बहुत लंबी संख्याओं को अपेक्षाकृत आसानी से नियंत्रित किया जा सकता है। अतः कथन 1 सही है।

- भारत का पहला सुपरकंप्यूटर परम 8000 था। एक पायलट सिस्टम के तहत 'रुद्र' (Rudra) नामक एक स्वदेशी रूप से विकसित सर्वर प्लेटफॉर्म का परीक्षण किया जा रहा है जिसमें इंटर-नोड संचार हेतु त्रिनेत्र (Trinetra) नामक एक इंटरकनेक्ट भी विकसित किया गया है। अतः विकल्प 2 सही नहीं है।

37. उत्तर: B

व्याख्या:

- हाल ही में केंद्र सरकार ने वित्त वर्ष 2021-22 से वर्ष 2025-26 के लिये स्वतंत्रता सैनिक सम्मान योजना (Swatantrata Sainik Samman Yojana- SSSY) और इसके घटकों को आगे जारी रखने की मंजूरी दे दी है जिसके लिये कुल वित्तीय परिव्यय 3,274.87 करोड़ रुपए निर्धारित किया गया है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- ◆ यह योजना राष्ट्रीय स्वतंत्रता संग्राम में उनके योगदान के सम्मान के प्रतीक के रूप में स्वतंत्रता सेनानियों को मासिक सम्मान पेंशन प्रदान करती है।
- उनकी मृत्यु पर पात्र आश्रितों अर्थात् पति या पत्नी तथा अविवाहित एवं बेरोज़गार बेटियों और आश्रित माता-पिता को निर्धारित पात्रता मानदंडों एवं प्रक्रिया के अनुसार पेंशन प्रदान की जाती है।
- इसे गृह मंत्रालय (स्वतंत्रता सेनानी प्रभाग) द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। अतः कथन 2 सही है।
- इस योजना के तहत देश भर में 23,566 लाभार्थी शामिल हैं।

38. उत्तर: A

व्याख्या:

एनएसई इंटरनेशनल एक्सचेंज (NSE IFSC):

- NSE IFSC (NSE International Exchange) 29 नवंबर, 2016 को निगमित नेशनल स्टॉक एक्सचेंज ऑफ इंडिया लिमिटेड (NSE) की पूर्ण स्वामित्व वाली सहायक कंपनी है। अतः कथन 1 सही है।
- गुजरात इंटरनेशनल फाइनेंस टेक सिटी (गिफ्ट) शहर में कार्यरत स्टॉक एक्सचेंजों को भारतीय रुपए के अलावा किसी भी मुद्रा में प्रतिभूतियों में व्यापार की पेशकश करने की अनुमति है।
- तदनुसार एनएसई आईएफएससी जिसने 5 जून, 2017 को व्यापार शुरू किया, विभिन्न उत्पादों में अमेरिकी डॉलर में व्यापार की पेशकश करता है।
- एनएसई आईएफएससी इंडेक्स डेरिवेटिव्स, स्टॉक डेरिवेटिव्स, करेंसी डेरिवेटिव्स, कमोडिटी डेरिवेटिव्स और डेट सिक्योरिटीज़ सहित विभिन्न उत्पादों में व्यापार की पेशकश करता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

39. उत्तर: C

व्याख्या:

स्टार्ट-अप ग्राम उद्यमशीलता कार्यक्रम'(SVEP)

- SVEP के बारे में:
  - ◆ SVEP, ग्रामीण विकास मंत्रालय के तहत वर्ष 2016 से संचालित दीनदयाल अंत्योदय योजना- राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (Deendayal Antyodaya Yojana-National Rural Livelihood Mission- DAY-NRLM) का उप-घटक है। अतः कथन 1 सही है।
- उद्देश्य:
  - ◆ गरीबी से बाहर आने में ग्रामीण गरीबों का समर्थन करना।
  - ◆ व्यवसाय प्रबंधन और सॉफ्ट स्किल्स में वित्तीय सहायता एवं प्रशिक्षण के साथ स्वरोज़गार के अवसर प्रदान करना। अतः कथन 2 सही है।
  - ◆ उद्यमों को बढ़ावा देने हेतु स्थानीय सामुदायिक संवर्ग निर्मित करना।

नोट :

● विशेषताएँ:

- ◆ यह ग्रामीण स्टार्ट-अप के तीन प्रमुख स्तंभों अर्थात् वित्त, इन्क्यूबेशन और कौशल पारिस्थितिकी तंत्र को संबोधित करता है।
- ◆ यह मुख्य रूप से विनिर्माण, व्यापार और सेवा क्षेत्रों में व्यक्तिगत एवं समूह दोनों प्रकार के उद्यमों को बढ़ावा देता है।
- ◆ यह स्थानीय मांग और पारिस्थितिकी तंत्र के आधार पर व्यवसायों को लाभप्रद रूप में चलाने के लिये उद्यमियों की क्षमता के निर्माण पर निवेश करता है।
- ◆ व्यापार योजना और लाभ व हानि खाते की तैयारी जैसे तकनीकी पहलुओं के प्रसार में होने वाले नुकसान को कम करने हेतु मानक ई-लर्निंग मॉड्यूल बनाने के लिये सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (Information and Communication Technology-ICT) के उपयोग पर भी निवेश किया जाता है।

40. उत्तर: A

व्याख्या:

चंद्र बहिर्मंडल:

- 'बहिर्मंडल' एक आकाशीय पिंड के ऊपरी वायुमंडल का सबसे बाहरी क्षेत्र है जहाँ परमाणु और अणु शायद ही कभी एक-दूसरे से टकराते हैं और अंतरिक्ष में गति कर सकते हैं।
- पृथ्वी के चंद्रमा में एक सतह सीमा बहिर्मंडल है। चंद्रमा के बहिर्मंडल में विभिन्न घटकों को विभिन्न प्रक्रियाओं द्वारा सतह से पोषित किया जाता है, जैसे:
  - ◆ थर्मल डिऑप्शन (Thermal Desorption): उष्मीय निकास (Thermal Escape) जिसे जीन्स एस्केप भी कहा जाता है, द्वारा बहिर्मंडलीय परमाणु अंतरिक्ष में खो सकते हैं।
  - ◆ फोटो-स्टीमुलेटेड डिऑप्शन (Photo-Stimulated Desorption): परमाणु फोटो-आयनीकरण द्वारा आयनित होकर सौर पवन आयनों के साथ आवेशों का स्थानांतरण करते हैं।
  - ◆ सोलर विंड स्पटरिंग (Solar wind Sputtering): सौर पवन के संवहन से विद्युत क्षेत्र द्वारा परमाणुओं को प्रवाहित किया जा सकता है।
  - ◆ सूक्ष्म उल्कापिंड प्रभाव वाष्पीकरण (Micrometeorite Impact Vaporization): सूक्ष्म उल्कापिंड का प्रभाव आमतौर पर पर्याप्त रूप से शक्तिशाली होता है जिससे प्रभावकारी कण का वाष्पीकरण होता है, साथ ही प्रभावकारी कण की तुलना में एक क्रेटर उत्पन्न होता है।
    - एक सूक्ष्म उल्कापिंड एक कक्षीय मलबा है जो रेत के एक दाने से भी छोटा होता है।
- इस प्रकार चंद्र बहिर्मंडल कई स्रोत और सिंक प्रक्रियाओं के बीच एक गतिशील संतुलन के परिणामस्वरूप मौजूद है। अतः विकल्प A सही है।

41. उत्तर: C

व्याख्या:

- NLMC एक एजेंसी के रूप में अधिशेष भूमि संपत्ति मुद्रीकरण का कार्य करेगा और इस संबंध में केंद्र को सहायता व तकनीकी सलाह प्रदान करेगा।
- ◆ NLMC केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (CPSEs) और अन्य सरकारी एजेंसियों की अधिशेष भूमि व भवन संपत्ति का मुद्रीकरण करेगा। अतः कथन 2 सही है।
- ◆ यह निजी क्षेत्र के निवेश, नई आर्थिक गतिविधियों, स्थानीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने तथा आर्थिक एवं सामाजिक बुनियादी ढाँचे हेतु वित्तीय संसाधन जुटाने के लिये कम उपयोग की गई संपत्तियों के उत्पादक उपयोग को सक्षम करेगा।
- ◆ NLMC की घोषणा 5000 करोड़ रुपए की प्रारंभिक अधिकृत शेयर पूंजी और 150 करोड़ रुपए की चुकता शेयर पूंजी के साथ की गई है।

नोट :

- NLMC के निदेशक मंडल में कंपनी के पेशेवर संचालन और प्रबंधन को सक्षम करने के लिये केंद्र सरकार के वरिष्ठ अधिकारी और प्रतिष्ठित विशेषज्ञ शामिल होंगे।
- ◆ NLMC के अध्यक्ष, गैर-सरकारी निदेशकों की नियुक्ति योग्यता-आधारित चयन प्रक्रिया के माध्यम से की जाएगी।
- नई कंपनी को वित्त मंत्रालय के प्रशासनिक अधिकार क्षेत्र में स्थापित किया जाएगा। अतः कथन 1 सही है।

42. उत्तर: B

व्याख्या:

- पृष्ठभूमि: दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (सार्क) द्वारा वर्ष 2014 में नेपाल में आयोजित एक शिखर सम्मेलन में क्षेत्रीय मोटर वाहन समझौते पर सहमत होने में विफल रहने के बाद BBIN कनेक्टिविटी परियोजना की कल्पना की गई थी।
- उत्पत्ति: 15 जून, 2015 को थिंपू में 4 देशों के परिवहन मंत्रियों की बैठक के दौरान उक्त सभी देशों के बीच यात्री, व्यक्तिगत और कार्गो वाहनों के यातायात के नियमन हेतु BBIN मोटर वाहन समझौते पर हस्ताक्षर किये गए थे।
- उद्देश्य: यात्री और कार्गो प्रोटोकॉल को समाप्त करके MVA का संचालन करना, अधिक उप-क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देकर BBIN देशों के बीच व्यापार और लोगों से लोगों के बीच संपर्क की पूरी क्षमता का लाभ उठाने में मदद करना। अतः कथन 2 सही है।
- विदेशी फंडिंग: एशियाई विकास बैंक ने अपने दक्षिण एशिया उप-क्षेत्रीय आर्थिक सहयोग कार्यक्रम के हिस्से के रूप में परियोजना का समर्थन किया है और कई बिलियन डॉलर की लगभग 30 सड़क परियोजनाओं को प्राथमिकता देने का अनुरोध किया है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- विश्व बैंक ने अनुमान लगाया है कि MVA के कार्यान्वयन से दक्षिण एशिया के भीतर यातायात-क्षेत्रीय व्यापार में लगभग 60% की वृद्धि हो सकती है, तथा इसने बुनियादी ढाँचे के समर्थन के प्रति रुचि व्यक्त की है।

43. उत्तर: A

व्याख्या

पाल-दाधवाव नरसंहार

- पाल-दाधवाव हत्याकांड 7 मार्च, 1922 को साबरकांठा जिले के पाल-चितरिया और दाधवाव गाँव में हुआ था, जो उस समय इंदर राज्य (अब गुजरात) का हिस्सा था।
- उस दिन आमलकी एकादशी थी, जो आदिवासियों का एक प्रमुख त्योहार है जो होली से ठीक पहले मनाया जाता है।
- मोतीलाल तेजावत के नेतृत्व में 'एकी आंदोलन' के हिस्से के रूप में पाल, दाधवाव और चितरिया के ग्रामीण वारिस नदी के तट पर एकत्र हुए थे।
- ◆ राजस्थान के मेवाड़ क्षेत्र के कोलियारी गाँव के रहने वाले तेजावत ने भी इसमें भाग लेने के लिये कोटड़ा छावनी, सिरौही और दांता के भीलों को बुलाया था।
- ◆ विरोध का असर विजयनगर, दाधवाव, पोशिना और खेड़ब्रह्मा में महसूस किया गया जो अब साबरकांठा के तालुका हैं; अरावली जिले के बनासकांठा और दांता तथा राजस्थान के कोटड़ा छावनी, डूंगरपुर, चित्तौड़, सिरौही, बांसवाड़ा और उदयपुर, ये सभी उस समय की रियासतें थीं।
- यह आंदोलन अंग्रेजों और सामंतों द्वारा किसानों पर लगाए गए भू-राजस्व कर (लगान) के विरोध में था।
- तेजावत की तलाश में ब्रिटिश अर्द्ध-सैनिक बल लगा हुआ था। बल ने इस सभा के बारे में सुना और मौके पर पहुँच गया।
- तेजावत के नेतृत्व में लगभग 200 भीलों ने अपने धनुष-बाण उठा लिये लेकिन अंग्रेजों ने उन पर गोलियाँ चला दीं और लगभग 1,000 आदिवासियों (भील) को गोलियों से भून दिया गया।
- ◆ जबकि अंग्रेजों ने दावा किया कि कुल 22 लोग मारे गए लेकिन भीलों का मानना है कि इसमें 1,200-1,500 लोग मारे गए।
- तेजावत, हालाँकि बच गए और आजादी के बाद उन्होंने इस जगह का नाम "विरुभूमि" रखा। अतः विकल्प A सही है।

नोट :

44. उत्तर: D

व्याख्या:

- यू.एन. पीसकीपिंग अर्थात् संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना वर्ष 1948 में तब हुई जब संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद द्वारा मध्य-पूर्व में संयुक्त राष्ट्र सैन्य पर्यवेक्षकों की तैनाती को अधिकृत किया गया। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- संयुक्त राष्ट्र शांति स्थापना संघर्षरत देशों में शांति स्थापित करने में मदद करती है। इसे केवल शांति स्थापित करने के लिये बनाया गया है, न कि नाटो बलों के खिलाफ लड़ने या हथियार उठाने के लिये। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- यह दुनिया भर से सैनिकों और पुलिस की तैनाती करती है तथा उन्हें संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) और महासभा द्वारा निर्धारित कई जनादेशों को संबोधित करने के लिये नागरिक शांति सैनिकों के साथ एकीकृत करता है।

45. उत्तर: B

व्याख्या:

- विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम में रेडियो तरंगों की तरंगदैर्घ्य सबसे लंबी होती है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- ◆ ये एक फुटबॉल के आकार से लेकर पृथ्वी (ग्रह) के समान विशाल आकार तक हो सकती हैं।
- रेडियो तरंगों की खोज वर्ष 1880 के दशक के अंत में हेनरिक हर्ट्ज़ (Heinrich Hertz) ने की। अतः कथन 2 सही है।
- रेडियो टेलीस्कोप की मदद से दुर्बल रेडियो प्रकाश तरंगों को एकत्र किया जाता है और उनकी केंद्रीयता बढ़ाकर इनका उपयोग विश्लेषण हेतु किया जाता है।
- ये तारों, आकाशगंगाओं, ब्लैक होल और अन्य खगोलीय पिंडों से प्राकृतिक रूप से उत्पन्न होने वाले रेडियो प्रकाश का अध्ययन करने में मददगार साबित होती हैं।
- ये विशेष रूप से डिज़ाइन किये गए टेलीस्कोप प्रकाश की सबसे दीर्घ तरंगदैर्घ्य का निरीक्षण करते हैं, जो 1 मिलीमीटर से लेकर 10 मीटर से अधिक लंबे होते हैं। तुलना के लिये दृश्यमान प्रकाश तरंगें केवल कुछ सौ नैनोमीटर लंबी होती हैं। एक नैनोमीटर कागज़ के एक टुकड़े की मोटाई का केवल 1/10,000वाँ हिस्सा होता है! वास्तव में हम आमतौर पर रेडियो प्रकाश को उसकी तरंगदैर्घ्य से नहीं बल्कि उसकी आवृत्ति से संदर्भित करते हैं।

46. उत्तर: C

व्याख्या:

- इतिहास के संदर्भ में देखें तो सशस्त्र संघर्षों ने सदैव लोगों के जीवन पर कहर ढाया है। मानवीय क्षति के अलावा सशस्त्र संघर्षों ने सांस्कृतिक विरासत के बड़े पैमाने पर विनाश, समुदायों की नींव को कमजोर करने के साथ ही स्थायी शांति एवं सुलह की संभावनाओं को भी जन्म दिया।
- उत्पत्ति: यह देखते हुए कि सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण दुनिया के सभी लोगों के लिये बहुत महत्वपूर्ण है इसने सार्वभौमिक संरक्षण की आवश्यकता पर बल दिया है, सशस्त्र संघर्ष की स्थिति में सांस्कृतिक संपत्ति के संरक्षण के लिये कन्वेंशन को वर्ष 1954 में यूनेस्को के तत्वावधान में अपनाया गया था।
- ◆ इस कन्वेंशन को वर्ष 1954 के हेग कन्वेंशन के रूप में जाना जाता है।
- ◆ यह ऐसी पहली और सबसे व्यापक बहुपक्षीय संधि है, जो विशेष रूप से शांति के समय के साथ-साथ सशस्त्र संघर्ष के दौरान सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा हेतु समर्पित है। अतः विकल्प C सही है।

47. उत्तर: C

व्याख्या:

- सवाना पारिस्थितिकी तंत्र एक उष्णकटिबंधीय घास का मैदान है जहाँ वर्ष भर गर्म तापमान होता है तथा गर्मियों में उच्चतम मानसूनी वर्षा होती है।
- छोटे या बिखरे हुए पेड़ सवाना घास की विशेषता है जो एक क्लोज़ड कैनोपी नहीं बनाते हैं और सूरज की रोशनी ज़मीन तक आसानी से पहुँचती है।

नोट :

- सवाना के सबसे बड़े क्षेत्र अफ्रीका, दक्षिण अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया तथा एशिया में भारत, म्याँमार (बर्मा), थाईलैंड व मेडागास्कर में पाए जाते हैं। अतः विकल्प C सही है।

48. उत्तर: C

व्याख्या:

- रेडियोधर्मिता कुछ तत्वों के अस्थिर नाभिक से कणों या तरंगों के स्वतःस्फूर्त उत्सर्जन की घटना है।
- रेडियोधर्मिता उत्सर्जन तीन प्रकार के होते हैं: अल्फा, बीटा और गामा।
  - ◆ अल्फा कण धनावेशित हीलियम (He) परमाणु हैं, बीटा कण ऋणावेशित इलेक्ट्रॉन हैं और गामा किरणें उदासीन विद्युतचुंबकीय विकिरण हैं। अतः कथन 2 सही है।
- रेडियोधर्मिता तत्व प्राकृतिक रूप से पृथ्वी की क्रस्ट में पाए जाते हैं। अतः कथन 1 सही नहीं है।
  - ◆ यूरेनियम, थोरियम और एक्टिनियम तीन 'NORM' (स्वाभाविक रूप से होने वाली रेडियोधर्मिता सामग्री) शृंखला हैं जो जल संसाधनों को संदूषित करती हैं।
- रेडियोधर्मिता को बेकुरल (SI इकाई) या क्यूरी में मापा जाता है। यूनिट सीवर्ट मानव ऊतकों द्वारा अवशोषित विकिरण की मात्रा को मापाता है। अतः कथन 3 सही है।

49. उत्तर: A

व्याख्या:

- लूनर क्रेटर्स, ज्वालामुखी और क्रेटरिंग द्वारा बनाई गई कटोरे के आकार की भू-आकृतियाँ हैं, जो लगभग 4.5 बिलियन वर्ष पहले पृथ्वी के बनने के कुछ समय बाद निर्मित होना शुरू हुए। अतः कथन 1 सही है।
  - ◆ एक मील से भी कम दूरी से लेकर विशाल घाटियों तक हजारों लूनर क्रेटर हैं।
  - ◆ चंद्रमा पर सबसे बड़ा क्रेटर दक्षिणी ध्रुव एटकेन बेसिन कहलाता है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- इसके अलावा अपने पूरे अस्तित्व के दौरान चंद्रमा पर धूमकेतुओं और क्षुद्रग्रहों के टुकड़ों द्वारा टकराव के कारण कई क्रेटर का निर्माण हुआ है।
  - ◆ चंद्रमा पर पानी की कमी, वायुमंडल और टेक्टोनिक प्लेटों से थोड़ा क्षरण होता है और क्रेटर पाए जाते हैं जो दो अरब वर्ष से अधिक पुराने हैं।
  - ◆ चंद्रमा पर मित्र क्रेटर का नाम भारतीय रेडियो भौतिक विज्ञानी शिशिर कुमार मित्रा के नाम पर रखा गया है।
- चंद्रमा और पृथ्वी पर क्रेटर में क्या अंतर है ?
- पृथ्वी और चंद्रमा दोनों अपने पूरे अस्तित्व के दौरान क्षुद्रग्रहों जैसी कई वस्तुओं से टकराए हैं, लेकिन चंद्रमा पर क्रेटर पृथ्वी की तुलना में अधिक स्थायी प्रकृति के हैं।
- यह क्षरण, विवर्तनिकी और ज्वालामुखी जैसी प्रक्रियाओं के कारण होता है।
- नासा के अनुसार, ये तीन प्रक्रियाएँ पृथ्वी की सतह को गड़बड़ा/क्रेटर मुक्त रखती हैं और अतीत में हुई टक्करों के निशान को हटाती हैं।
- वायुमंडल की अनुपस्थिति का मतलब है कि चंद्रमा पर कोई हवा प्रणाली नहीं है और न ही कोई मौसमी घटनाएँ होती हैं, अतः मौजूदा क्रेटर के क्षरण का कोई कारण नहीं है।
- टेक्टोनिक्स की अनुपस्थिति चंद्रमा की सतह को नई चट्टानों के निर्माण से रोकती है या मौजूदा सतह पैटर्न में बदलाव का कारण बनती है, जो कि पृथ्वी पर नहीं है।
- अंततः ज्वालामुखी की अनुपस्थिति (हाल के इतिहास में) क्रेटर को कवर करना असंभव बना देती है। अतः कथन 3 सही है।

50. उत्तर: C

व्याख्या:

अंतरिक्ष मलबा:

- अंतरिक्ष मलबे के बारे में: अंतरिक्ष मलबा, जिसे अंतरिक्ष कबाड़ भी कहा जाता है, वह कृत्रिम सामग्री है जो पृथ्वी की परिक्रमा कर रही है लेकिन अब कार्यात्मक स्थिति में नहीं है।
  - ◆ यह सामग्री छोड़े गए रॉकेट चरणों जितनी बड़ी या एक चिप जितनी छोटी भी हो सकती है।

नोट :

- अवस्थिति: अधिकांश मलबा पृथ्वी की सतह के 2,000 किमी. के भीतर पृथ्वी की निचली कक्षा में पाया जाता है। हालाँकि कुछ मलबे की मात्रा भूमध्य रेखा से 35,786 किमी. ऊपर भूस्थैतिक कक्षा में भी पाई जा सकती है।
- मुद्दा (केसलर सिंड्रोम): मुक्त तैरता हुआ अंतरिक्ष मलबा परिचालन उपग्रहों के लिये एक संभावित खतरा है और इससे टकराने से उपग्रह निष्क्रिय हो सकते हैं।
  - ◆ इसे केसलर सिंड्रोम के रूप में जाना जाता है, जिसका नाम वर्ष 1978 में नासा के वैज्ञानिक 'डोनाल्ड केसलर' के नाम पर रखा गया था।
  - ◆ यह कहता है कि यदि कक्षा में बहुत अधिक स्थान पर मलबा है तो इसके परिणामस्वरूप एक शृंखला प्रतिक्रिया हो सकती है, जहाँ अधिक-से-अधिक वस्तुएँ टकराएंगी और इस प्रक्रिया में नए अंतरिक्ष मलबा का निर्माण करेंगी।
- समाधान: क्लियरस्पेस-1 (यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का) जो वर्ष 2025 में लॉन्च होने वाला है, कक्षा से मलबे को खत्म करने वाला पहला अंतरिक्ष मिशन होगा। अतः विकल्प C सही है।

51. उत्तर: B

व्याख्या

तरलता प्रबंधन पहल:

- केंद्रीय बैंक की 'तरलता प्रबंधन' पहल को कुछ विशिष्ट फ्रेमवर्क, उपकरणों के समूह और विशेष रूप से उन नियमों के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसे केंद्रीय बैंक द्वारा बैंक रिज़र्व की मात्रा को नियंत्रित कर कीमतों (यानी अल्पकालिक ब्याज दरों) को नियंत्रित करने हेतु किया जाता है, जिसका अल्पकालिक उद्देश्य मूल्य स्थिरता सुनिश्चित करना होता है।
  - ◆ बैंक रिज़र्व का आशय उस न्यूनतम राशि से हैं, जो वित्तीय संस्थानों के पास होनी अनिवार्य है।
- 'तरलता प्रबंधन' पहल रिज़र्व बैंक द्वारा मौद्रिक नीति में उपयोग किया जाने वाला एक उपकरण है, जो बैंकों को पुनर्खरीद समझौतों (रेपो) के माध्यम से ऋण लेने या बैंकों को रिवर्स रेपो समझौतों के माध्यम से रिज़र्व बैंक को ऋण देने की अनुमति देता है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
  - ◆ इस फ्रेमवर्क के तहत विभिन्न उपकरण हैं:
    - रेपो/रिवर्स रेपो नीलामी
    - सीमांत स्थायी सुविधा (MSF)
    - विदेशी मुद्रा स्वैप। अतः कथन 2 सही है

52. उत्तर: B

व्याख्या

- राज्य की सीमा के भीतर स्थित खनिजों का स्वामित्व संबंधित राज्य सरकार के पास है।
- 'ज़िला खनिज फाउंडेशन' भारत में राज्य सरकारों द्वारा अधिसूचना के माध्यम से स्थापित वैधानिक निकाय हैं। वे खान एवं खनिज (विकास व विनियमन) अधिनियम, 1957 से अपनी कानूनी स्थिति प्राप्त करते हैं। अतः कथन 1 सही है।
  - ◆ 'ज़िला खनिज फाउंडेशन' का उद्देश्य खनन से संबंधित कार्यों से प्रभावित व्यक्तियों और क्षेत्रों के हित में राज्य सरकार द्वारा निर्धारित तरीके से काम करना है।
- प्रादेशिक जल या भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र के भीतर समुद्र के नीचे के खनिजों पर केंद्र सरकार का स्वामित्व है।
  - ◆ 'इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी' (ISA) वह संगठन है, जिसके माध्यम से UNCLOS के सदस्य समग्र मानव जाति के लाभ हेतु क्षेत्र में सभी खनिज-संसाधन-संबंधित गतिविधियों का आयोजन एवं नियंत्रण करते हैं।
- खनिज रियायतें प्रदान करना:
  - ◆ राज्य सरकारें खान एवं खनिज (विकास एवं नियमन) अधिनियम, 1957 तथा खनिज रियायत नियम, 1960 के प्रावधानों के तहत राज्य की सीमा के भीतर स्थित सभी खनिजों के लिये खनिज रियायतें प्रदान करती हैं।

नोट :

- ◆ हालाँकि खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 की पहली अनुसूची में निर्दिष्ट खनिजों के लिये केंद्र सरकार का अनुमोदन आवश्यक है। अनुसूची I में कोयला और लिग्नाइट जैसे खनिज तथा यूरेनियम और थोरियम युक्त "दुर्लभ मृदा" समूह के खनिज शामिल हैं।
- इसके अलावा केंद्र सरकार समय-समय पर कुछ खनिजों को 'लघु' खनिजों के रूप में अधिसूचित करती है, जिसके लिये आवेदन प्राप्त करने और अनुदान देने की प्रक्रियाओं पर निर्णय लेने की पूर्ण शक्तियाँ केंद्र के पास हैं।
- रियायतें, रॉयल्टी की दरें तय करना, निर्धारित किराया और आदेशों को संशोधित करने की शक्ति केवल राज्य सरकार के पास है।
- ◆ लघु खनिजों के उदाहरणों में भवन निर्माण में प्रयोग होने वाले पत्थर, बजरी, साधारण मिट्टी व रेत शामिल है।

53. उत्तर: C

व्याख्या:

- नर्मदा प्रायद्वीपीय क्षेत्र में पश्चिम की ओर बहने वाली सबसे लंबी नदी है। यह उत्तर में विंध्य श्रेणी तथा दक्षिण में सतपुड़ा श्रेणी के मध्य भ्रंश घाटी से होकर बहती है। अतः कथन 1 सही है लेकिन कथन 2 सही नहीं है।
- इसका उद्गम मध्य प्रदेश में अमरकंटक के निकट मैकाल श्रेणी से होता है।
- प्रमुख सहायक नदियाँ: हिरन, ओरसंग, बरना तथा कोलार आदि हैं।
- इंदिरा सागर, सरदार सरोवर आदि इस नदी के बेसिन में स्थित प्रमुख जलविद्युत परियोजनाएँ हैं। अतः कथन 3 सही है।

54. उत्तर: B

व्याख्या

- राष्ट्रीय कृषि बाजार (e-NAM) एक अखिल भारतीय इलेक्ट्रॉनिक ट्रेडिंग पोर्टल है।
- इसे अप्रैल 2016 में भारत में कृषि वस्तुओं के लिये मौजूदा मंडियों को 'एक राष्ट्र एक बाजार' में एकीकृत करने के उद्देश्य से लॉन्च किया गया था। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- यह कृषि उत्पादों के लिये एक एकीकृत राष्ट्रीय बाजार बनाने हेतु मौजूदा APMC (कृषि उपज बाजार कमोडिटीज़) मंडियों को एक नेटवर्क में एक साथ लाता है।
- ◆ एकीकृत बाजारों में प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करके कृषि विपणन में एकरूपता को बढ़ावा देना।
- ◆ खरीदारों एवं विक्रेताओं के बीच सूचना विषमता को दूर करना और वास्तविक मांग व आपूर्ति के आधार पर वास्तविक समय मूल्य की खोज को बढ़ावा देना।
- ◆ अतः कथन 2 सही है।
- लघु किसान कृषि व्यवसाय संघ (SFAC) इसे लागू करने वाली प्रमुख एजेंसी है। अतः कथन 3 सही है।
- ◆ यह कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय के तत्वावधान में कार्य करता है।

55. उत्तर: A

व्याख्या

- ब्रह्मोस भारत के रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) तथा रूस के NPOM का एक संयुक्त उद्यम है।
- ◆ ब्रह्मोस का नाम ब्रह्मपुत्र और मोस्कवा नदियों के नाम पर रखा गया है।
- यह दो चरणों वाली (पहले चरण में ठोस प्रणोदक इंजन और दूसरे में तरल रैमजेट) मिसाइल है।
- यह एक मल्टीप्लेटफॉर्म मिसाइल है यानी इसे ज़मीन, हवा और समुद्र तथा बहु-क्षमता वाली मिसाइल से सटीकता के साथ लॉन्च किया जा सकता है, जो किसी भी मौसम में दिन और रात में काम करती है।
- यह 'फायर एंड फॉरगेट्स' सिद्धांत पर कार्य करती है यानी लॉन्च के बाद इसे मार्गदर्शन की आवश्यकता नहीं होती।
- ब्रह्मोस सबसे तेज़ क्रूज मिसाइलों में से एक है, यह वर्तमान में मैक 2.8 की गति के साथ कार्य करती है, जो कि ध्वनि की गति से लगभग 3 गुना अधिक है। अतः विकल्प A सही है।

नोट :

56. उत्तर: C

व्याख्या:

राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो (NCRB)

- NCRB की स्थापना केंद्रीय गृह मंत्रालय के अंतर्गत वर्ष 1986 में इस उद्देश्य से की गई थी कि भारतीय पुलिस में कानून व्यवस्था को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिये पुलिस तंत्र को सूचना प्रौद्योगिकी समाधान और आपराधिक गुप्त सूचनाएँ प्रदान कर समर्थ बनाया जा सके। अतः कथन 1 सही है।
- यह राष्ट्रीय पुलिस आयोग (1977-1981) और गृह मंत्रालय के कार्य बल (1985) की सिफारिशों के आधार पर स्थापित किया गया था। अतः कथन 2 सही नहीं है।

कार्य:

- ब्यूरो को यौन अपराधियों के राष्ट्रीय डेटाबेस (National Database of Sexual Offenders-NDSO) को बनाए रखने और इन्हें नियमित आधार पर राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के साथ साझा करने का कार्य सौंपा गया है।
- NCRB को 'ऑनलाइन साइबर-अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल' के तकनीकी और परिचालन कार्यों के प्रबंधन हेतु केंद्रीय नोडल एजेंसी के रूप में भी नामित किया गया है, जिसके माध्यम से कोई भी नागरिक बाल अश्लीलता या बलात्कार/सामूहिक बलात्कार से संबंधित अपराध के सबूत के रूप में वीडियो क्लिप अपलोड कर शिकायत दर्ज कर सकता है।
- अंतर-प्रचलित आपराधिक न्याय प्रणाली परियोजना (Inter-operable Criminal Justice System-ICJS) के क्रियान्वयन की जिम्मेदारी भी NCRB को दी गई है। अतः कथन 3 सही है।
- ◆ ICJS देश में आपराधिक न्याय के वितरण के लिये उपयोग की जाने वाली मुख्य आईटी प्रणाली के एकीकरण को सक्षम करने के लिये एक राष्ट्रीय मंच है।

57. उत्तर: D

व्याख्या:

- सविनय अवज्ञा आंदोलन 'पूर्ण स्वराज' या पूर्ण स्वतंत्रता प्राप्त करने के लिये शुरू किया गया था। अतः कथन 1 सही है।
- सविनय अवज्ञा आंदोलन का उद्देश्य नमक कानून जैसे कुछ कानूनों को तोड़ना था।
- ◆ कुछ जगहों पर लोगों ने टैक्स देने से भी मना कर दिया।
- कॉंग्रेस पार्टी और हिंदू महासभा की बढ़ती निकटता तथा फूट डालो और राज करो की ब्रिटिश नीति ने मुसलमानों को सविनय अवज्ञा आंदोलन में भाग लेने से रोक दिया। अतः कथन 2 सही है।
- लेकिन बड़े पैमाने पर महिलाओं की भागीदारी सविनय अवज्ञा आंदोलन की सबसे महत्वपूर्ण विशेषताओं में से एक है।
- असहयोग आंदोलन की तुलना में सविनय अवज्ञा आंदोलन में व्यापक भौगोलिक कवरेज और जन भागीदारी देखी गई। अतः कथन 3 सही है।
- 1931 में गांधी-इरविन समझौते पर हस्ताक्षर के बाद आंदोलन वापस ले लिया गया था। अतः कथन 4 सही है।

58. उत्तर: A

व्याख्या:

भारत में इन खेलों की वैधता

- कानूनी क्षेत्राधिकार: राज्य विधायका को भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची की सूची II (राज्य सूची) की प्रविष्टि संख्या 34 के तहत स्टेटेबाजी और जुए से संबंधित कानून बनाने की विशेष शक्ति दी गई है। अतः कथन 1 सही है।
- भारत में खेलों के प्रकार: अधिकांश भारतीय राज्य 'कौशल के खेल' और 'मौके संबंधी खेल' के बीच कानून में अंतर के आधार पर गेमिंग को नियंत्रित करते हैं।
- खेल के प्रकार का परीक्षण: 'प्रमुख तत्व' परीक्षण का उपयोग यह निर्धारित करने के लिये किया जाता है कि खेल के परिणाम को निर्धारित करने में 'मौका' या 'कौशल' प्रमुख तत्व है या नहीं।

नोट :

- ◆ इस 'प्रमुख तत्त्व' को इस बात की जाँच के आधार पर निर्धारित किया जा सकता है कि किसी खिलाड़ी के बेहतर ज्ञान, प्रशिक्षण, अनुभव, विशेषज्ञता या ध्यान जैसे कारकों का खेल के परिणाम पर कोई प्रभाव पड़ता है या नहीं।
- अनुमत खेलों के प्रकार की स्थिति: 'अवसर आधारित खेल' (Game Of Chance) के परिणाम पर धन या संपत्ति को दाँव पर लगाना निषिद्ध है और दोषी पक्षों को आपराधिक प्रतिबंधों के अधीन करता है।
- ◆ हालाँकि 'कौशल आधारित खेल (Game of Skill)' के परिणाम पर कोई दाँव लगाना अवैध नहीं है और इसकी अनुमति भी दी जा सकती है। अतः कथन 2 सही नहीं है।
- ◆ यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है, सर्वोच्च न्यायालय ने माना है कि कोई भी खेल विशुद्ध रूप से 'कौशल आधारित नहीं है और लगभग सभी खेलों में अवसर का एक तत्त्व शामिल होता है।

59. उत्तर: B

व्याख्या:

- सिक्किम सरकार मुफ्त सैनिटरी पैड प्रदान करने हेतु वेंडिंग मशीन स्थापित करने के लिये एक योजना (बहिनी) की घोषणा करने को तैयार है।
- यह पहली बार है जब किसी राज्य सरकार ने कक्षा 9-12 में पढ़ने वाली सभी लड़कियों को इस प्रकार के कार्यक्रम के तहत कवर करने का निर्णय लिया है।
- उद्देश्य:
  - ◆ इसका उद्देश्य "माध्यमिक और वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय जाने वाली लड़कियों को मुफ्त व सुरक्षित सैनिटरी पैड तक 100% पहुँच" प्रदान करना है।
  - ◆ इसका उद्देश्य स्कूलों से लड़कियों की ड्रॉपआउट को रोकना और मासिक धर्म स्वच्छता के बारे में जागरूकता बढ़ाना भी है।
  - ◆ यह योजना सुलभ इंटरनेशनल के सहयोग से राज्य सरकार द्वारा 2018 में शुरू किये गए एक प्रयोग पर आधारित है, जहाँ कुछ स्कूलों में वेंडिंग मशीनें लगाई गई थीं। अतः विकल्प B सही है।

60. उत्तर: C

व्याख्या

- विश्व व्यापार संगठन (WTO) के सदस्य अन्य सदस्यों के साथ समान व्यवहार करने के लिये प्रतिबद्ध हैं ताकि वे वस्तुओं पर सीमा शुल्क लगाने के मामले में सभी एक-दूसरे से कम टैरिफ, उच्चतम आयात तथा वस्तुओं एवं सेवाओं के लिये सबसे कम व्यापार बाधाओं से लाभान्वित हो सकें।
- ◆ गैर-भेदभावपूर्ण के इस सिद्धांत को मोस्ट फेवर्ड नेशन (एमएफएन) के रूप में जाना जाता है।
- ◆ यह उन उपायों में से एक है जो बिना किसी भेदभाव के व्यापार सुनिश्चित करता है तथा दूसरा 'राष्ट्रीय उपचार' है।
- टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौते (GATT), 1994 के अनुच्छेद 1 के तहत विश्व व्यापार संगठन के प्रत्येक सदस्य देश को अन्य सभी सदस्य देशों को एमएफएन का दर्जा देने की आवश्यकता है।
- इसके कुछ अपवाद हैं, जैसे- जब सदस्य द्विपक्षीय व्यापार समझौते करते हैं या जब सदस्य विकासशील देशों को अपने बाजारों में विशेष पहुँच प्रदान करते हैं। अतः कथन 1 सही है।
- विश्व व्यापार संगठन से बाहर के देशों जैसे- ईरान, उत्तर कोरिया, सीरिया या बेलारूस के लिये विश्व व्यापार संगठन के सदस्य वैश्विक व्यापार नियमों का उल्लंघन किये बिना अपनी इच्छानुसार कोई भी व्यापार उपाय लागू कर सकते हैं।
- इसके अनुसार एमएफएन का दर्जा प्राप्त राष्ट्रों के साथ भेदभाव नहीं किया जाएगा और न ही किसी भी अन्य राष्ट्र की तुलना में बुरा व्यवहार किया जाएगा। अतः कथन 2 सही है।
  - इसके तहत किसी उत्पाद पर विशेष सहायता प्रदान करनी होगी (जैसे कि उनके उत्पादों में से एक के लिये कम सीमा शुल्क दर) तथा अन्य सभी डब्ल्यूटीओ सदस्यों को भी ऐसा ही करना होगा।

नोट :

61. उत्तर: B

व्याख्या:

- ऑस्ट्रेलिया समूह (AG) देशों का एक अनौपचारिक मंच है, जो किसी भी ऐसी सामग्री के निर्यात को नियंत्रित कर यह सुनिश्चित करता है कि इसका उपयोग रासायनिक या जैविक हथियारों के विकास में न किया जाए। अतः कथन 1 सही है।
- वर्ष 1985 में ऑस्ट्रेलिया समूह (AG) का गठन ईरान-इराक युद्ध (1980-1988) के दौरान इराक द्वारा रासायनिक हथियारों के उपयोग से प्रेरित था।
- राष्ट्रीय निर्यात नियंत्रण उपाय ऑस्ट्रेलिया समूह के सदस्यों को रासायनिक हथियार कन्वेंशन और जैविक एवं विषाक्त हथियार कन्वेंशन के तहत अपने दायित्वों को पूरा करने में सहायता करते हैं। अतः कथन 2 सही है।
- इसमें यूरोपीय संघ सहित 43 सदस्य हैं। सदस्य सर्वसम्मति के आधार पर काम करते हैं। इसकी वार्षिक बैठक पेरिस (फ्रांस) में आयोजित की जाती है।
- भारत 19 जनवरी, 2018 को ऑस्ट्रेलिया समूह में (43वें प्रतिभागी के रूप में) शामिल हुआ था।
- ◆ 'ऑस्ट्रेलिया समूह' ने सर्वसम्मति से भारत को सदस्य के रूप में स्वीकार करने का निर्णय लिया। अतः कथन 3 सही नहीं है।

62. उत्तर: C

व्याख्या:

- सफेद फॉस्फोरस एक ऐसा युद्धक हथियार है जिसमें रासायनिक तत्व फॉस्फोरस के किसी अपरूप (Allotropes) का उपयोग किया जाता है। अतः कथन 1 सही है।
- पायरोफोरिक: सफेद फॉस्फोरस एक स्वतः ज्वलनशील/पायरोफोरिक (Pyrophoric) तत्व है (यह हवा के संपर्क में आने पर प्रज्वलित होता है), यह अत्यधिक ज्वलनशील है जो कपड़ा, ईंधन, गोला-बारूद और अन्य ज्वलनशील पदार्थों को प्रज्वलित कर सकता है।
- ◆ इसके अलावा इसका उपयोग ट्रेसर गोला बारूद (Tracer Ammunition) में रोशनी युक्त धुआँ उत्पन्न करने और ज्वलनशील तत्वों के रूप में भी किया जाता है।
- रासायनिक प्रतिक्रिया: अपनी आक्रामक क्षमताओं के अलावा सफेद फॉस्फोरस एक अत्यधिक तीव्र धुआँ-उत्पादक एजेंट (Smoke-Producing Agent) है, जो हवा के साथ प्रतिक्रिया करके तत्काल विषाक्त फॉस्फोरस पेंटॉक्साइड वाष्प (Phosphorus Pentoxide Vapour) के आवरण का निर्माण करता है। अतः कथन 2 सही है।
- प्रभाव: फॉस्फोरस से निर्मित पेंटॉक्साइड वाष्प के आवरण के टुकड़ों की वजह से गंभीर चोटों के अलावा सफेद फॉस्फोरस युद्ध सामग्री मुख्य तौर पर दो तरीकों से नुकसान पहुँचाने का कारण बन सकती है: जलने और वाष्प में साँस लेने से।

63. उत्तर: B

व्याख्या:

- फ्लड प्लेन जोनिंग को बाढ़ प्रबंधन के लिये एक प्रभावी गैर-संरचनात्मक उपाय के रूप में मान्यता दी गई है। अतः कथन 1 सही नहीं है।
- फ्लड प्लेन जोनिंग की मूल अवधारणा का उद्देश्य बाढ़ से होने वाले नुकसान को सीमित करने के लिये बाढ़ के मैदानों में भूमि उपयोग को विनियमित करना है। अतः कथन 2 सही है।
- इसका उद्देश्य विकासात्मक गतिविधियों के लिये स्थान और क्षेत्रों की सीमा को इस तरह से निर्धारित करना है कि नुकसान कम-से-कम हो।
- इसमें असुरक्षित और संरक्षित दोनों क्षेत्रों के विकास पर सीमाएँ निर्धारित करने की परिकल्पना की गई है।

64. उत्तर: D

व्याख्या:

- NPA उन ऋणों या अग्रिमों के वर्गीकरण को संदर्भित करता है, जो डिफॉल्ट हो जाते हैं या जिनके मूलधन या ब्याज का अनुसूचित भुगतान बकाया होता है।
- अधिकतर मामलों में ऋण को गैर-निष्पादित के रूप में तब वर्गीकृत किया जाता है, जब ऋण का भुगतान न्यूनतम 90 दिनों की अवधि के लिये न किया गया हो। अतः कथन 1 सही नहीं है।

नोट :

- शुद्ध गैर-निष्पादित परिसंपत्तियाँ वह राशि है जो सकल गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों से 'प्रोविजन अमाउंट' की कटौती के बाद प्राप्त होती है। अतः कथन 2 सही नहीं है।

65. उत्तर: C

व्याख्या:

- वर्ष 2021 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।
- उद्देश्य: ज़मीनी स्तर पर कार्य में तेज़ी लाने, लागत को कम करने और रोज़गार सृजन पर ध्यान देने के साथ-साथ आगामी चार वर्षों में बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं की एकीकृत योजना और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।
- गति शक्ति योजना के तहत वर्ष 2019 में शुरू की गई 110 लाख करोड़ रुपए की 'राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन' को शामिल करना।
- 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।
- इसका लक्ष्य 11 औद्योगिक गलियारे और दो नए रक्षा गलियारे (एक तमिलनाडु में और दूसरा उत्तर प्रदेश में) बनाना भी है। अतः विकल्प C सही है।

**दृष्टि**  
*The Vision*