



प्रिलिम्स रिफ्रेशर प्रोग्राम 2020 : टेस्ट-18

1. सौर कलंक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. सौर कलंक, सूर्य की सतह पर दिखाई देने वाले काले रंग के क्षेत्र हैं।
2. सूर्य की सतह के अन्य हिस्सों की तुलना में अधिक गर्म होने के कारण ये क्षेत्र काले दिखाई देते हैं।
3. प्रत्येक सौर चक्र में, सौर कलंकों की संख्या स्थिर रहती है।

नीचे गए दिये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1
- b. केवल 1 और 2
- c. केवल 1 और 3
- d. उपरोक्त सभी

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- सौर कलंक, सूर्य की सतह पर दिखाई देने वाले काले रंग के क्षेत्र हैं। **अतः 1 कथन सही है।**
- सूर्य की सतह के अन्य हिस्सों की तुलना में अधिक ठंडे होने के कारण ये क्षेत्र काले दिखाई देते हैं। वे अपेक्षाकृत शांत होते हैं क्योंकि वे उन क्षेत्रों में बनते हैं जहाँ चुंबकीय क्षेत्र विशेष रूप से मज़बूत होते हैं। ये चुंबकीय क्षेत्र इतने मज़बूत होते हैं कि ये सूर्य के भीतर की कुछ ऊष्मा को सतह तक पहुँचने से रोकते हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- अधिकांश सौर-कलंक समूहों में दिखाई देते हैं तथा उनका अपना चुंबकीय क्षेत्र होता है, जिसकी ध्रुवीयता लगभग 11 वर्ष में बदलती है जिसे एक 'सौर चक्र' (Solar Cycle) कहा जाता है। सौर-कलंकों की संख्या में लगभग 11 वर्षों के चक्र के दौरान वृद्धि तथा कमी होती है जिन्हें क्रमशः सौर कलंक के विकास तथा हास का चरण कहा जाता है, वर्तमान में इस चक्र की न्यूनतम संख्या या हास का चरण चल रहा है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

2. निम्नलिखित में से कौन-सा RBI द्वारा नियुक्त के.वी. कामथ समिति का प्रमुख उद्देश्य है?

- a. कृषि क्षेत्र में ऋण का पुनर्वितीयन।
- b. कॉर्पोरेट ऋणों का एकमुश्त पुनर्गठन।
- c. मुद्रित नोटों के प्रचलन को कम करना तथा डिजिटल लेन-देन को बढ़ावा देना।
- d. सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों के विलय में तेज़ी लाना।

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने COVID-19 से प्रभावित ऋणों के पुनर्गठन पर के.वी. कामथ की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया था।
- **उद्देश्य:** समिति को कॉर्पोरेट ऋणों के एकमुश्त पुनर्गठन के लिये मापदंडों की सिफारिश करने का कार्य सौंपा गया था। **अतः विकल्प (a) सही है।**
 - इस समिति ने उन सभी खातों के लिये क्षेत्र-विशिष्ट संकल्प योजना तैयार की है जिनके पास कुल 1500 करोड़ रुपए या इससे अधिक का ऋण बकाया है।



- **समय-सीमा:** यह 30 दिनों में RBI को अपनी सिफारिशें प्रस्तुत करेगा।
- **पृष्ठभूमि:** भारतीय रिज़र्व बैंक ने अपनी हालिया मौद्रिक नीति रिपोर्ट में कोरोना वायरस (COVID-19) से प्रभावित कंपनियों को राहत देने के लिये कई कदम उठाए थे। इसमें आम लोगों, बड़े निगमों, और सूक्ष्म, लघु तथा मध्यम उद्यमों (MSME) की आय और बैलेंस शीट पर बढ़ते तनाव को कम करने के लिये ऋणदाताओं को उन्हें गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों के रूप में वर्गीकृत किये बिना ऋण के एकमुश्त पुनर्गठन की अनुमति दी थी।
- **कारण:** ध्यातव्य है कि बड़ी संख्या में अच्छा प्रदर्शन करने वाली कंपनियाँ तनाव का सामना कर रही हैं, क्योंकि उनका नकदी प्रवाह, उनके ऋण बोझ की तुलना में काफी कम हो रहा है।
- यह संभावित रूप से उनके दीर्घकालिक व्यवहार्यता को प्रभावित कर सकता है और अगर यह व्यापक हो जाता है तो महत्वपूर्ण वित्तीय स्थिरता जोखिम पैदा कर सकता है। इससे गैर निष्पादित आस्तियों में भी वृद्धि हो सकती है।

3. निम्नलिखित में से कौन-सा/से भुगतान संतुलन के घटक हैं?

1. पण्य व्यापार
2. प्रेषण
3. बाह्य वाणिज्यिक उधार
4. विशेष आहरण अधिकार

नीचे गए दिये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1
- d. 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- किसी देश के भुगतान संतुलन (Balance of Payment- BoP) को एक देश के सभी आर्थिक लेन-देन के एक व्यवस्थित विवरण के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जो एक विशिष्ट अवधि में आमतौर पर एक वर्ष के दौरान विश्व के शेष हिस्सों में होता है।
- BoP खातों को तैयार करने के लिये, एक देश और विश्व के अन्य क्षेत्रों के बीच आर्थिक लेन-देन को चालू खाते, पूंजी खाते और विदेशी मुद्रा में परिवर्तन के तहत वर्गीकृत किया जाता है।
- **चालू खाता:** यह दृश्य (जिसे व्यापारिक या माल भी कहा जाता है- व्यापार संतुलन का प्रतिनिधित्व करता है) और अदृश्य (जिसे गैर-माल भी कहा जाता है) प्रेषण की तरह निर्यात और आयात को दर्शाता है।
- **पूंजी खाता:** यह किसी देश के पूंजीगत व्यय और आय को दर्शाता है। बाह्य वाणिज्यिक उधार (External Commercial Borrowing- ECB), प्रत्यक्ष विदेशी निवेश, विदेशी पोर्टफोलियो निवेश, आदि पूंजी खाते के एक हिस्से का निर्माण करते हैं।
- **विदेशी मुद्रा भंडार में बदलाव:** भारतीय रिज़र्व बैंक (Reserve Bank of India- RBI) और विशेष आहरण अधिकार (Special Drawing Rights- SDR) के संतुलन में रखी गई विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियों में भंडार में बदलाव शामिल हैं। **अतः विकल्प (d) सही है।**

4. ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:



1. ब्लॉकचेन सूचनाओं का एक डेटाबेस है जो एक ही समय में कई कंप्यूटरों पर दिखाई देता है।
2. यह अभिलेखों का छेड़-छाड़ मुक्त संग्रहण, वास्तविक समय हस्तांतरण, पारदर्शिता और लेखांकन की सुविधा प्रदान करता है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- ब्लॉकचेन एक प्रणाली है जिसमें रिकॉर्ड का डेटाबेस एक ही समय में कई कंप्यूटरों पर दिखाई देता है, भले ही वह किसी भी नई डिजिटल जानकारी के साथ अपडेट किया गया हो। **अतः कथन 1 सही है।**
- यह अनधिकृत हस्तक्षेप के बिना रिकॉर्ड रखने, वास्तविक-समय लेन देन को सक्षम बनाने, पारदर्शिता और लेखांकन के योग्य प्रणाली का एक विलक्षण संयोजन प्रदान करता है। **अतः कथन 2 सही है।**

- ब्लॉकचेन तकनीक का प्रारंभिक और प्राथमिक उपयोग क्रिप्टोकॉरेसी (जैसे बिटकॉइन) लेन देन की निगरानी के लिये था। हालाँकि, पिछले कुछ वर्षों में इसके अन्य उपयोग तथा अनुप्रयोग उभर कर सामने आए हैं।

5. विश्व जैव ईंधन दिवस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

1. यह प्रत्येक वर्ष 10 अगस्त को मनाया जाता है।
2. नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने विश्व जैव ईंधन दिवस को मनाने की शुरुआत वर्ष 2015 में की।
3. वर्ष 2020 के लिये इसकी थीम “जैव ईंधन की ओर आत्मनिर्भर भारत” है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. केवल 1 और 2
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: b

व्याख्या:

- परंपरागत जीवाश्म ईंधन के एक विकल्प के रूप में गैर-जीवाश्म ईंधनों के महत्त्व के बारे में जागरूकता पैदा करने और जैव ईंधन के क्षेत्र में भारत सरकार द्वारा किये गये विभिन्न प्रयासों को उजागर करने के लिये प्रत्येक वर्ष 10 अगस्त को ‘विश्व जैव ईंधन दिवस’ (World Biofuel Day) मनाया जाता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- केंद्रीय पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय वर्ष 2015 से विश्व जैव ईंधन दिवस मना रहा है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**



- भारत सरकार का जैव ईंधन कार्यक्रम 'आत्मनिर्भर भारत' पहल से संबंधित है और इसके अनुसार ही विश्व जैव ईंधन दिवस-2020 की विषय वस्तु (जैव ईंधन की ओर आत्मनिर्भर भारत) चुनी गई है। **अतः कथन 3 सही है।**

6. पापुम फॉरेस्ट रिज़र्व के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भौगोलिक रूप से यह मेघालय में अवस्थित है।
2. यह भारत में इंडो-बर्मा जैव विविधता हॉटस्पॉट का एक हिस्सा है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- पापुम फॉरेस्ट रिज़र्व भौगोलिक रूप से अरुणाचल प्रदेश में पूर्वी कामेंग ज़िले के दक्षिण पश्चिम में स्थित है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- यह पूर्व में ईटानगर वन्यजीव अभयारण्य और पश्चिम में पक्के वन्यजीव अभयारण्य से घिरा हुआ है।
- यह उपोष्णकटिबंधीय शुष्क सदाबहार और अर्ध-सदाबहार वनों से ढका हुआ है, जबकि उच्च क्षेत्र उपोष्णकटिबंधीय चौड़ी पत्ती वाले वनों के आवरण के अंतर्गत आते हैं।
- यह भारत में इंडो-बर्मा जैव विविधता हॉटस्पॉट का एक हिस्सा है। **अतः कथन 2 सही है।**
- पापुम फॉरेस्ट रिज़र्व पूर्वी हिमालय के स्थानिक पक्षी क्षेत्र का निर्माण करता है।
- एक स्थानिक पक्षी क्षेत्र बर्डलाइफ इंटरनेशनल द्वारा चिह्नित वह भू-क्षेत्र है जो निवास-आधारित पक्षी संरक्षण के लिये महत्वपूर्ण है क्योंकि इसमें प्रतिबंधित-श्रेणी के पक्षी प्रजातियों के आवास शामिल होते हैं।

7. पारदर्शी कराधान- ईमानदार का सम्मान के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये

1. इसका उद्देश्य करदाता और आयकर विभाग के बीच के इंटरफेस को खत्म करना है।
2. इसमें एनालिटिक्स और कृत्रिम बुद्धिमत्ता के अनुप्रयोग शामिल 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

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- हाल ही में भारतीय प्रधानमंत्री ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से 'पारदर्शी कराधान- ईमानदार का सम्मान' (Transparent Taxation–Honoring the Honest) नामक एक प्लेटफॉर्म लॉन्च किया।



- पारदर्शी कराधान मंच का उद्देश्य आयकर प्रणाली में पारदर्शिता लाना और करदाताओं को सशक्त बनाना है।
 - मंच की मुख्य विशेषताएँ फेसलेस मूल्यांकन, फेसलेस अपील और करदाता चार्टर हैं।
 - इसका उद्देश्य करदाता और आयकर विभाग के बीच के इंटरफेस को खत्म करना है।
अतः कथन 1 सही है।
 - करदाता को आयकर कार्यालय या अधिकारी के पास जाने की कोई आवश्यकता नहीं होगी।
 - एनालिटिक्स और कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग करने वाले प्रणाली के माध्यम से करदाता का चयन संभव है। **अतः कथन 2 सही है।**

8. हॉर्नबिल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह उष्णकटिबंधीय वृक्षों के बीजों के प्रकीर्णन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
2. IUCN की रेड लिस्ट में इसे संकटग्रस्त के रूप में सूचीबद्ध 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

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- हॉर्नबिल्स (Bucerotidae) उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय अफ्रीका और एशिया में पाए जाने वाले पक्षियों का एक वर्ग है।
- भारत में हॉर्नबिल्स की नौ प्रजातियाँ पाई जाती हैं। भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में हॉर्नबिल प्रजातियों की विविधता सर्वाधिक है।
- ग्रेट हॉर्नबिल अरुणाचल प्रदेश और केरल का राजकीय पक्षी है।
 - वे पूर्वोत्तर में कुछ जातीय समुदायों विशेष रूप से अरुणाचल प्रदेश के न्यिशी (Nyishi) के लिये सांस्कृतिक प्रतीक हैं।
 - उष्णकटिबंधीय वृक्षों के बीजों के प्रकीर्णन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिये उन्हें 'वन इंजीनियर' या 'वन के किसान' के रूप में जाना जाता है तथा वे जिस वन में रहते हैं वहाँ की समृद्धि और संतुलन का संकेत देते हैं। **अतः कथन 1 सही है।**
- नगालैंड में मनाया जाने वाला हॉर्नबिल त्योहार का नाम हार्नबिल पक्षी के नाम पर रखा गया है क्योंकि यह नगाओं के लिये सबसे सम्मानित और प्रशंसित पक्षी है।
- अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (International Union for Conservation of Nature- IUCN) की रेड लिस्ट के अनुसार, हॉर्नबिल की 62 में से 26 प्रजातियाँ (40%) वैश्विक रूप से संकटग्रस्त अथवा संकटनिकट (Near Threatened) के रूप में सूचीबद्ध हैं।
 - ग्रेट हॉर्नबिल का मूल्यांकन संकटग्रस्त के रूप में किया जाता है।
 - इसे वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची I के तहत उच्चतम संरक्षण प्राप्त है।
अतः कथन 2 सही नहीं है।

9. सेरेस के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:



1. यह आंतरिक सौर मंडल में स्थित एकमात्र बौना ग्रह है।
2. डॉन मिशन सेरेस का अध्ययन करने के लिये शुरू किया गया था।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- सेरेस आंतरिक सौर मंडल (इसमें बुध, शुक्र, पृथ्वी और मंगल ग्रह शामिल हैं) में स्थित एकमात्र बौना ग्रह है। वर्ष 2006 में वैज्ञानिकों ने इसे बौने ग्रह के रूप में वर्गीकृत किया था। **अतः कथन 1 सही है।**
- इसका कोई चंद्रमा या वलय नहीं है।
- डॉन (2007-18) मिशन मुख्य क्षुद्रग्रह पट्टी- वेस्टा और सेरेस में दो सबसे विशाल पिंडों के लिये शुरू किया गया था। **अतः कथन 2 सही है।**

10. एशियाई हाथियों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भारत का विरासत पशु है।
2. IUCN की रेड लिस्ट में यह सुभेद्य के रूप में वर्गीकृत है।
3. माइक कार्यक्रम का उद्देश्य हाथियों की अवैध हत्या को रोकना है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1 और 3
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- भारत में हाथियों ने शारीरिक श्रम, युद्ध, शाही प्रतीक और पर्यटन उद्योग में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसके अलावा भारत के कुछ प्रमुख धर्मों के साथ उनके सांस्कृतिक संबंधों के कारण वर्ष 2010 में हाथी को भारत का राष्ट्रीय विरासत पशु घोषित किया गया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- हाथियों की दो मुख्य प्रजातियाँ हैं अर्थात् अफ्रीकी हाथी (IUCN स्थिति: सुभेद्य) और एशियाई हाथी (IUCN स्थिति: लुप्तप्राय)। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- वर्ष 2003 में शुरू किया गया हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी (Monitoring the Illegal Killing of Elephants- MIKE) एक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग है, जो अफ्रीका और एशिया भर से हाथियों की अवैध हत्या से संबंधित सूचनाओं के रुझान को ट्रैक करता है, ताकि क्षेत्र के संरक्षण प्रयासों की प्रभावशीलता पर नजर रखी जा सके। **अतः कथन 3 सही है।**

11. फ्लार्ड ऐश के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह कोयले के जलने से प्राप्त होने वाला एक एक उपोत्पाद है।



2. दहन कक्ष से इसका परिवहन निकास गैसों द्वारा किया जाता है।
3. इसमें पर्याप्त मात्रा में सिलिकॉन डाइऑक्साइड (SiO_2) और कैल्शियम ऑक्साइड (CaO) होता है।

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

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2
- c. केवल 2 और 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- फ्लाइं ऐश विद्युत उत्पादन करने वाले संयंत्रों में कोयले के दहन से प्राप्त होने वाला एक उपोत्पाद है। इसे विद्युतस्थैतिक अवक्षेपक या बैग फिल्टर द्वारा निकास गैसों से एकत्र किया जाता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- इसे फ्लाइं ऐश कहा जाता है क्योंकि दहन कक्ष से इसका परिवहन निकास गैसों द्वारा होता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- फ्लाइं ऐश में पर्याप्त मात्रा में सिलिकॉन डाइऑक्साइड (SiO_2), एल्यूमीनियम ऑक्साइड (Al_2O_3), फेरिक ऑक्साइड (Fe_2O_3) और कैल्शियम ऑक्साइड (CaO) होते हैं। **अतः कथन 3 सही है।**

12. डीप वेब के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. डीप वेब डार्क नेट का हिस्सा है जिसमें सभी असूचीबद्ध साइट्स शामिल हैं।
2. व्यक्तिगत ईमेल और ऑनलाइन बैंकिंग डीप वेब में शामिल 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

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- सामान्य शब्दों में हम कह सकते हैं कि डार्क वेब अथवा डार्क नेट इंटरनेट का वह भाग है जिसे आमतौर पर प्रयुक्त किये जाने वाले सर्च इंजन से एक्सेस नहीं किया जा सकता। इन तक पहुँच के लिये एक विशेष ब्राउज़र टॉर (TOR) का इस्तेमाल किया जाता है, जिसके लिये ऑनियन राउटर (Onion Router) शब्द का भी प्रयोग किया जाता है क्योंकि इसमें एकल असुरक्षित सर्वर के विपरीत नोड्स के एक नेटवर्क का उपयोग करते हुए परत-दर-परत डाटा का एन्क्रिप्शन होता है। जिससे इसके प्रयोगकर्ताओं की गोपनीयता बनी रहती है।

- एंड-टू-एंड एन्क्रिप्शन की वज़ह से इसे तोड़ पाना कठिन होता है।
- डीप वेब डार्क नेट का हिस्सा है जिसमें सभी असूचीबद्ध साइट्स शामिल हैं इन्हें आमतौर पर प्रयुक्त किये जाने वाले सर्च इंजन से एक्सेस नहीं किया जा सकता। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**



- हालाँकि डीप वेब से जुड़ी सभी गतिविधियाँ डार्कनेट की तरह खतरनाक नहीं हैं। अधिकाँश मामलों में पेज खोज योग्य नहीं होते हैं क्योंकि ये पासवर्ड से सुरक्षित होते हैं और इन्हें एक्सेस करने के लिये प्राधिकृति की आवश्यकता होती है।
 - व्यक्तिगत ईमेल, ऑनलाइन बैंकिंग और इसी तरह की अन्य साइटें डीप वेब के दायरे में शामिल हैं। **अतः कथन 2 सही है।**

13. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. विशेष विवाह अधिनियम, 1954 में पुरुषों के लिये विवाह हेतु सहमति की न्यूनतम आयु 18 वर्ष निर्धारित करता है।
2. भारत अभी तक महिलाओं के खिलाफ भेदभाव के सभी रूपों के उन्मूलन पर कन्वेंशन 1979 का पक्षकार नहीं।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- विशेष विवाह अधिनियम, 1954 (Special Marriage Act, 1954) और बाल विवाह निषेध अधिनियम, 2006 (Prohibition of Child Marriage Act, 2006) भी महिलाओं और पुरुषों के लिये विवाह की न्यूनतम आयु क्रमशः 18 और 21 वर्ष निर्धारित करते हैं। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- India is a state party to the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, 1979. **Hence, statement 2 is not correct.**
- भारत अभी तक महिलाओं के खिलाफ भेदभाव के सभी रूपों के उन्मूलन पर कन्वेंशन 1979 का पक्षकार पार्टी है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
 - महिलाओं के खिलाफ भेदभाव के उन्मूलन संबंधी समिति (Committee on the Elimination of Discrimination against Women- CEDAW) भी उन कानूनों की समाप्ति का आह्वान करती है जो ये मानते हैं कि महिलाओं की शारीरिक और बौद्धिक विकास दर पुरुषों की तुलना में अलग होती है।

14. हाल ही में समाचारों में रहा 'बंकर कन्वेंशन' किससे संबंधित है?

- a. ओज़ोन क्षरण से वायुमंडल के संरक्षण से
- b. प्राकृतिक आपदाओं के दौरान जैव-विविधता संरक्षण से
- c. युद्ध में मानवीय उपचार के लिये कानून से
- d. तेल रिसाव के कारण हुए नुकसान के उत्तरदायित्व से

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- इंटरनेशनल कन्वेंशन ऑन सिविल फॉर बंकर आयल पोलुशन, 2001 (International Convention on Civil Liability for Bunker Oil Pollution, 2001,) के अनुसार तेल रिसाव से हुए नुकसान के लिये जहाज़ों के मालिक ज़िम्मेदार होते हैं।



- यह कन्वेंशन, जिसे बंकर कन्वेंशन (BUNKER convention) के रूप में भी जाना जाता है, वर्ष 2008 में लागू हुआ तथा इसे अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन (International Maritime Organization- IMO) द्वारा प्रशासित किया जाता है।
- इस कन्वेंशन को यह सुनिश्चित करने के लिये अपनाया गया था कि जहाजों के बंकरों में ईंधन के रूप में ले जाने पर तेल के रिसाव से होने वाले नुकसान की भरपाई के लिये लोगों को पर्याप्त, त्वरित और प्रभावी मुआवज़ा दिया जाए।

अतः विकल्प (d) सही है।

15. पारंपरिक नववर्ष उत्सवों तथा उनसे संबंधित राज्यों के संदर्भ में निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

1. नवरेह- गुजरात
2. साजिबु चैरोबा- मणिपुर
3. लोसूंग- सिक्किम

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-से सही सुमेलित हैं?

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1 और 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

व्याख्या:

भारत में मनाए जाने वाले पारंपरिक नववर्ष उत्सव

उत्सव का नाम	विशेषताएँ
नवरेह	<ul style="list-style-type: none">• 'नवरेह' संस्कृत शब्द 'नव-वर्ष' से बना है जो कश्मीर में मनाया जाता है। यह चैत्र नवरात्रि के पहले दिन मनाया जाता है। अतः युग्म 1 सही सुमेलित नहीं है।



साजिबु चैरोबा	<ul style="list-style-type: none">• भारत के मणिपुर राज्य में इस दिन को साजिबू चिरोबा (Sajibu Cheiraoba) के रूप में मनाया जाता है। 'साजिबू' छह ऋतुओं में से पहली ऋतु अर्थात् बसंत को इंगित करता है और 'चिरोबा' का अर्थ 'नए वर्ष की घोषणा' है। अतः युग्म 2 सही सुमेलित है।
लोसूंग	<ul style="list-style-type: none">• लोसूंग को नमसूंग के नाम से भी जाना जाता है जो कि सिक्किम का नव वर्ष उत्सव है।• यह आमतौर पर वह समय होता है जब किसान खुश होकर अपनी फसल का उत्सव मनाते हैं। अतः युग्म 3 सही सुमेलित है।

16. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत में यूनानी चिकित्सा पद्धति की शुरुआत दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व में सिकंदर की सेना द्वारा की गई थी।
2. सोवा-रिग्पा एक तिब्बती चिकित्सा पद्धति है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

व्याख्या: यूनानी चिकित्सा पद्धति

- इस चिकित्सा पद्धति का उद्भव व विकास यूनान में हुआ। भारत में यूनानी चिकित्सा पद्धति अरबों के द्वारा पहुँची और यहाँ के प्राकृतिक वातावरण एवं अनुकूल परिस्थितियों की वजह से इस पद्धति का बहुत विकास हुआ। भारत में यूनानी चिकित्सा पद्धति के महान चिकित्सक और समर्थक हकीम अजमल खान (1868-1927) ने इस पद्धति के प्रचार-प्रसार में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया। इस पद्धति के मूल सिद्धांतों के अनुसार, रोग शरीर की एक प्राकृतिक प्रक्रिया है। शरीर में रोग उत्पन्न होने पर रोग के लक्षण शरीर की प्रतिक्रिया के परिणामस्वरूप उत्पन्न होते हैं।
- भारत में इसे ग्यारहवीं शताब्दी के आसपास अरब और फारसियों द्वारा पेश किया गया था। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

सोवा-रिग्पा



- 'सोवा-रिंग्पा' जिसे आमतौर पर दवा की तिब्बती प्रणाली के रूप में जाना जाता है, दुनिया की सबसे प्राचीन, समकालीन और अच्छी तरह लिखित रूप में मौजूद चिकित्सा पद्धतियों में से एक है। **अतः कथन 2 सही है।**
- इसकी उत्पत्ति तिब्बत से हुई है और भारत, नेपाल, भूटान, मंगोलिया और रूस में भी लोकप्रिय है। सोवा-रिंग्पा के अधिकांश सिद्धांत और व्यवहार "आयुर्वेद" के समान हैं।
- सोवा-रिंग्पा इस सिद्धांत पर आधारित है कि ब्रह्मांड के सभी जीवित प्राणियों और गैर-जीवित वस्तुओं के शरीर Jung-wa-nga अर्थात् पंचतत्त्व/पंचभूत/पंचमहाभूत (पृथ्वी, जल, अग्नि, वायु और आकाश) से बने हैं।

17. विद्युत चुंबकीय व्यतिकरण के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह डेटा को बाधित करके या उसे कम करके विद्युत उपकरणों की कार्यप्रणाली को बाधित करता है
2. ये विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम में रेडियो और माइक्रोवेव आवृत्तियों के गुणों को प्रदर्शित कर सकते हैं।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या:

विद्युत चुंबकीय व्यतिकरण (Electromagnetic Interference-EMI):

- EMI एक विद्युत चुंबकीय उत्सर्जन है जो अन्य विद्युत उपकरण में गड़बड़ी या रूकावट उत्पन्न करता है।
- जिस भी उपकरण में इलेक्ट्रॉनिक सर्किट होता है, वह EMI के लिये अतिसंवेदनशील हो सकता है।
- यह डेटा को बाधित करके या उसे कम करके विद्युत उपकरणों की कार्यप्रणाली को बाधित करता है इससे कभी-कभी पूरा डेटा भी समाप्त हो जाता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- EMI रेडियो और माइक्रोवेव आवृत्तियों सहित विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम की एक विस्तृत अवधि के गुणों को प्रदर्शित कर सकते हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- वर्ष 1933 में, EMI से संबंधित समस्याओं को दूर करने के लिये इंटरनेशनल स्पेशल कमेटी ऑन रेडियो इंटरफेरेंस (International Special Committee on Radio Interference-CISPR) का गठन किया गया था।

18. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (NDMP) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह आपदा प्रबंधन चक्र के सभी चरणों के लिये सरकारी एजेंसियों को एक रूपरेखा और दिशा प्रदान करती है।
2. योजना का उद्देश्य केवल प्राकृतिक आपदाओं के दौरान और उसके बाद हुए नुकसान को काफी हद तक कम करना है।



3. इस योजना के माध्यम से भारत ने अपनी रणनीति को आपदा जोखिम न्यूनीकरण 2015-2030 के लिये सेंडाई फ्रेमवर्क के साथ सामंजस्यपूर्ण बनाया है।

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

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

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (National Disaster Management Plan- NDMP) आपदा प्रबंधन चक्र के सभी चरणों के लिये सरकारी एजेंसियों को एक रूपरेखा और दिशा प्रदान करती है। **अतः कथन 1 सही है।**
- इस योजना का प्राथमिक उद्देश्य भारत को आपदा-रोधी बनाना तथा **प्राकृतिक आपदाओं और मानव निर्मित आपदाओं** के दौरान एवं उसके बाद होने वाले नुकसान को काफी हद तक कम करना है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (NDMP) को पहली बार वर्ष 2016 में जारी किया गया था। इस योजना को वर्ष 2016, वर्ष 2018 और 2019 में अद्यतन किया गया था।
- NDMP 2019 में आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये प्रधानमंत्री के दस सूत्री एजेंडे को भी अंतर्निहित करता है।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (2016) के साथ भारत ने आपदा जोखिम न्यूनीकरण 2015-2030 के लिये सेंडाई फ्रेमवर्क (भारत इसका हस्ताक्षरकर्ता भी है) के साथ अपनी राष्ट्रीय योजना को संरक्षित किया है। **अतः कथन 3 सही है।**
- इस योजना के माध्यम से भारत ने अपनी रणनीति को आपदा जोखिम न्यूनीकरण 2015-2030 के लिये सेंडाई फ्रेमवर्क के साथ सामंजस्यपूर्ण बनाया है।

19. स्वदेशी माइक्रोप्रोसेसर चैलेंज के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- इसका उद्देश्य स्वदेशी माइक्रोप्रोसेसर बनाने के लिये नवोन्मेषकों तथा स्टार्टअप्स को आमंत्रित करना है।
- इसकी घोषणा नीति आयोग द्वारा अटल नवाचार मिशन के तहत की गई 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

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- स्वदेशी माइक्रोप्रोसेसर चैलेंज के तहत नवोन्मेषी, स्टार्टअप एवं छात्रों को आमंत्रित किया गया है ताकि वे इन माइक्रोप्रोसेसरों (शक्ति एवं वेगा) का उपयोग करते हुए (न कि बनाने के लिये) विभिन्न टेक्नोलॉजी उत्पादों को विकसित करें। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**



- **केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स एवं आईटी मंत्रालय** के माइक्रोप्रोसेसर विकास कार्यक्रम के तत्वावधान में IIT मद्रास और 'सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस कंप्यूटिंग' (C-DAC) ने 'ओपन सोर्स आर्किटेक्चर' का उपयोग करते हुए शक्ति (SHAKTI- 32 बिट) और वेगा (VEGA- 64 बिट) नामक दो माइक्रोप्रोसेसर विकसित किये हैं।
- 'स्वदेशी माइक्रोप्रोसेसर चैलेंज' केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स एवं आईटी मंत्रालय द्वारा देश में नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने और डिजिटल प्रौद्योगिकी अपनाने के संदर्भ में सबसे आगे रहने के लिये सक्रिय, पूर्व-निर्धारित एवं श्रेणीबद्ध उपायों की शृंखला का हिस्सा है।

20. डिजिटल क्वालिटी ऑफ लाइफ (DQL) इंडेक्स 2020 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे सर्फशर्क द्वारा जारी किया गया है।
2. इलेक्ट्रॉनिक सुरक्षा इस सूचकांक के मापदंडों में से एक है।
3. भारत इंटरनेट की गुणवत्ता के मामले में दुनिया में उच्च स्थानों वाले देशों में शामिल है।

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

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2
- c. केवल 2 और 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- ऑनलाइन प्राइवैसी सॉल्यूशन प्रोवाइडर, सर्फशर्क ने डिजिटल क्वालिटी ऑफ लाइफ (Digital Quality of Life- DQL) इंडेक्स, 2020 जारी किया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- डिजिटल गुणवत्ता को परिभाषित करने वाले **निम्न पाँच बुनियादी आधारों** को प्रमुखता दी गई है, जिनके आधार पर देशों को अनुक्रमित किया गया है। इनमें इंटरनेट की वहनीयता, इंटरनेट की गुणवत्ता इलेक्ट्रॉनिक इन्फ्रास्ट्रक्चर, इलेक्ट्रॉनिक सुरक्षा, इलेक्ट्रॉनिक गवर्नमेंट शामिल हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- यह 85 देशों की डिजिटल सेवाओं की गुणवत्ता पर किया गया एक वैश्विक शोध है। इसके अनुसार, भारत इंटरनेट की गुणवत्ता के मामले में विश्व में सबसे निचले (57 वें स्थान) पायदान वाले देशों में से एक है। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

21. लोया जिरगा के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह अफगानिस्तान की एक नई गठित विधानसभा है।
2. यह अफगानिस्तान में आधिकारिक निर्णय लेने वाला एक 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

उत्तर: (d)

व्याख्या: लोया जिरगा:



- यह अफगानिस्तान की एक सामूहिक राष्ट्रीय सभा है जो विभिन्न जातीय, धार्मिक एवं जनजातीय समुदायों के प्रतिनिधियों को एक साथ एक मंच पर लाती है।
- यह एक उच्च सम्मानित, दशकों पुरानी परामर्श संस्था है जिसे राष्ट्रीय संकट के समय या राष्ट्रीय मुद्दों को सुलझाने के लिये बुलाया गया है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- अफगान संविधान के अनुसार, लोया जिरगा को अफगान लोगों की सर्वोच्च अभिव्यक्ति माना जाता है। हालाँकि यह आधिकारिक निर्णय लेने वाली संस्था नहीं है एवं न ही इसके निर्णय कानूनी रूप से बाध्यकारी हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- फिर भी लोया जिरगा के फैसले को राष्ट्रपति और अफगानिस्तान की संसद द्वारा अंतिम रूप में देखा जाता है।

22. 'आंगनवाड़ी सेवाओं' के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. यह राज्यों द्वारा लागू केंद्रीय क्षेत्र की योजना है।
2. इसकी शुरुआत बाल भूख और कुपोषण से निपटने के लिये की गई थी।
3. यह राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन (NRHM) का एक हिस्सा था।

नीचे गए दिये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 2
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- आंगनवाड़ी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा कार्यान्वित एक **केंद्र प्रायोजित** योजना है जो भारत में ग्रामीण बच्चों और मातृ देखभाल केंद्र के रूप में कार्य करती है। इसकी लागत केंद्र तथा राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा 50:50, 70:30, 75:25 या 90:10 के अनुपात में एक साझा आधार पर वहन की जाती है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- आंगनवाड़ी केंद्र छह प्रकार सेवाओं का एक पैकेज प्रदान करते हैं। ये छः सेवाएँ हैं- पूरक पोषण, प्री-स्कूल, गैर-औपचारिक शिक्षा, प्रतिरक्षण, पोषण, स्वास्थ्य शिक्षा और रेफरल सेवाएँ। **अतः कथन 2 सही है।**
 - कुपोषण और खराब स्वास्थ्य से लड़ने के अलावा इस कार्यक्रम का उद्देश्य बालिकाओं को बालकों के समान संसाधन प्रदान कर लैंगिक असमानता का मुकाबला करना है।
 - आंगनवाड़ी सेवा योजना के तहत लाभार्थियों की पहचान आधार (Aadhaar) के आधार पर की जाती है।
- इसकी शुरुआत वर्ष 1975 में भारत सरकार द्वारा बाल भूख और कुपोषण से निपटने के लिये एकीकृत बाल विकास सेवा कार्यक्रम के हिस्से के रूप में की गई थी। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**

23. एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह तमिलनाडु राज्य में दक्षिणी पश्चिमी घाट में स्थित है।
2. दक्षिण भारत की सबसे ऊँची चोटी भी यहाँ स्थित 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

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- एराविकुलम राष्ट्रीय उद्यान केरल के इडुक्की ज़िले के देवीकुलम तालुका में दक्षिणी पश्चिमी घाटों के हाई रेंज (कन्नन देवन हिल्स- Kannan Devan Hills) में अवस्थित है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
 - यह 97 वर्ग किमी. क्षेत्र में फैला हुआ है और अपने दक्षिणी क्षेत्र में दक्षिण भारत की सबसे ऊँची चोटी अनाईमुडी (2695 मीटर) से संबद्ध है। **अतः कथन 2 सही है।**
 - इस उद्यान का राजामलाई (Rajamalai) क्षेत्र पर्यटन के लिये प्रसिद्ध है।
 - केरल सरकार ने कन्नन देवन हिल प्रोड्यूस (Resumption of Lands) अधिनियम, 1971 [Kannan Devan Hill Produce (Resumption of lands) Act 1971] के तहत 'कन्नन देवन हिल्स प्रोड्यूस कंपनी' से इस क्षेत्र का अधिग्रहण किया था।
 - इसे वर्ष 1975 में 'एराविकुलम राजमाला वन्यजीव अभयारण्य' (Eravikulam Rajamala Wildlife Sanctuary) के रूप में घोषित किया गया था और वर्ष 1978 में एक राष्ट्रीय उद्यान का दर्जा दिया गया था।
24. हाल ही में समाचारों में रहा 'अराकुनॉमिक्स आर्थिक मॉडल' निम्नलिखित में से किस में लाभ सुनिश्चित करता है?
- कृषि
 - स्टॉक ब्रोकिंग
 - ऑटोमोबाइल व्यापार
 - क्रिप्टोकॉरेसी

उत्तर: (a)

व्याख्या: अराकुनॉमिक्स एक नया एकीकृत आर्थिक मॉडल है जो पुनर्योजी कृषि के माध्यम से उपभोक्ताओं के लिये गुणवत्ता तथा किसानों के लिये लाभ सुनिश्चित करता है। **अतः विकल्प (a) सही है।**

- यह लगभग 20 वर्षों से अराकू में आदिवासी किसानों के साथ कार्य पर आधारित है।
 - वर्ष 2017 में पेरिस प्रस्तुत और लॉन्च किया गया यह आर्थिक मॉडल अराकू क्षेत्र के विश्व स्तरीय कॉफी उत्पादक आदिवासी किसानों को समर्पित है।
25. भारतीय जनजातीय सहकारी विपणन विकास परिसंघ (ट्राइफेड) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इसे बहुराज्य सहकारी सोसाइटी अधिनियम, 1984 के तहत पंजीकृत किया गया था।
 2. यह लघु वनोत्पाद विकास और खुदरा विपणन का कार्य करता है।

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

- केवल 1
- केवल 2
- 1 और 2 दोनों



d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- TRIFED का गठन वर्ष 1987 में जनजातीय कार्य मंत्रालय के तत्वावधान में राष्ट्रीय नोडल एजेंसी के रूप में किया गया।
- इसे बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 1984 (Multi-State Cooperative Societies Act) के तहत पंजीकृत गया था। **अतः कथन 1 सही है।**
- इसने अपने कार्यों की शुरुआत वर्ष 1988 में नई दिल्ली स्थित मुख्य कार्यालय से की।
- **उद्देश्य:** जनजातीय लोगों का सामाजिक-आर्थिक विकास, आर्थिक कल्याण को बढ़ावा देना, ज्ञान, उपकरण और सूचना के साथ जनजातीय लोगों का सशक्तीकरण एवं क्षमता निर्माण करना।
- **कार्य:** यह मुख्य रूप से दो कार्य करता है पहला-लघु वन उपज (Minor Forest Produce (MFP) विकास, दूसरा खुदरा विपणन एवं विकास (Retail Marketing and Development) हैं। **अतः कथन 2 सही है।**

26. निम्नलिखित में से कौन खाड़ी सहयोग परिषद का/के सदस्य नहीं है/हैं

1. बहरीन
2. ओमान
3. ईरान
4. कतर

नीचे गए दिये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2 और 4
- c. केवल 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) अरब प्रायद्वीप के देशों का एक राजनीतिक और आर्थिक गठबंधन है।
- इसकी स्थापना वर्ष 1981 में सामाजिक-आर्थिक, सुरक्षा और सांस्कृतिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिये की गई थी।
- **सदस्य:** बहरीन, कुवैत, ओमान, कतर, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात (UAE)। ईरान GCC का सदस्य नहीं है। **अतः विकल्प (c) सही है।**
- GCC के ये सभी सदस्य देश फारस की खाड़ी क्षेत्र में स्थित हैं।



27. भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) के पद के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. यह केंद्र और राज्य दोनों की सार्वजनिक निधियों का संरक्षक है।
2. CAG के कार्यालय का खर्च संसद द्वारा निर्धारित किया जाता है।
3. समेकित निधि से जारी किये गए धन पर CAG का कोई नियंत्रण नहीं है।

नीचे गए दिये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1
- b. केवल 1 और 3
- c. केवल 1 और 2
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

व्याख्या:

नियंत्रक एवं महा लेखा परीक्षक (CAG)

- भारतीय संविधान के अनुच्छेद 148 में नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक के स्वतंत्र पद की व्यवस्था की गई है। यहाँ भारतीय लेखा परीक्षण और लेखा विभाग का मुखिया होता है।
 - अनुच्छेद 149 भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक के कर्तव्यों और शक्तियों से संबंधित है।
 - अनुच्छेद 150 कहता है कि संघ और राज्यों को खातों का विवरण राष्ट्रपति के अनुसार (CAG की सलाह पर) रखना होगा।



- अनुच्छेद 151 कहता है कि संघ के खातों से संबंधित CAG की रिपोर्ट राष्ट्रपति को सौंपी जाएगी, जो संसद के प्रत्येक सदन के पटल पर रखी जाएगी।
 - अनुच्छेद 279- 'शुद्ध आय' की गणना CAG द्वारा प्रमाणित की जाती है, जिसका प्रमाणपत्र अंतिम माना जाता है।
 - तीसरी अनुसूची- भारत के संविधान की तीसरी अनुसूची की धारा IV भारत के CAG और सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों द्वारा पदभार ग्रहण के समय ली जाने वाली शपथ का प्रावधान करती है।
 - छठी अनुसूची के अनुसार, ज़िला परिषद या क्षेत्रीय परिषद के खातों को राष्ट्रपति और CAG द्वारा अनुमोदित प्रारूप के अनुसार रखा जाना चाहिये।
 - यह लोक वित्त का संरक्षक होने के साथ-साथ देश की संपूर्ण वित्तीय व्यवस्था का नियंत्रक होता है। इसका नियंत्रण राज्य एवं केंद्र दोनों स्तरों पर होता है। **अतः कथन 2 सही है।**
 - कार्यकारी (अर्थात् मंत्रिपरिषद) की संसद के प्रति वित्तीय प्रशासन का उत्तरदायित्व कैग की लेखा रिपोर्टों के माध्यम से सुनिश्चित किया जाता है।
 - कैग के कार्यालय के प्रशासनिक खर्च/व्यय जिनके अंतर्गत उस कार्यालय में सेवा देने वाले व्यक्तियों को या उनके संबंध में संदेय सभी वेतन और भत्ते शामिल हैं, भारत की संचित निधि पर भारित होते हैं। अतः इन पर संसद में मतदान नहीं हो सकता। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
 - भारत के संविधान में कैग की परिकल्पना नियंत्रक सहित महालेखा परीक्षक के रूप में की गई है। यद्यपि व्यवहार में कैग केवल महालेखा परीक्षक की भूमिका का निर्वाह कर रहा है।
 - दूसरे शब्दों में, भारत की संचित निधि से अधन की निकासी पर कैग का कोई नियंत्रण नहीं है और अनेक विभाग कैग के प्राधिकार के बिना चेक जारी कर धन की निकासी कर सकते हैं, कैग की भूमिका व्यय होने के बाद केवल लेखा परीक्षा अवस्था में है। **अतः कथन 3 सही है।**
28. ब्लू बॉण्ड के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. चीन संप्रभु ब्लू बॉण्ड लॉन्च करने वाला विश्व का पहला देश था।
 2. इसे अन्य देशों में हाइड्रो-इलेक्ट्रिक पॉवर परियोजनाओं के वित्तीयन हेतु पूंजी एकत्रित करने के लिये जारी 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

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- सेशेल्स ब्लू बॉण्ड जारी करने वाला विश्व का प्रथम देश था। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- इस बॉण्ड के माध्यम से कोई भी देश सामुद्रिक संसाधनों के सतत् उपयोग के लिये वित्त हेतु किसी भी प्रकार के पूंजी बाज़ार से धनराशि एकत्र कर सकता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- **बॉण्ड से प्राप्त आय का उपयोग**
 - संरक्षित समुद्री क्षेत्रों का विस्तार करने के लिये।



- बेहतर मत्स्य पालन के लिये।
 - सेशेल्स में नीली अर्थव्यवस्था (Blue Economy) का विकास करने के लिये।
29. भारत छोड़ो आंदोलन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इस आंदोलन की शुरुआत का तात्कालिक कारण क्रिप्स मिशन की असफलता थी।
 2. हिंदू महासभा ने कुछ शर्तों के साथ इस आंदोलन का समर्थन किया।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (a)

व्याख्या: भारत छोड़ो आंदोलन के कारण

इस आंदोलन की शुरुआत का तात्कालिक कारण क्रिप्स मिशन का असफल होना था। **अतः कथन 1 सही है।**

- द्वितीय विश्व युद्ध में भारत का ब्रिटिश को बिना शर्त समर्थन करने की मंशा को भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस द्वारा सही से न समझा जाना भी इस आंदोलन का कारण था।

भारत छोड़ो आंदोलन का समर्थन

- मुस्लिम लीग, भारतीय कम्युनिस्ट पार्टी एवं हिंदू महासभा द्वारा आंदोलन का समर्थन नहीं किया गया। भारतीय नौकरशाही से भी आंदोलन को समर्थन प्राप्त नहीं हुआ।
 - मुस्लिम लीग देश के विभाजन से पहले भारत छोड़ो आंदोलन के पक्ष में नहीं थी।
 - कम्युनिस्ट पार्टी द्वारा भी ब्रिटिशों का समर्थन किया गया क्योंकि वे सोवियत संघ के साथ संबद्ध थे।
 - हिंदू महासभा ने भारत छोड़ो आंदोलन का खुलकर विरोध किया इसे आशंका थी कि आंदोलन आंतरिक अव्यवस्था पैदा करेगा तथा युद्ध के दौरान देश की आंतरिक सुरक्षा को खतरे में डाल देगा। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

30. 'संजीवनी' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय का एक टेलीमेडिसिन सेवा मंच है।
2. इसे सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC) द्वारा विकसित 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

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- 'ई-संजीवनी' और 'ई-संजीवनी ओपीडी' स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के दो टेलीमेडिसिन प्लेटफार्म हैं। **अतः कथन 1 सही है।**



- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, टेलीमेडिसिन का अभिप्राय पेशेवर स्वास्थ्य विशेषज्ञों द्वारा सूचना प्रौद्योगिकी (IT) का उपयोग करके ऐसे स्थानों पर रोगों की जाँच, उपचार तथा रोकथाम, अनुसंधान और मूल्यांकन आदि की सेवा प्रदान करना है, जहाँ रोगी और डॉक्टर के बीच दूरी एक महत्वपूर्ण कारक हो।
- 'ई-संजीवनी' का विकास सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (C-DAC) मोहाली द्वारा किया गया है। **अतः कथन 2 सही है।**

31. हाल ही में चीनी अतिक्रमण के कारण समाचारों में रहा 'डेपसांग मैदान' कहाँ है?

- a. अरुणाचल प्रदेश
- b. सिक्किम
- c. उत्तराखंड
- d. लद्दाख

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- पैगोंग त्सो और डेपसांग मैदान पूर्वी लद्दाख में वास्तविक नियंत्रण रेखा (LAC) पर चल रहे गतिरोध में दो अत्यंत प्रासंगिक क्षेत्र हैं।
 - डेपसांग मैदान के रणनीतिक महत्त्व के बावजूद, अब तक आयोजित सैन्य वार्ताओं की शृंखला गलवान, गोगरा, हॉटस्प्रिंग और पैगोंग त्सो के फिंगर क्षेत्र के गतिरोध वाले क्षेत्रों पर केंद्रित रही है।
- अतः विकल्प (d) सही है।**

32. 'रिंग ऑफ फायर' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सक्रिय ज्वालामुखी तथा अक्सर आने वाले भूकंप इसकी विशेषता हैं।
2. इस क्षेत्र में ज्वालामुखियों की बहुलता का कारण टेक्टोनिक प्लेटों की गतिविधि है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- रिंग ऑफ फायर को प्रशांत-परिवेष्टक पेटी के रूप में भी जाना जाता है, यह सक्रिय ज्वालामुखियों और लगातार भूकंपों की विशेषताओं वाली प्रशांत महासागर की एक पेटी है। **अतः कथन 1 सही है।**
- इसकी लंबाई लगभग 40,000 किलोमीटर (24,900 मील) है। इसकी सीमाएँ प्रशांत, जुआन डी फूका, कोकोस, भारत-ऑस्ट्रेलियाई, नाजका, उत्तरी अमेरिकी और फिलीपीन प्लेट्स सहित कई विवर्तनिकी प्लेटों के बीच पैली हुई हैं।
- पृथ्वी के ज्वालामुखियों का 75% यानी 450 से अधिक ज्वालामुखी- रिंग ऑफ फायर में अवस्थित हैं। पृथ्वी के 90% भूकंप इसी भाग में आते हैं, जिसमें ग्रह की सबसे विध्वंसक और प्रभावशाली भूकंपीय घटनाएँ शामिल हैं।



- प्रशांत और उत्तरी अमेरिकी प्लेट्स के बीच की सीमा एक परिवर्तन सीमा बनाती है, जहाँ प्लेटें एक-दूसरे के पीछे संचरण करती हैं। इस प्रकार की सीमा में पृथ्वी की भू-पर्पटी में तनाव विकसित होने और मुक्त होने से बड़ी संख्या में भूकंप उत्पन्न होते हैं।
 - टेक्टोनिक प्लेटों की गतिविधि के कारण इस क्षेत्र में अत्यधिक ज्वालामुखी हैं और भूकंप भी अत्यधिक आते हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
33. हिंदू उत्तराधिकार (संशोधन) अधिनियम 2005 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. यह बौद्ध, सिख और जैन धर्म के लोगों पर लागू नहीं होता है।
2. यह महिलाओं को समान विरासत और सहृदायक/कॉर्पोरेट संबंधी अधिकार देता 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

उत्तर: (b)

व्याख्या:

- यह कानून उन सभी पर लागू होता है जो धर्म से मुस्लिम, ईसाई, पारसी या यहूदी नहीं हैं। बौद्ध, सिख, जैन और आर्य समाज के अनुयायी, ब्रह्म समाज को भी इस कानून के उद्देश्यों के लिये हिंदू माना जाता है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- हिंदू उत्तराधिकार (संशोधन) अधिनियम 2005 के अंतर्गत महिलाओं को सहृदायक/कॉर्पोरेट या संयुक्त कानूनी उत्तराधिकारी के रूप में मान्यता दी गई थी। अधिनियम की धारा 6 में वर्ष 2005 में यह संशोधन किया गया था ताकि एक कॉर्पोरेट की बेटी को भी बेटे की तरह जन्म से ही एक कॉर्पोरेट बनाया जा सके। कानून ने बेटी को कॉर्पोरेट संपत्ति में वैसे ही समान अधिकार और दायित्व दिये जैसे कि एक बेटे को। **अतः कथन 2 सही है।**

34. हाल ही में समाचारों में देखा गया 'स्पुतनिक V' है:

- a. संलयन तकनीक पर आधारित रूस का एक परमाणु हथियार।
- b. रोस्कोस्मोस द्वारा मंगल ग्रह के लिये लॉन्च किया गया गया पहला मानव मिशन।
- c. रूस द्वारा कोविड -19 के लिये आधिकारिक तौर पर पंजीकृत वैक्सीन।
- d. पृथ्वी के दक्षिणी ध्रुव के मानचित्रण के लिये समर्पित एक उपग्रह।

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- रूस COVID-19 वैक्सीन को आधिकारिक रूप से पंजीकृत करने और इसे उपयोग के लिये तैयार करने वाला पहला देश बन गया है।
 - रूस द्वारा निर्मित वैक्सीन को स्पुतनिक वी (Sputnik V) नाम दिया गया है, जिसे सोवियत संघ द्वारा लॉन्च किये गए प्रथम कृत्रिम पृथ्वी उपग्रह (Artificial Earth Satellite) स्पुतनिक-आई (Sputnik-I) के नाम पर रखा गया है। **अतः विकल्प (c) सही है।**
35. अटल टिकरिंग लैब में 'कोलैबकैड' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इसे राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र के सहयोग से लॉन्च किया गया है।



2. इसका उद्देश्य 3 डी डिज़ाइन बनाना और उसे संशोधित करना सिखाना 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

उत्तर: (c)

व्याख्या: अटल इनोवेशन मिशन (Atal Innovation Mission), नीति आयोग और राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (National Informatics Centre- NIC) ने 13 अप्रैल, 2020 को संयुक्त रूप से कोलैबकैड (CollabCAD) सॉफ्टवेयर लॉन्च किया। **अतः कथन 1 सही है।**

- इस पहल का उद्देश्य देश भर में अटल टिकरिंग लैब (Atal Tinkering Lab-ATL) के छात्रों को रचनात्मकता एवं कल्पना के मुक्त प्रवाह के साथ 3D डिज़ाइन बनाने और संशोधित करने के लिये एक मंच प्रदान करना है। **अतः कथन 2 सही है।**
 - यह कंप्यूटर सक्षम सॉफ्टवेयर सिस्टम का एक सहयोगी नेटवर्क है जो 2D प्रारूपण एवं 3D उत्पाद डिज़ाइन के विवरण से संपूर्ण इंजीनियरिंग समाधान प्रदान करता है।
 - यह सॉफ्टवेयर छात्रों को पूरे नेटवर्क में डेटा निर्मित करने में सक्षम बनाता है और समवर्ती तरीके से भंडारण एवं विजुअलाइज़ेशन के लिये समान प्रारूप के डेटा तक पहुँच को सुनिश्चित करता है।
 - नीति आयोग द्वारा कार्यान्वित अटल इनोवेशन मिशन नवाचार एवं उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिये भारत सरकार की प्रमुख पहल है।
 - स्कूल स्तर पर अटल इनोवेशन मिशन (AIM) भारत के सभी ज़िलों में अटल टिकरिंग लैब (ATL) की स्थापना कर रही है।
 - अब तक अटल इनोवेशन मिशन (AIM) ने अटल टिकरिंग लैब (ATL) की स्थापना के लिये 33 विभिन्न राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में फैले देश भर के कुल 14916 स्कूलों का चयन किया है।
 - देश भर में स्थापित अटल टिकरिंग लैब (ATL) नवीनतम विचारों एवं रचनात्मकता को सुधारने के लिये बच्चों को एक मंच प्रदान करते हैं।
36. 'वेस्ट बैंक' नामक क्षेत्र निम्नलिखित में से किससे संबंधित घटनाओं के संदर्भ में कभी-कभी समाचारों में देखा देखा जाता है?

- आर्कटिक में पिघलते ग्लेशियर
- इजरायल-मध्य पूर्व संघर्ष
- पेरू के तट पर ज्वालामुखी विस्फोट
- मध्ययुगीन काल में भारत का प्रमुख समुद्री बंदरगाह

उत्तर:(b)

व्याख्या:

- वेस्ट बैंक, इज़राइल के पूर्व में इज़राइल-जॉर्डन सीमा पर स्थित लगभग 6,555 वर्ग किमी. के भू-भाग में फैला है। जॉर्डन नदी के पश्चिमी तट पर स्थित होने की वजह से इसे वेस्ट बैंक कहा जाता है।



- वर्ष 1948 में हुए प्रथम अरब-इज़राइल युद्ध में जॉर्डन ने इस क्षेत्र पर अधिकार कर लिया परंतु वर्ष 1967 में हुए तीसरे अरब-इज़राइल युद्ध (छः दिवसीय युद्ध) में अरब देशों की हार के बाद इज़राइल ने इसे पुनः प्राप्त कर लिया।
- तभी से इस क्षेत्र के अधिकांश हिस्से पर इज़राइल का अधिकार है तथा इज़राइल ने वेस्ट बैंक में लगभग 130 स्थायी बस्तियाँ बसाई हैं। इसके अलावा इस क्षेत्र में पिछले 25 वर्षों में अनेकों छोटी-बड़ी बस्तियाँ स्थापित हुई हैं। **अतः विकल्प (b) सही है।**



37. अथागढ़ वन प्रभाग में हाल ही में निक्षेपित सीड बमों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका उद्देश्य अतिचराई के कारण पौधे की एक स्थानिक प्रजाति को विलुप्त होने से बचाना है।
2. इस कार्यक्रम की शुरुआत राजस्थान सरकार द्वारा की गई 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

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- ओडिशा के अथागढ़ वन प्रभाग ने जंगली हाथियों के लिये खाद्य भंडार को समृद्ध करने हेतु विभिन्न आरक्षित वन क्षेत्रों के अंदर सीड बॉल (या बम) का निक्षेपण शुरू किया है। यह कदम मानव-हाथी संघर्ष को रोकने के लिये उठाया गया है। **अतः कथन 1 और 2 दोनों सही नहीं है।**
- हाथी के हमलों का खामियाजा भुगतने वाले ग्रामीण अथागढ़ वन प्रभाग के अंतर्गत आने वाले 38 आरक्षित वनों में बांस के सीड बम तैयार करने और उन्हें बिखेरने के लिये आगे आए हैं।
- बांस के पौधों में वृद्धि से हाथियों की ज़रूरतों के पूरा करने की उम्मीद है, जो अक्सर भोजन की तलाश जंगलों से बाहर निकल जाते हैं और मानव बस्तियों में पहुँच जाते हैं। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

38. सार्वभौमिक अनुसमर्थन के लिये हाल ही में समाचारों में देखा गया 'कन्वेंशन नंबर 182' किससे संबंधित है?

- बाल श्रम के सबसे बुरे स्वरूप से
- ओज़ोन परत के संरक्षण से
- प्राकृतिक धरोहरों के संरक्षण से
- राजनयिकों के विशेषाधिकार और प्रतिरक्षा से

उत्तर: (a)

व्याख्या: हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labour Organization-ILO) के बाल श्रम के सबसे विकृत स्वरूप पर कन्वेंशन, जिसे कन्वेंशन नंबर 182 के रूप में भी जाना जाता है, को किंगडम ऑफ टोंगा (Kingdom of Tonga) की पुष्टि के बाद सार्वभौमिक अनुसमर्थन प्राप्त हो गया है।

कन्वेंशन नंबर 182:

- इस कन्वेंशन को वर्ष 1999 में जिनेवा में ILO के सदस्य राज्यों की बैठक द्वारा अपनाया गया था।
- इसका उद्देश्य बच्चों को बाल श्रम के सबसे बुरे स्वरूप से बचाना है, जिसमें दासता, वेश्यावृत्ति, तस्करी, सशस्त्र संघर्ष में बच्चों की संलिप्तता एवं उनकी समग्र भलाई से जुड़े अन्य पक्ष शामिल हैं।

अतः विकल्प (a) सही है।

39. 'प्रोविज़न ऑफ अर्बन एमेनिटीज़ इन रूलर एरिया' (PURA) योजना के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- इस योजना को पूर्व राष्ट्रपति डॉ. अब्दुल कलाम द्वारा तीव्र एवं सशक्त ग्रामीण विकास के लिये प्रस्तुत किया गया था।
- वर्ष 2016 में इस योजना को श्यामा प्रसाद मुखर्जी रुर्बन मिशन (SPMRM) द्वारा प्रतिस्थापित किया गया।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- केवल 1



- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- 'प्रोविज़न ऑफ अर्बन एमेनिटीज़ इन रूरल एरिया' (Provision of Urban Amenities in Rural Areas-PURA) को पूर्व राष्ट्रपति डॉ. अब्दुल कलाम द्वारा जनवरी 2003 में तीव्र एवं सशक्त ग्रामीण विकास के लिये प्रस्तुत किया गया था।
 - ग्रामीण विकास मंत्रालय ने PURA योजना को तीन वर्षों (2004-05 से 2006-07) की अवधि के लिये सात समूहों में पायलट आधार पर लागू किया। **अतः कथन 1 सही है।**
 - PURA 2.0 को एक केंद्रीय क्षेत्र योजना के रूप में वर्ष 2012 में संभावित विकास केंद्रों जैसे- शहरी जनगणना के विकास पर ध्यान केंद्रित करते हुए शुरू किया गया था।
 - इसका उद्देश्य ग्रामीण एवं शहरी विभाजन को कम करने के लिये ग्रामीण क्षेत्रों में आजीविका के अवसरों एवं शहरी सुविधाओं को उपलब्ध कराना था।
 - वर्ष 2014-15 में, सरकार ने PURA योजना के तहत कोई राशि आवंटित नहीं की बल्कि इसके स्थान पर 100 करोड़ रुपए की शुरुआती आवंटन राशि के साथ रूरल मिशन (Rurban Mission) की शुरुआत की।
 - 'PURA' की असफलता और गाँव-शहर के बीच अंतर पाटने की आवश्यकता के मद्देनज़र केंद्र सरकार द्वारा बजट 2014-2015 में श्यामा प्रसाद मुखर्जी रूरल मिशन का प्रस्ताव रखा गया। सितंबर 2015 को ग्रामीण क्षेत्रों में सामाजिक, आर्थिक और बुनियादी ढाँचे के विकास को प्राथमिकता प्रदान करते हुए केंद्रीय मंत्रिमंडल ने इस मिशन को मंजूरी प्रदान की और वर्ष 2016 में इसे शुरू किया गया। **अतः कथन 2 सही है।**
 - इसका उद्देश्य देश भर में 300 ग्रामीण विकास क्लस्टर्स विकसित करना है।
40. राष्ट्रीय ध्वज के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
1. कराची अधिवेशन (1931) में कॉन्ग्रेस समिति द्वारा भारत के राष्ट्रीय ध्वज के रूप में तिरंगे को अपनाया गया था।
 2. राष्ट्रीय ध्वज का आकार आयताकार होना चाहिये जिसमें लंबाई तथा चौड़ाई का अनुपात 2:3 हो।
 3. संविधान सभा में राष्ट्रीय ध्वज पर तदर्थ समिति की अध्यक्षता डॉ. राजेंद्र प्रसाद द्वारा की गई थी।

नीचे गए दिये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1 और 3
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1 और 2
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- कॉन्ग्रेस समिति द्वारा कराची अधिवेशन (1931) में भारत के राष्ट्रीय ध्वज के रूप में तिरंगा (पिंगली वेंकय्या द्वारा डिजाईन किया गया) को अपनाया। लाल रंग को केसरिया से बदल दिया गया और रंगों का क्रम बदल दिया गया। **अतः कथन 1 सही है।**



- ध्वज में विद्यमान चरखे को 24 तीलियों से युक्त अशोक चक्र द्वारा प्रतिस्थापित किया गया। इसका उद्देश्य यह दिखाना है कि ' गति में जीवन है और स्थायित्व में मृत्यु है'।
- राष्ट्रीय ध्वज आयताकार होना चाहिये जिसकी लंबाई एवं चौड़ाई क्रमश 3:2 के अनुपात में हो।
अतः कथन 2 सही नहीं है।
- संविधान सभा द्वारा 22 जुलाई 1947 को राष्ट्रीय ध्वज के प्रस्ताव को अपनाया गया।
- संविधान सभा की समितियों में से एक, राष्ट्रीय ध्वज पर गठित तदर्थ समिति के अध्यक्ष डॉ. राजेंद्र प्रसाद थे। **अतः कथन 3 सही है।**

41. जैव-ईंधनों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. दूसरी पीढ़ी के जैव ईंधन की उत्पत्ति सूक्ष्मजीवों से होती है।
2. तीसरी पीढ़ी के जैव ईंधन में आनुवंशिक रूप से फसलों का उपयोग 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

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- **पहली पीढ़ी के जैव ईंधन:**
 - ये पारंपरिक तकनीक का उपयोग करके खाद्य स्रोतों जैसे कि चीनी, स्टार्च, वनस्पति तेल, या पशु वसा से बने होते हैं।
 - पहली पीढ़ी के सामान्य जैव ईंधनों में बायोअल्कोहल, बायोडीज़ल, वनस्पति तेल, बायो इथर, बायोगैस शामिल हैं।
- **दूसरी पीढ़ी के जैव ईंधन:**
 - ये गैर-खाद्य फसलों या खाद्य फसलों के कुछ हिस्सों (जो खाद्य नहीं हैं, और जिन्हें अपशिष्ट माना जाता है) से उत्पन्न होते हैं। जैसे- फसलों के तने, भूसी, लकड़ी के टुकड़े, फलों छिलके और आदि। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
 - इसके उदाहरणों में सेल्यूलोज इथेनॉल, बायोडीज़ल शामिल हैं।
- **तीसरी पीढ़ी के जैव ईंधन:**
 - ये शैवाल जैसे सूक्ष्मजीवों से उत्पन्न होते हैं उदाहरण के लिये- बुटेनॉल। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
 - शैवाल जैसे सूक्ष्म जीवों को खाद्य उत्पादन के लिये अनुपयुक्त भूमि और जल के उपयोग से उगाया जा सकता है तथा पहले से ही घट रहे जल स्रोतों पर दबाव को कम किया जा सकता है।
- **चौथी पीढ़ी के जैव ईंधन:**
 - इन ईंधनों के लिये उन फसलों को बायोमास के रूप में उगाया और काटा जाता है, जिन्हें अधिक मात्रा में कार्बन को ग्रहण करने के आनुवंशिक रूप से तैयार किया जाता है।
 - फिर फसलों को दूसरी पीढ़ी की तकनीकों का उपयोग करके ईंधन में परिवर्तित किया जाता है।



42. राष्ट्रीय सौर मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह जलवायु परिवर्तन पर भारत की राष्ट्रीय कार्य योजना में उल्लिखित सात राष्ट्रीय मिशनों में से एक है।
 2. यह वर्ष 2022 तक 175 GW ग्रिड से जुड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों को स्थापित करने का लक्ष्य रखता 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

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- राष्ट्रीय सौर मिशन के साथ सौर ऊर्जा ने जलवायु परिवर्तन पर भारत की राष्ट्रीय कार्य योजना के प्रमुख मिशनों में से एक के रूप में एक महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त किया है।
 - राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मिशन, जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC) में उल्लिखित आठ राष्ट्रीय मिशनों में से एक है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
 - आठ प्रमुख मिशन हैं-
 - राष्ट्रीय सौर मिशन
 - विकसित ऊर्जा दक्षता के लिये राष्ट्रीय मिशन
 - सुस्थिर निवास पर राष्ट्रीय मिशन
 - राष्ट्रीय जल मिशन
 - सुस्थिर हिमालयी पारिस्थितिक तंत्र हेतु राष्ट्रीय मिशन
 - हरित भारत हेतु राष्ट्रीय मिशन
 - सुस्थिर कृषि हेतु राष्ट्रीय मिशन
 - जलवायु परिवर्तन हेतु रणनीतिक ज्ञान पर राष्ट्रीय मिशन
 - राष्ट्रीय सौर मिशन (NSM) की शुरुआत 11 जनवरी, 2010 को हुई थी।
 - इसका उद्देश्य देश भर में सौर प्रौद्योगिकी प्रसार के लिये जल से जल्द नीतिगत परिस्थितियाँ तैयार कर भारत को सौर ऊर्जा में एक वैश्विक अग्रणी के रूप में स्थापित करना है।
 - यह वर्ष 2022 तक 100 GW ग्रिड से जुड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों को स्थापित करने का लक्ष्य रखता है जबकि वर्ष 2022 तक 175 GW भारत का कुल नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
43. गंगा नदी के कायाकल्प के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?
1. गंगा एक्शन प्लान पहली नदी कार्य योजना थी जिसे नदी के जल की गुणवत्ता में सुधार हेतु लाया गया था।
 2. राष्ट्रीय नदी संरक्षण योजना, गंगा एक्शन प्लान का विस्तार है।
- नीचे गए दिये 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

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- गंगा एक्शन प्लान वर्ष 1985 में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा लागू किया गया पहला रिवर एक्शन प्लान था। **अतः कथन 1 सही है।**
 - इसका उद्देश्य जल अवरोधन, डायवर्जन और घरेलू सीवेज के उपचार द्वारा पानी की गुणवत्ता में सुधार करना तथा विषाक्त एवं औद्योगिक रासायनिक कचरे (पहचानी गई प्रदूषणकारी इकाइयों से) को नदी में प्रवेश करने से रोकना था।
- राष्ट्रीय नदी संरक्षण योजना गंगा एक्शन प्लान का विस्तार है। अतः कथन 2 सही है।
 - इसका उद्देश्य गंगा एक्शन प्लान चरण -2 के तहत गंगा नदी की सफाई करना है।

44. हाल ही में समाचारों में रही 'भादभूत परियोजना' किस नदी पर स्थित है?

- a. नर्मदा
b. गोदावरी
c. महानदी
d. कावेरी

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- भादभूत परियोजना नर्मदा नदी के पार, भादभूत गाँव से 5 किमी. और नदी के मुहाने से 25 किमी. दूर स्थित है, जहाँ नर्मदा नदी खंभात की खाड़ी में गिरती है। **अतः विकल्प (a) सही है।**
- यह परियोजना वृहद कल्पसर परियोजना का हिस्सा है, जो भरूच और भावनगर ज़िलों के बीच खंभात की खाड़ी में 30 किलोमीटर के बांध के निर्माण पर बल देती है।
 - कल्पसर परियोजना का लक्ष्य गुजरात के 25% औसत वार्षिक जल संसाधनों को संग्रहित करना है।
 - यह जलाशय लगभग 8,000 मिलियन क्यूबिक मीटर (MCM) भूमिगत जल को संग्रहित करेगा और यह समुद्र में दुनिया के सबसे बड़े मीठे जल के जलाशयों में से एक होगा।

45. गोथिक वास्तुकला के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस वास्तुकला की उत्पत्ति मूलरूप से फ्राँस तथा इंग्लैंड में हुई।
2. उभरे हुए गुंबद के साथ नुकीले मेहराब इस वास्तुकला की अनूठी विशेषता है।
3. विक्टोरिया मेमोरियल इंडो-गोथिक वास्तुकला का एक उदाहरण है।

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

- a. केवल 1 और 2
b. केवल 2
c. केवल 3
d. 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

व्याख्या:



- गोथिक वास्तुकला 12वीं -16वीं शताब्दी में लोकप्रिय हुई वास्तुकला की एक यूरोपीय शैली है। यह वास्तुकला मूल रूप से फ्रांस एवं इंग्लैंड से संबंधित है। **अतः कथन 1 सही है।**
- यह मध्ययुगीन यूरोपीय वास्तुकला की एक शैली है, जो संभवतः जर्मन गोथ जाति के प्रभाव से आविर्भूत हुई थी। इसकी विशेषताएँ निम्नलिखित हैं: इंगित मेहराब (Pointed Arches), रिब वॉल्ट (Rib Vault), फ्लाइंग बट्रेस (Flying Buttresses), कॉलम एंड पियर्स (Columns and Piers), टावर्स और स्पियर्स (Towers and Spires)। **अतः कथन 2 सही है।**
- अंग्रेजों ने भारतीय वास्तुकला की कुछ विशेषताओं का गोथिक वास्तुकला में विलय कर दिया जिसके परिणामस्वरूप वास्तुकला की इंडो-गोथिक शैली (Indo-Gothic Style) का विकास हुआ।
 - वास्तुकला की इंडो-गोथिक शैली के कुछ उदाहरण: मद्रास उच्च न्यायालय, विक्टोरिया मेमोरियल, द छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस (पूर्व में विक्टोरिया टर्मिनस) आदि। **अतः कथन 3 सही है।**

46. भारत में न्यायालय की अवमानना के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. आपराधिक अवमानना किसी भी निर्णय, डिक्री, निर्देश, आदेश, रिट या न्यायालय की किसी अन्य प्रक्रिया के प्रति जान-बूझकर किया गया उल्लंघन है।
2. न्यायालय की अवमानना का दोषी पाए जाने पर, न्यायालय केवल जुर्माना लगा सकता 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

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- न्यायिक अवमानना अधिनियम, 1971 की धारा 2 (A) के तहत अवमानना को 'सिविल' और 'आपराधिक' अवमानना में बाँटा गया है।
 - **सिविल अवमानना:** न्यायिक अवमानना अधिनियम, 1971 की धारा 2 (B) के अंतर्गत न्यायालय के किसी निर्णय, डिक्री, आदेश, रिट, अथवा अन्य किसी प्रक्रिया की जान बूझकर की गई अवज्ञा या उल्लंघन करना न्यायालय की सिविल अवमानना कहलाता है।
 - **आपराधिक अवमानना:** न्यायिक अवमानना अधिनियम, 1971 की धारा 2 (C) के अंतर्गत न्यायालय की आपराधिक अवमानना का अर्थ न्यायालय से जुड़ी किसी ऐसी बात के प्रकाशन से है, जो लिखित, मौखिक, चिह्नित, चित्रित या किसी अन्य तरीके से न्यायालय की अवमानना करती हो। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- न्यायिक अवमानना अधिनियम 1971 के अनुसार, सर्वोच्च न्यायालय तथा उच्च न्यायालय को न्यायालय की अवमानना के लिये छह महीने का साधारण कारावास या 2000 रूपए तक का जुर्माना या दोनों एक साथ हो सकता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

47. मज़दूरी संहिता (केंद्रीय) नियम -2020 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मसौदा संहिता न्यूनतम मज़दूरी की अवधारणा को प्रस्तुत करता है।
2. राज्य सरकारों द्वारा न्यूनतम मज़दूरी से कम मज़दूरी नहीं निर्धारित की जा सकती।



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

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- मजदूरी संहिता, 2020 एक न्यूनतम निर्धारित मजदूरी की अवधारणा प्रस्तुत करता है, जो केंद्र सरकार को श्रमिकों के न्यूनतम जीवन स्तर को ध्यान में रखते हुए न्यूनतम मजदूरी तय करने का अधिकार देता है। **अतः कथन 1 सही है।**
 - फ्लोर वेज या न्यूनतम मजदूरी एक आधारभूत मजदूरी है तथा राज्य सरकारों द्वारा इस न्यूनतम मजदूरी से कम मजदूरी निर्धारित नहीं की जा सकती जिसके नीचे न्यूनतम मजदूरी राज्य सरकारों द्वारा तय नहीं की जा सकती है। **अतः कथन 2 सही है।**
 - मजदूरी संहिता विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों के लिये अलग-अलग स्तर की निम्नतम मजदूरी के निर्धारण की अनुमति देता है।

48. राष्ट्रीय भर्ती एजेंसी (NRA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- NRA सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत पंजीकृत एक सोसायटी होगी।
- यह सरकारी और सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में सभी राजपत्रित तथा अराजपत्रित पदों पर भर्ती के लिये सामान्य पात्रता परीक्षा (CET) आयोजित 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

उत्तर: (a)

व्याख्या:

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की अध्यक्षता में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने केंद्र सरकार की नौकरियों के लिये भर्ती प्रक्रिया में परिवर्तनकारी सुधार लाने हेतु राष्ट्रीय भर्ती एजेंसी (National Recruitment Agency-NRA) के गठन को मंजूरी दे दी है।
- NRA सरकारी और सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों में गैर-राजपत्रित पदों पर भर्ती के लिये सामान्य योग्यता परीक्षा (CET) आयोजित करेगा। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- नई व्यवस्था के अनुसार, सरकारी नौकरी के इच्छुक सभी उम्मीदवार राष्ट्रीय भर्ती एजेंसी (NRA) द्वारा आयोजित एक सामान्य योग्यता परीक्षा (Common Eligibility Test-CET) में केवल एक बार हिस्सा लेंगे, जिसके बाद वे सामान्य योग्यता परीक्षा (CET) के अंकों के आधार पर उच्च स्तर की परीक्षा के लिये किसी भी भर्ती एजेंसियों में आवेदन कर पाएंगे।
- राष्ट्रीय भर्ती एजेंसी सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत पंजीकृत एक सोसायटी होगी। **अतः कथन 1 सही है।**



- राष्ट्रीय भर्ती एजेंसी (NRA) एक बहु-एजेंसी निकाय होगी, जिसके शासी निकाय में रेलवे मंत्रालय, वित्त मंत्रालय/वित्तीय सेवा विभाग, SSC, RRB तथा IBPS के प्रतिनिधि शामिल होंगे।

49. निम्नलिखित में से कौन-से देश ईस्टमेड गैस फोरम के सदस्य नहीं हैं?

1. इजराइल
2. इटली
3. हंगरी
4. तुर्की

नीचे गए दिये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2 और 4
- c. केवल 3 और 4
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

व्याख्या:

- वर्ष 2019 में मिस्र, साइप्रस, ग्रीस, इजराइल, इटली, जॉर्डन और फिलीस्तीनी प्राधिकरण ने ईस्ट मेड गैस फोरम (EMGF) फाउंडेशन चार्टर पर हस्ताक्षर किये, जिससे पूर्वी भूमध्यसागरीय प्राकृतिक गैस सहयोग के लिये एक मंच का गठन हुआ। काहिरा इस मंच का मुख्यालय होगा। तुर्की और हंगरी EMGF के सदस्य नहीं हैं। **अतः विकल्प (c) सही है।**

50. लिंगराज मंदिर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह यूनेस्को के तहत विश्व धरोहर स्थल है।
2. मंदिर सूर्य देवता को समर्पित है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- हाल ही में ओडिशा सरकार ने 11 वीं शताब्दी के लिंगराज मंदिर को उसकी 350 वर्ष पूर्व वाली संरचनात्मक स्थिति प्रदान करने की घोषणा की।
- यह एकाम्र योजना के तहत लिंगराज मंदिर विरासत विकास परियोजना (Lingaraj Temple Heritage Development Project) का एक हिस्सा है।
- एकाम्र योजना के माध्यम से, यह आशा की गई है कि विरासतों का पुनर्विकास एक पर्यटक स्थल के रूप में भुवनेश्वर के आकर्षण को बढ़ाएगा और यूनेस्को की विरासत स्थल सूची में शामिल होने के लिये इसके दावे को सशक्त करेगा। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- लिंगराज मंदिर, शिव को समर्पित एक मंदिर है जो ओडिशा के भुवनेश्वर ज़िले में स्थित सबसे पुराने मंदिरों में से एक है। इसे भुवनेश्वर शहर का सबसे बड़ा मंदिर माना जाता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**



- माना जाता है कि इस मंदिर का निर्माण सोमवंशी राजवंश के राजाओं द्वारा किया गया था, जिसमें आगे चलकर गंग शासकों द्वारा और निर्माण कार्य कराया गया।
 - इस मंदिर के मुख्य दुर्ग की ऊँचाई 180 फीट है।
 - यह लाल पत्थरों से बनाया गया है और कलिंग शैली की वास्तुकला का एक उत्कृष्ट उदाहरण है।
51. फॉर्मेलिन एक रंगहीन ज्वलनशील रसायन है, निम्नलिखित में से कौन-से इसके उपयोग हैं?

1. ताज़े खाद्य की उपयोग अवधि को बढ़ाना।
2. शवगृहों में शवों को संरक्षित करना।

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

उत्तर: (c)

व्याख्या: डब्ल्यू.एच.ओ. की कैंसर पर अंतर्राष्ट्रीय एजेंसी (International Agency for Research on Cancer-IARC), मनुष्यों में नासोफेरीन्जियल (Nasopharyngeal) कैंसर पैदा करने वाले 'फॉर्मेलिहाइड' को पर्याप्त प्रमाण के साथ 'मनुष्यों के लिये कार्सिनोजेनिक' के रूप में वर्गीकृत करती है।

- फॉर्मेलिन (Formalin) एक रंगहीन तेज़ महक वाला रासायनिक पदार्थ है जो सामान्यता पानी में घुलने वाले फॉर्मेलिहाइड गैस से प्राप्त होता है।

फॉर्मेलिन के उपयोग इस प्रकार हैं:

- कपड़ा उद्योग (कपड़े), प्लास्टिक, कागज़, पेंट निर्माण में
- दाबित-काष्ठ उत्पादों (Pressed wood products) में
- कवकनाशी, कीटाणुनाशक और कीटाणुनाशक के रूप में इंसुलेशन सामग्री में
- शवगृहों में शरीरों और अंगों के परिरक्षक के रूप में ताकि प्रतिरूप (शरीर और अंग) को विघटन से रोका जा सके।
- यह ताज़े भोजन के भंडारण और उपयोग होने तक की अवधि (Shelf Life) को भी बढ़ा सकता है।
- फॉर्मेलिन या फॉर्मेलिहाइड मछली पर छिड़का जाता है या मछली में इंजेक्ट किया जाता है या मछली को घोल में डुबोया जाता है जिससे यह मछली को लंबे समय तक ताज़ा रखने में सहायक होता है।
- हाल ही में केरल के दो प्रमुख मछली बाज़ारों से चुनी गई मछली की प्रजातियों के नमूनों पर फॉर्मेलिन के सकारात्मक परीक्षण किये गए हैं, यह एक कैंसर-उत्प्रेरण रसायन है जो अवैध रूप से मछली को संरक्षित करने के लिये उपयोग किया जाता है।
- केरल सरकार अपने मछली सुरक्षा और स्वच्छता अभियान 'ऑपरेशन सागर रानी' के अंतर्गत छापेमारी की कार्रवाई कर रही है।
- फॉर्मेलिन से आँखों, गले, त्वचा और पेट में जलन होती है। दीर्घकाल तक निरंतर संपर्क से गुर्दे, यकृत और यहाँ तक कि कैंसर भी हो सकता है।

52. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:



1. डॉप्लर प्रभाव स्रोत और पर्यवेक्षक के बीच सापेक्षिक गति के कारण आवृत्ति में होने वाला परिवर्तन है।
2. डॉप्लर प्रभाव का उपयोग पुलिस द्वारा वाहन की निर्धारित सीमा से अधिक गति की जाँच 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

उत्तर: (c)

व्याख्या: डॉप्लर प्रभाव स्रोत और पर्यवेक्षक के बीच सापेक्षिक गति के कारण ध्वनि की आवृत्ति में होने वाला परिवर्तन है। **अतः कथन 1 सही है।**

- इसकी खोज क्रिश्चियन जोहान डॉप्लर द्वारा की गई थी, जिन्होंने इसे नक्षत्र प्रकाश के बढ़ने या घटने की प्रक्रिया के रूप में वर्णित किया था जो नक्षत्र की सापेक्षिक गति पर निर्भर करता है।

डॉप्लर प्रभाव के अनुप्रयोग

- गतिमान पिंडों की आवृत्तियों में डॉप्लर प्रभाव के कारण आने वाले अंतर का उपयोग, सेना, औषधि विज्ञान, खगोलिकी जैसे विविध क्षेत्रों में पिंडों का वेग मापने के लिये किया जाता है। इसका उपयोग पुलिस यह जाँचने के लिये भी करती है कि कोई गाड़ी गति सीमा से अधिक गति से तो नहीं चलाई जा रही है। **अतः कथन 2 सही है।**

53. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. चीन का HL-2M टोकामक उपकरण परमाणु संलयन के सिद्धांत पर कार्य करता है।
2. परमाणु संलयन का उपयोग परमाणु रिएक्टरों द्वारा विद्युत उत्पादन के लिये 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

उत्तर: (a)

व्याख्या: चीन इलेक्ट्रॉनों और आयनों से बने एक कृत्रिम सूर्य की योजना पर कार्य कर रहा है।

कृत्रिम सूर्य

- सूर्य में होने वाली परमाणु संलयन प्रक्रिया को प्राकृतिक रूप से दोहराने के लिये HL-2M टोकामक डिवाइस (Tokamak Device) का उपयोग किया जा रहा है। **अतः कथन 1 सही है।**
- कृत्रिम सूर्य का प्लाज्मा मुख्य रूप से इलेक्ट्रॉनों और आयनों से बनाया गया है। टोकामक उपकरणों के मुख्य प्लाज्मा में इलेक्ट्रॉन का तापमान 100 मिलियन डिग्री सेल्सियस से अधिक तथा आयन का तापमान 50 मिलियन डिग्री सेल्सियस तक हासिल किया जा चुका है। ध्यान देने वाली बात यह है कि आयन ही टोकामक डिवाइस में ऊर्जा उत्पन्न करता है।
- बिजली उत्पादन के लिये प्रयुक्त परमाणु रिएक्टर परमाणु विखंडन का उपयोग करता है न कि परमाणु संलयन का। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**



- विखंडन और संलयन दोनों परमाणु प्रक्रियाएँ हैं जहाँ ऊर्जा सृजन के लिये परमाणुओं को रूपांतरित किया जाता है। परमाणु विखंडन परमाणुओं को विभाजित करके (जैसे यूरेनियम-238) ऊष्मीय ऊर्जा उत्पन्न करता है। परमाणु संलयन में भारी नाभिक बनाने के लिये परमाणु नाभिकों (जैसे हाइड्रोजन या हीलियम) का संयोग किया जाता है जिसके परिणामस्वरूप भारी मात्रा में ऊर्जा का उत्सर्जन होता है।

54. सुप्रा योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद के अंतर्गत आता है।
2. इसका उद्देश्य वैश्विक प्रभाव के साथ नई वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग उपलब्धियों का वित्तपोषण एवं अन्वेषण 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

उत्तर: (b)

व्याख्या: SUPRA योजना

- विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (Science and Engineering Research Board–SERB) ने 'वैज्ञानिक और उपयोगी गहन अनुसंधान उन्नति' (Scientific and Useful Profound Research Advancement–SUPRA) नामक योजना का प्रस्ताव किया है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- योजना का उद्देश्य वैश्विक प्रभाव के साथ नई वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग उपलब्धियों का वित्तपोषण और अन्वेषण करना है। **अतः कथन 2 सही है।**
- यह योजना उन विचारों को वित्तपोषित करेगी जो अध्ययन के नए क्षेत्रों, नई वैज्ञानिक अवधारणाओं, नए उत्पादों और प्रौद्योगिकियों को जन्म दे सकते हैं।
- इसका फोकस समझ के क्षेत्र में वृद्धिशील या अल्पकालिक प्रगति पर नहीं है, बल्कि नए विज्ञान या वास्तव में विघटनकारी प्रौद्योगिकियों पर है।
- यह योजना उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान प्रस्तावों को आकर्षित करने के लिये डिज़ाइन की गई है जो नई परिकल्पनाएँ प्रस्तुत करें या मौजूदा परिकल्पनाओं को चुनौती दें और नवीन समाधान प्रदान करें।

विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड:

- इसे 2009 में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत एक सांविधिक निकाय के रूप में स्थापित किया गया था ताकि विभिन्न वैज्ञानिक विषयों में अनुसंधान को बढ़ावा दिया जा सके।

55. ग्रामनेट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड अभियान के अंतर्गत आता है।
2. यह विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय की एक पहल है।
3. इसके तहत सरकार का लक्ष्य वर्ष 2020 तक भारत की सभी ग्राम पंचायतों को 1 Gbps कनेक्टिविटी प्रदान करना है।

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



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

उत्तर: (c)

व्याख्या: सरकार ने ग्रामनेट (GramNet) के माध्यम से सभी गाँवों में 10 Mbps से 100 Mbps की गति के साथ कनेक्टिविटी प्रदान करने की अपनी प्रतिबद्धता दोहराई है। यह संचार मंत्रालय की एक पहल है।

अतः कथन 2 और 3 सही नहीं है।

- यूनिवर्सल ब्रॉडबैंड एक्सेस को सुरक्षित करने हेतु ग्रामनेट 'राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन' (National Broadband Mission) का एक भाग है। **अतः कथन 1 सही है।** इसके अतिरिक्त अन्य पहल भी उसी के अंतर्गत शुरू की जा रही हैं। इनमें से कुछ इस प्रकार हैं:
 - भारतनेट (BharatNet)**- ग्राम पंचायतों को 1 Gbps उपलब्ध कराना, जिसे 10 Gbps तक अपग्रेड किया जा सकता है।
 - नगरनेट (Nagarnet)**- शहरी क्षेत्रों में 1 मिलियन सार्वजनिक वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित करना।
 - जन वाई-फाई (JanWiFi)**- ग्रामीण क्षेत्रों में 2 मिलियन वाई-फाई हॉटस्पॉट स्थापित करना।

56. गैस हाइड्रेट्स के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- इनमें सामान्यतः मीथेन या कार्बन डाइऑक्साइड उपस्थित होते हैं।
- इनमें राष्ट्र की ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति की क्षमता है।
- हाइड्रोकार्बन उत्खनन एवं लाइसेंसिंग नीति (हेल्प) इसके अन्वेषण को प्रोत्साहित करती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

उत्तर: (d)

व्याख्या: क्लैथ्रेट हाइड्रेट (Clathrate Hydrates) या गैस हाइड्रेट्स पानी के ठोस पिंजरे (Cages) होते हैं जिनमें **कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन** जैसे छोटे गैर-ध्रुवीय अणु होते हैं। **अतः कथन 1 सही है।**

- क्लैथ्रेट हाइड्रेट तब निर्मित होती है जब कोई गैस मीथेन क्रिस्टलीय ठोस बनाने वाले पानी के अणुओं से बने पिंजरों (Cages) में फँस जाती है।
- वे समुद्र तल या पृथ्वी के परमाप्रॉस्ट (Permafrost) क्षेत्र पर पाए जाते हैं।

क्लैथ्रेट हाइड्रेट का उपयोग

- हाइड्रेट्स को भविष्य के ईंधन स्रोत के रूप में देखा जा रहा है।
- वे गैसों के भंडारण और परिवहन के लिये एक संभावित सुरक्षित, कुशल उपाय हो सकते हैं।

महत्त्व

कार्बन पृथक्करण



- कार्बन डाइऑक्साइड को हाइड्रेट्स में परिवर्तित करना वैश्विक तापन को कम करने का एक तरीका हो सकता है।

सतत ऊर्जा स्रोत

- गैस हाइड्रेट्स के उत्पादन के लिये प्रौद्योगिकी का विकास राष्ट्र की ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित कर सकता है। **अतः कथन 2 सही है।**

हाइड्रोकार्बन अन्वेषण लाइसेंसिंग नीति (Hydrocarbon Exploration Licensing Policy-HELP)

- सरकार ने राष्ट्रीय अन्वेषण और लाइसेंसिंग नीति (NELP) की पुरानी नीति की जगह हाइड्रोकार्बन एक्सप्लोरेशन लाइसेंसिंग पॉलिसी (HELP) लॉन्च की है।
- HELP के चार मुख्य पहलू हैं:**
 - हाइड्रोकार्बन के सभी रूपों की खोज और उत्पादन के लिये एकल लाइसेंस,
 - खुला क्षेत्रफल लाइसेंसिंग नीति,
 - राजस्व साझाकरण मॉडल के प्रशासन में सुगमता और
 - कच्चे तेल और उत्पादित प्राकृतिक गैस के लिये विपणन और मूल्य निर्धारण स्वतंत्रता।
- एकल लाइसेंस ठेकेदार को पारंपरिक और साथ ही गैर-पारंपरिक तेल और गैस संसाधनों का पता लगाने में सक्षम बनाएगा, जिसमें सी.बी.एम. (Coal Bed Methane), शेल गैस/तेल, टाइट गैस और गैस हाइड्रेट्स शामिल हैं। **अतः कथन 3 सही है।**

57. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

अम्ल के प्रकार स्रोत जिनमें पाया जाता है

- एसिटिक अम्ल - सिरका
- ऑक्जैलिक अम्ल - वसा
- कार्बोनिक अम्ल - सोडा वाटर
- टार्टरिक अम्ल - अंगूर

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-से सही सुमेलित हैं?

- केवल 1 और 2
- केवल 1, 2 और 3
- केवल 1, 3 और 4
- केवल 2, 3 और 4

उत्तर: (c)

व्याख्या: कुछ प्राकृतिक रूप से प्राप्त अम्ल:

प्राकृतिक स्रोत	अम्ल
एसिटिक अम्ल	चीनी, सिरका
कार्बोनिक अम्ल	सोडा जल, वातित पेय (Soda water aerated drinks)
टार्टरिक अम्ल	अंगूर, इमली
सिट्रिक अम्ल	नींबूया संतरा



लैक्टिक अम्ल	अम्लीकृत दूध (sour milk)
ब्यूटिरिक अम्ल	गंधयुक्त मक्खन (Rancid Butter)
मैलिक अम्ल	सेब
स्टियरिक अम्ल	वसा (fats)

58. बहुआयामी निर्धनता सूचकांक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह स्वास्थ्य, शिक्षा के साथ-साथ जीवन स्तर का संकेतक के रूप में उपयोग करता है।
2. इस सूचकांक के अनुसार, विश्व की लगभग आधी आबादी बहुआयामी रूप से निर्धन है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (a)

व्याख्या: संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यू.एन.डी.पी.) द्वारा वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक-2019 (Multidimensional Poverty Index–MPI) जारी किया गया।

एम.पी.आई. तीन आयामों और दस संकेतकों का उपयोग करता है जो इस प्रकार हैं:

- **शिक्षा:** स्कूली शिक्षा और बच्चे का नामांकन (प्रति भारिता 1/6, कुल 2/6);
- **स्वास्थ्य:** शिशु मृत्यु दर और पोषण (प्रति भारिता 1/6, कुल 2/6);
- **जीवन स्तर:** बिजली, पक्का फर्श, पेयजल, स्वच्छता, रसोई ईंधन और संपत्ति (प्रति भारिता 1/18, कुल 2/6)। **अतः कथन 1 सही है।**

मुख्य निष्कर्ष

- सूचकांक के अनुसार विश्व में **1.3 बिलियन** लोग अभी भी 'बहुआयामी गरीब' हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण एशिया में असमानता और गरीबी का स्तर अत्यधिक है।
- **बांग्लादेश, कंबोडिया, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, इथोपिया, हैती, भारत, नाइजीरिया, पाकिस्तान, पेरू और वियतनाम** (10 चयनित देशों में लगभग **2 बिलियन** लोगों की संयुक्त आबादी है) ने **सतत विकास लक्ष्य 1** (गरीबी के सभी रूपों की पूरे विश्व से समाप्ति) की प्राप्ति में महत्वपूर्ण प्रगति की है।
- विश्व में प्रत्येक तीन बच्चों में से एक (10 वर्ष से कम आयु) और 18 वर्ष से कम उम्र का प्रत्येक दूसरा बच्चा गरीब है।
- तीन में से एक बच्चे की तुलना में छह में से एक वयस्क बहुआयामी गरीबी से पीड़ित हैं, जबकि बच्चों में वयस्कों की तुलना में बहुआयामी गरीबी का खतरा अधिक होता है।
- उप-सहाराई अफ्रीका और दक्षिण एशिया में बहुआयामी गरीब बच्चे अधिक संख्या में हैं।
- अफ्रीकी देशों जैसे बुर्किना फासो, चाड, इथोपिया, नाइजर और दक्षिण सूडान में 90% या उससे अधिक बच्चे (10 वर्ष से कम उम्र के) बहुआयामी गरीब हैं।

भारतीय परिदृश्य



- भारत ने 2006 से 2016 के दौरान कुल **271 मिलियन** लोगों को संपत्ति, खाना पकाने के ईंधन, स्वच्छता और पोषण जैसे क्षेत्रों में सशक्त सुधार के कारण (2005-06 में 0.283 से 2015-16 में 0.123) गरीबी सूचकांक से बाहर निकाला।
- 10 चयनित देशों में से भारत और कंबोडिया ने अपने एम.पी.आई. मूल्यों को सबसे तीव्रता से कम किया और उन्होंने सर्वाधिक गरीब समूहों को साथ रहते हुए यह स्तर प्राप्त किया।
- झारखंड ने अन्य क्षेत्रों की तुलना में तीव्र गति से गरीबी को कम किया है।
- भारत (इथोपिया और पेरू के साथ) ने पोषण, स्वच्छता, बाल मृत्यु दर, पीने के पानी, स्कूली शिक्षा के वर्षों, बिजली, विद्यालयों में उपस्थिति, आवास, खाना पकाने के ईंधन और संपत्ति जैसे सभी 10 संकेतकों में गिरावट को काफी कम कर दिया है।
- एम.पी.आई. 2005-2006 में **640 मिलियन** लोगों (55.1%) से घटकर 2015-16 में **369 मिलियन** लोग (27.9%) हो गया।

59. महिला वैज्ञानिक योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह योजना महिला एवं बाल विकास मंत्रालय के अंतर्गत कार्यान्वित है।
2. किरण योजना उन महिलाओं के लिये शुरू की गई है जो विज्ञान की मुख्यधारा में लौटने और वैज्ञानिकों के रूप में कार्य करने की इच्छा रखती 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

उत्तर: (b)

व्याख्या: विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डी.एस.टी.) ने 'महिला वैज्ञानिक योजना' (डब्ल्यू.ओ.एस.) का शुभारंभ किया है। अतः कथन 1 सही नहीं है।

- किरण (KIRAN—Knowledge Involvement in Research Advancement through Nurturing) महिला वैज्ञानिक योजना विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा उन महिला वैज्ञानिकों के लिये शुरू की गई है जो मुख्यधारा विज्ञान में लौटने और बेंच स्तर के वैज्ञानिकों के रूप में कार्य करने की इच्छा रखती हैं।
- यह योजना महिला वैज्ञानिकों को विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अग्रणी क्षेत्रों में अनुसंधान करने की अनुमति देती है। अतः कथन 2 सही है।

छात्रवृत्ति की तीन श्रेणियाँ उपलब्ध हैं। वे इस प्रकार हैं:

- बेसिक/एप्लाइड साइंस में अनुसंधान के लिये छात्रवृत्ति (WOS-A)
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी आधारित सामाजिक कार्यक्रमों में अनुसंधान के लिये छात्रवृत्ति (WOS-B)
- स्वरोजगार के लिये इंटरशिप (WOS-C)

60. निम्नलिखित में से किस दैहिक प्रक्रिया में पौधों से बूँद के रूप में अतिरिक्त जल का निष्कासन होता है?

- a. वाष्पोत्सर्जन
- b. बिंदुस्राव
- c. स्राव



d. उत्सर्जन

उत्तर: (b)

व्याख्या: जब वाष्पीकरण की दर कम होती है और अतिरिक्त जल घास और अन्य घासीय पौधों की पत्तियों के शीर्ष पर खुली शिराओं के आसपास बूंदों के रूप में जमा हो जाते हैं। इसके तरल चरण में जल के इस निष्कासन को बिंदुस्राव (Guttation) कहा जाता है। **अतः विकल्प (b) सही है।**

- स्थलीय पौधे प्रति दिन बड़ी मात्रा में जल का अवशोषण करते हैं, लेकिन इसका अधिकांश भाग पत्तियों से वाष्पीकृत हो जाता है जिसे वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) की प्रक्रिया कहा जाता है।

61. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. प्रकाश विद्युत प्रभाव ऊर्जा के संरक्षण नियम का पालन नहीं करता है।
2. प्रकाश विद्युत उत्सर्जन एक तात्क्षणिक प्रक्रिया है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

व्याख्या: प्रकाश विद्युत प्रभाव धातुओं से उपयुक्त आवृत्ति के प्रकाश प्रदीप्त करने पर इलेक्ट्रॉनों के उत्सर्जन की परिघटना है।

- कुछ धातु पराबैंगनी प्रकाश से प्रतिक्रिया करते हैं जबकि दूसरे दृश्य-प्रकाश के लिये भी सुग्राही हैं।
- प्रकाश-विद्युत प्रभाव में प्रकाश ऊर्जा का वैद्युत ऊर्जा में रूपांतरण होता है। यह ऊर्जा के संरक्षण के नियम का पालन करता है। प्रकाश-विद्युत उत्सर्जन एक तात्क्षणिक प्रक्रिया है और इसके कुछ विशिष्ट लक्षण होते हैं। **अतः कथन 1 सही नहीं है और कथन 2 सही है।**
- प्रकाश-विद्युत धारा (i) आपतित प्रकाश की तीव्रता, (ii) दो इलेक्ट्रोडों के बीच लगाया गया विभवांतर और (iii) उत्सर्जक के पदार्थ की प्रकृति पर निर्भर करती है।

62. पदार्थ की अवस्थाओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बॉयल का नियम तापमान और आयतन का संबंध प्रकट करता है।
2. चार्ल्स का नियम दबाव और आयतन का संबंध प्रकट करता है।
3. गे-लुसैक का नियम दबाव और तापमान का संबंध प्रकट करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही नहीं हैं?

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 1 और 3
- c. केवल 2 और 3
- d. उपरोक्त सभी

उत्तर: (a)

व्याख्या: बॉयल का नियम (दाब-आयतन संबंध):

- स्थिर ताप पर गैस की निश्चित मात्रा (अर्थात् मोलों की संख्या) का दाब उसके आयतन के व्युत्क्रमानुपाती होता है। इसे 'बॉयल के नियम' के रूप में जाना जाता है।



- इसका अर्थ है कि स्थिर ताप पर गैस की निश्चित मात्रा का आयतन तथा दाब का गुणनफल स्थिर होता है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

चार्ल्स का नियम (ताप-आयतन संबंध):

- यह बताता है कि स्थिर दाब पर एक गैस की निश्चित मात्रा का आयतन उसके परम ताप के समानुपाती होता है।
- ताप तथा आयतन के मध्य ग्राफ की प्रत्येक रेखा को समदाब (Isobar) कहा जाता है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

गे-लुसैक नियम (दाब-ताप संबंध):

- यह बताता है कि स्थिर आयतन पर किसी निश्चित मात्रा वाली गैस का दाब उसके आयतन के समानुपाती होता है।
- इसके ग्राफ की प्रत्येक रेखा को 'समायतनी' (Isochore) कहा जाता है। **अतः कथन 3 सही है।**

63. 'मुक्त अंतरिक्ष प्रकाशिकी (एफ.एस.ओ.) तकनीक' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह ऑप्टिकल फाइबर केबल नेटवर्क का एक विकल्प प्रदान करती है।
2. इसमें डाटा संचरित करने के लिये मुक्त वायु स्पेक्ट्रम की आवश्यकता होती है।
3. एफ.एस.ओ. नेटवर्क ब्रॉडबैंड की तुलना में बेहतर स्पीड प्रदान कर सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1 और 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

व्याख्या: मुक्त अंतरिक्ष प्रकाशिकी (FSO) तकनीक- यह एक प्रकाशीय संचार तकनीक है जिसमें डाटा ऑप्टिकल कनेक्टिविटी की अनुमति देते हुए मुक्त अंतरिक्ष में प्रकाश के संचरण द्वारा प्रसारित होता है। FSO का कार्य OFC (ऑप्टिकल फाइबर केबल) नेटवर्क के सामान होता है किन्तु एकमात्र अंतर यह है कि ऑप्टिकल बीम OFC कोर्स (cores) की बजाय मुक्त वायु द्वारा भेजे जाते हैं अर्थात् ग्लास फाइबर।

अतः कथन 1 सही है।

- FSO सिस्टम में पूर्ण डुप्लेक्स (दो दिशाओं से) देने के लिये दोनों छोर पर ऑप्टिकल ट्रान्सीवर लगे होते हैं। FOS एक LOS (line of sight) टेक्नोलॉजी है जहाँ डाटा, आवाज़ तथा वीडियो संचार फुल डुप्लेक्स कनेक्टिविटी के माध्यम से अधिकतम 10 Gbps के साथ प्राप्त किया जाता है। इसके कार्य करने के लिये किसी प्रकार के एयर स्पेक्ट्रम की आवश्यकता नहीं पड़ती।

अतः कथन 2 सही नहीं है।

इसके गुण:

- मुक्त अंतरिक्ष प्रकाशिकी एक लचीला नेटवर्क है जो ब्रॉडबैंड से बेहतर गति देता है।

अतः कथन 3 सही है।

64. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसरो का हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग सैटेलाइट (HysIS) इलेक्ट्रोमैग्नेटिक स्पेक्ट्रम के दृश्यमान अवरक्त और शॉर्टवेव इन्फ्रारेड क्षेत्रों के पास पृथ्वी की सतह का अध्ययन करेगा।



2. HysIS सूर्य-तुल्यकालिक ध्रुवीय कक्षा में पृथ्वी की परिक्रमा कर 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

उत्तर: (c)

व्याख्या: भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान (PSLV-C43) ने हाइपरस्पेक्ट्रल इमेजिंग सैटेलाइट (HysIS) को सूर्य-तुल्यकालिक ध्रुवीय कक्षा में प्रक्षेपित किया। अतः कथन 2 सही है।

- HysIS एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है जिसे इसरो के 380 किलोग्राम वज़नी मिनी सैटेलाइट-2 (IMS-2) बस के आसपास बनाया गया है। उपग्रह का जीवनकाल पाँच वर्ष है।
- HysIS का प्राथमिक उद्देश्य इलेक्ट्रोमैग्नेटिक स्पेक्ट्रम के दृश्यमान, अवरक्त और शॉर्टवेव इन्फ्रारेड क्षेत्रों के निकट पृथ्वी की सतह का अध्ययन करना है। **अतः कथन 1 सही है।**
- उपग्रह के डेटा का उपयोग कृषि, वानिकी, मिट्टी/भूवैज्ञानिक वातावरण, तटीय क्षेत्र व अंतर्देशीय जल सहित अनुप्रयोगों की एक विस्तृत शृंखला के लिये किया जाएगा।

65. हाल ही में समाचारों में रहा 'अप्सरा-उन्नत' है:

- परमाणु अनुसंधान रिएक्टर
- सुपरकंप्यूटर
- पृथ्वी-अवलोकन उपग्रह
- मिसाइल रक्षा प्रणाली

उत्तर: (a)

व्याख्या: अप्सरा उन्नत (APSARA U) रिएक्टर

- 'अप्सरा उन्नत' एक स्विमिंग पूल के आकार का अनुसंधान रिएक्टर है, जिसका परिचालन सितंबर 2018 में भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, ट्रॉम्बे में शुरू किया गया। **अतः विकल्प (a) सही है।**
- यह स्वदेशी रूप से निर्मित है, इसमें निम्न परिष्कृत यूरेनियम (Low Enriched Uranium-LEU) से निर्मित प्लेट के आकार वाले प्रकीर्णन ईंधन का उपयोग किया जाता है।

रिएक्टर का महत्त्व

- रिएक्टर चिकित्सा अनुप्रयोगों के लिये रेडियोआइसोटोप (Radioisotopes) के स्वदेशी उत्पादन में वृद्धि करेगा। इसका उपयोग परमाणु भौतिकी, भौतिक विज्ञान और विकिरण परिरक्षण में अनुसंधान के लिये किया जाएगा।

66. निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

- अनुच्छेद 371 - गुजरात और महाराष्ट्र के लिये विशेष प्रावधान
- अनुच्छेद 371-D – मणिपुर के लिये विशेष प्रावधान
- अनुच्छेद 371-G – मिज़ोरम के लिये विशेष प्रावधान
- अनुच्छेद 371-C – आंध्र प्रदेश के लिये विशेष प्रावधान

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-से सुमेलित हैं?

- केवल 1 और 3



- b. केवल 2 और 4
- c. केवल 1, 2 और 3
- d. केवल 2, 3 और 4

उत्तर: (a)

व्याख्या: अनुच्छेद 370 और 371 संविधान के निर्माण (26 जनवरी 1950) से ही उसका भाग थे।

- अनुच्छेद 371A से 371J तत्पश्चात् शामिल किये गए थे।
- अनुच्छेद 371, 371A, 371B, 371C, 371D, 371E, 371F, 371G, 371H, और 371J भारतीय संघ के अन्य राज्यों के संबंध में विशेष (प्रावधानों) उपबंधों को परिभाषित करता है।
- **अनुच्छेद 371- महाराष्ट्र और गुजरात:** राज्यपाल का विशेष उत्तरदायित्व है कि **विदर्भ**, मराठवाड़ा और शेष महाराष्ट्र तथा गुजरात में सौराष्ट्र एवं कच्छ के लिये 'पृथक् विकास बोर्ड' स्थापित किये जाए। उक्त क्षेत्रों में विकासात्मक व्यय के लिये धन का समान आवंटन और राज्य सरकार के तहत तकनीकी शिक्षा तथा व्यवसायिक प्रशिक्षण हेतु पर्याप्त सुविधाएँ एवं रोज़गार के पर्याप्त अवसर प्रदान करने के उद्देश्य से समान व्यवस्था सुनिश्चित करना।” **अतः युग्म 1 सुमेलित है।**
- **अनुच्छेद 371C (27वाँ संशोधन अधिनियम, 1971)- मणिपुर:** राष्ट्रपति को यह अधिकार प्राप्त है कि यदि वह चाहे तो राज्य के पहाड़ी क्षेत्रों से मणिपुर विधानसभा के लिये चुने गए सदस्यों कि एक समिति का गठन कर सकता है एवं इस समिति का उचित संचालन सुनिश्चित करने हेतु राज्यपाल को विशेष उत्तरदायित्व सौंप सकता है। **अतः युग्म 4 सुमेलित नहीं है।**
- **अनुच्छेद 371D (32वाँ संशोधन अधिनियम, 1973;** वर्तमान में इसके स्थान पर आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2014) **आंध्र प्रदेश और तेलंगाना:** राष्ट्रपति को राज्य के विभिन्न क्षेत्रों में निवास करने वाले लोगों के लिये शिक्षा एवं रोज़गार के समान अवसर सुनिश्चित करने होंगे। **अतः युग्म 2 सही सुमेलित नहीं है।**
- **संविधान के अनुच्छेद 371G** के प्रावधान के अनुसार, संसद 'मिजो' समुदाय की धार्मिक एवं सामाजिक प्रथा के मामले में, मिजो प्रथागत कानून के अनुसार दीवानी और आपराधिक न्यायिक प्रशासन के निर्णयों के मामलों में एवं भूमि के स्वामित्व एवं हस्तांतरण संबंधी मुद्दों पर कानून नहीं बना सकती है, जब तक कि राज्य विधानसभा ऐसा करने हेतु सहमति न दे। **अतः युग्म 3 सुमेलित है।**

67. हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (आर.बी.आई.) ने निम्नलिखित में से किस समिति की सिफारिश पर 1.76 लाख करोड़ रुपए के अधिशेष को भारत सरकार के राजकोष में हस्तांतरित करने का निर्णय लिया है?

- a. बिमल जालान समिति
- b. दीपक मोहंती समिति
- c. भंडारी समिति
- d. सी. रंगराजन समिति

उत्तर: (a)

व्याख्या: भारतीय रिज़र्व बैंक (आर.बी.आई.) के आर्थिक पूंजी ढाँचे की समीक्षा करने हेतु बिमल जालान समिति का गठन किया गया था, समिति ने पूर्व-निर्धारित फार्मूला को ध्यान में रखते हुए तीन से पाँच वर्ष की अवधि में आर.बी.आई. द्वारा सरकार को आरक्षित निधि हस्तांतरित करने का सुझाव दिया है।



- अधिशेष पूंजी के हस्तांतरण से सरकार को राजकोषीय घाटे के लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायता मिल सकती है।
 - समिति ने मौजूदा प्रक्रिया के अनुसार चरणबद्ध तरीके से आर.बी.आई. द्वारा अधिशेष पूंजी को सरकार को हस्तांतरित करने का सुझाव दिया है।
 - जालान समिति ने आकस्मिक जोखिम बफर (सी.आर.बी.) के लिये आर.बी.आई. को 5.5-6.5% की सीमा की तुलना पत्र दी है।
 - समिति की सिफारिशों का अनुसरण करते हुए आर.बी.आई. ने तुलना पत्र में सी.आर.बी. स्तर को 5.5% की सीमा पर रखा है, जबकि ₹52,637 करोड़ मूल्य की शेष आरक्षित निधि सरकार को हस्तांतरित कर दी है।
 - यदि सी.आर.बी. आवश्यक न्यून सीमा से भी कम है, तो उतना ही जोखिम लिया जाएगा जितना कि आवश्यक सीमा के अनुकूल हो और केवल अवशिष्ट शुद्ध आय (यदि हो) ही सरकार को हस्तांतरित की जाएगी।
 - हालाँकि सी.आर.बी. को 5.5% के न्यून स्तर पर रखने से मौद्रिक नीति को गति देने संबंधी आर.बी.आई. की भूमिका कम महत्वपूर्ण हो जाएगी।
 - बिमल जालान समिति ने भारतीय रिज़र्व बैंक को अपनी संपत्ति का 5.5% से 6.5% हिस्सा अधिशेष के रूप में बनाए रखने का सुझाव दिया है।
 - 6.5% पर अधिशेष भंडार 11,608 करोड़ रुपए होगा; 5.5% पर अधिशेष भंडार का आंकड़ा 52,637 करोड़ रुपए होगा।
 - पिछले कुछ समय से अधिशेष का हस्तांतरण आर.बी.आई. और सरकार के बीच विवाद का कारण बना हुआ था।
 - **दीपक मोहंती समिति:** आर.बी.आई. के डेटा और सूचना के प्रबंधन हेतु गठित समिति।
 - **भंडारी समिति:** आर.आर.बी. (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक) के पुनर्गठन हेतु गठित समिति।
 - **रंगराजन समिति:** देश में गरीबी के पैमाने का आकलन करने हेतु गठित समिति।
68. जल जीवन मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. इस योजना का संचालन पेयजल एवं स्वच्छता विभाग द्वारा किया जा रहा है।
 2. इस मिशन का लक्ष्य वर्ष 2024 तक सभी शहरी घरों में पाइप द्वारा जल की आपूर्ति सुनिश्चित करना है।
 3. यह केंद्र प्रायोजित योजना है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
- a. केवल 1 और 3
 - b. केवल 2
 - c. केवल 2 और 3
 - d. केवल 3

उत्तर: (a)

व्याख्या: पेयजल एवं स्वच्छता विभाग के अंतर्गत 'जल जीवन मिशन' का उद्देश्य स्थानीय स्तर पर जल की समग्र मांग एवं पूर्ति प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करना है, जिसमें वर्षा जल संचयन, भूजल पुनर्भरण तथा कृषि में पुनः उपयोग के लिये घरेलू अपशिष्ट जल के प्रबंधन जैसे स्रोतों को सतत बनाने हेतु स्थानीय बुनियादी सुविधाओं का निर्माण शामिल है। **अतः कथन 1 सही है।**



- जल संसाधन, नदी विकास एवं गंगा संरक्षण मंत्रालय और पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय को जोड़ कर जल शक्ति मंत्रालय का गठन किया गया है, जो एकीकृत एवं समग्र रूप से जल संसाधनों व जल आपूर्ति के प्रबंधन की निगरानी करेगा। साथ ही यह जल जीवन मिशन के अंतर्गत वर्ष 2024 तक सभी ग्रामीण परिवारों को हर घर जल- (पाइप द्वारा जलापूर्ति) सुनिश्चित करने के लिये राज्यों के साथ काम करेगा। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
 - यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है। केंद्र और राज्य दोनों जल जीवन मिशन के उद्देश्यों को प्राप्त करने की दिशा में कार्य करेंगे। **अतः कथन 3 सही है।**
69. समग्र जल प्रबंधन सूचकांक (सी.डब्ल्यू.एम.आई.) 2.0 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह सूचकांक नीति आयोग द्वारा जल शक्ति मंत्रालय और ग्रामीण विकास मंत्रालय के साथ मिलकर तैयार किया गया है।
 2. वर्ष 2017-18 में सी.डब्ल्यू.एम.आई. 2.0 में गुजरात ने प्रथम स्थान प्राप्त किया।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या: जल शक्ति मंत्रालय और ग्रामीण विकास मंत्रालय के सहयोग से नीति आयोग ने समग्र जल प्रबंधन सूचकांक (CWMI 2-0) का दूसरा संस्करण तैयार किया है। **अतः कथन 1 सही है।**

- वर्ष 2018 में पहली बार नीति आयोग ने समग्र जल प्रबंधन सूचकांक की शुरुआत की तथा राज्यों के बीच सहकारी एवं प्रतिस्पर्द्धी संघवाद की भावना स्थापित करने हेतु एक उपकरण के रूप में संकल्पित किया।
- सूचकांक में राज्यों को नौ विषयों की सूची में श्रेणीबद्ध करते हुए इसमें 25 राज्यों एवं 2 केंद्र-शासित प्रदेशों को शामिल किया गया।
- संदर्भित वर्ष (2017-18) में गुजरात शीर्ष स्थान पर रहा, इसके बाद आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, गोवा, कर्नाटक और तमिलनाडु को स्थान प्राप्त हुआ। **अतः कथन 2 सही है।**
- वर्ष 2017-18 में उत्तर-पूर्वी और हिमालयी राज्यों में हिमाचल प्रदेश को प्रथम स्थान प्रदान किया गया तत्पश्चात् उत्तराखंड, त्रिपुरा और असम रहे।
- पहली बार केंद्रशासित प्रदेशों ने अपना आँकड़े प्रस्तुत किये, जिनमें पुद्दुचेरी शीर्ष स्थान पर रहा है।
- औसतन 80 प्रतिशत राज्यों ने पिछले तीन वर्षों में सूचकांक का आकलन किया और अपने जल प्रबंधन स्क्कोर में सुधार किया।

70. विकास बैंकों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. विकास बैंक ऐसे बैंक हैं, जो अल्पकालिक ऋण प्रदान करते हैं और कम प्रतिफल लेते हैं।
2. सरकार भी कर-प्रोत्साहन के माध्यम से विकास बैंकों को सहायता प्रदान कर सकती है।

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

- a. केवल 1



- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

व्याख्या: विकास बैंक ऐसी वित्तीय संस्थाएँ हैं जो दीर्घावधि तक पूंजी गहन निवेश के लिये दीर्घकालिक ऋण प्रदान करती है और क्रय प्रतिफल प्राप्त करती हैं। ये संस्थाएँ शहरी बुनियादी ढाँचे, खनन, भारी उद्योग, सिंचाई प्रणाली आदि क्षेत्रों में ऋण प्रदान करती है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

- ऐसे बैंक निम्न एवं स्थायी ब्याज दरों पर ऋण प्रदान करते हैं ताकि महत्त्वपूर्ण सामाजिक लाभ के साथ-साथ दीर्घकालिक निवेश को भी प्रोत्साहित किया जा सकें।
- विकास बैंकों को टर्म लेंडिंग संस्थान या विकास वित्तीय संस्थान के रूप में भी जाना जाता है।
- दीर्घकालिक ऋण प्रदान करने के लिये विकास बैंक को दीर्घकालिक वित्त स्रोत की आवश्यकता होती है। अक्सर पूंजी बाज़ार में दीर्घावधि प्रतिभूतियों को जारी करके तथा पेंशन, जीवन बीमा कोष एवं डाकघर में जमा राशि जैसी दीर्घावधि बचत संस्था की सदस्यता ग्रहण करके वित्त के स्रोत इकट्ठा किये जाते हैं।
- ऐसे निवेशों के सामाजिक लाभ और इनसे संबंधित अनिश्चितता का अनुसरण करते हुए विकास बैंक को अक्सर सरकार या अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं द्वारा समर्थन होता रहता है।
- निजी क्षेत्र के बैंकों और वित्तीय संस्थानों के लिये कर प्रोत्साहन और प्रशासनिक जनादेश के माध्यम से विकास बैंकों को इस प्रकार का समर्थन दिया जाता है प्रतिभूतियों में निवेश के रूप में समर्थन किया जाता है। **अतः कथन 2 सही है।**

71. केंद्र सरकार द्वारा स्थापित राष्ट्रीय आरोग्य निधि (आर.ए.एन.) का उद्देश्य है:

- a. प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना के अंतर्गत सभी प्रकार के रोगों, जिसमें अस्पताल में एक दिन से अधिक समय तक भर्ती होने की आवश्यकता हो, का निःशुल्क इलाज।
- b. गंभीर जानलेवा बीमारियों से पीड़ित बी.पी.एल. रोगियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना।
- c. मलेरिया, चिकनगुनिया आदि जैसी महामारियों से पीड़ित लोगों को स्वास्थ्य देखभाल सेवा प्रदान करना।
- d. इनमें से कोई नहीं।

उत्तर: (b)

व्याख्या: राष्ट्रीय आरोग्य निधि (आर.ए.एन.) की स्थापना उन रोगियों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिये की गई थी, जो गरीबी रेखा से नीचे जीवनयापन कर रहे हैं और जो प्रमुख घातक बीमारियों से पीड़ित हैं जिससे वे किसी भी उच्च सुविधाओं वाले अस्पताल/अन्य सरकारी अस्पतालों में चिकित्सा उपचार प्राप्त कर पाएँ। ऐसे रोगियों को एकमुश्त अनुदान के रूप में वित्तीय सहायता दी जाती है, जिसे उस अस्पताल के चिकित्सा अधीक्षक को जारी किया जाता है जिसमें रोगी को उपचार प्रदान किया गया है/किया जाना है।

अतः विकल्प (b) सही है।

72. सरल-स्टेट रूफटॉप सोलर अट्रैक्टिवेनेस इंडेक्स के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे नीति आयोग द्वारा तैयार किया गया है।
2. इस सूचकांक में तमिलनाडु शीर्ष स्थान पर है।
3. इस सूचकांक में न केवल नीतिगत ढाँचे को बल्कि उपभोक्ता अनुभव को भी शामिल किया गया है।



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

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

उत्तर: (c)

व्याख्या: हाल ही में सरकार ने राज्यों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा पैदा करके छत पर सौर पैनल लगाने को प्रोत्साहित करने के लिये राज्य रूफटॉप सौर आकर्षण सूचकांक-SARAL (State Rooftop Solar Attractiveness Index) शुरू किया है।

- SARAL को नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE), शक्ति सस्टेनेबल एनर्जी फाउंडेशन (SSEF), एसोसिएटेड चैंबर्स ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री ऑफ इंडिया (ASSOCHAM) और अर्न्स्ट एंड यंग (EY) के सहयोग से डिज़ाइन किया गया है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- SARAL वर्तमान में पाँच प्रमुख पहलुओं पर केंद्रित है-
 - नीति ढाँचे की मज़बूती
 - कार्यान्वयन का परिवेश
 - निवेश का माहौल
 - उपभोक्ता अनुभव
 - व्यापार परिवेश

अतः कथन 3 सही है।

- कर्नाटक राज्य को सूचकांक में प्रथम स्थान प्राप्त हुआ, इसके बाद तेलंगाना, गुजरात और आंध्र प्रदेश का स्थान हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**

73. निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

- अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ (आई.डी.ए.) गरीब देशों को ऋण और अनुदान प्रदान करता है।
- बहुपक्षीय निवेश गारंटी एजेंसी (एम.आई.जी.ए.) विकासशील देशों में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को प्रोत्साहित करने पर लक्षित है।
- अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक (आई.बी.आर.डी.) मध्यम आय वर्ग एवं क्रेडिट-योग्य निम्न-आय वाले देशों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- केवल 1 और 2
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3
- उपरोक्त सभी

उत्तर: (d)

व्याख्या: 189 सदस्य देशों वाले पुनर्निर्माण और विकास के लिये अंतर्राष्ट्रीय बैंक (आई.बी.आर.डी.) एक वैश्विक विकास बैंक है। विश्व में सबसे बड़े विकास बैंक के रूप में स्थापित यह बैंक ऋण, गारंटी, जोखिम प्रबंधन उत्पाद, और मध्यम-आय और क्रेडिट के लिये सलाहकारी सेवाओं को समर्थन प्रदान करके विश्व बैंक समूह के उद्देश्यों की प्राप्ति पर बल देता है। यह मध्यम आय वर्ग एवं क्रेडिट-योग्य निम्न-आय वाले



देशों को सलाहकारी सेवा प्रदान करता है। साथ ही साथ यह क्षेत्रीय प्रतिक्रियाओं तथा वैश्विक चुनौतियों का समन्वय करके सहायता प्रदान करता है। **अतः कथन 3 सही है।**

- अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ (आई.डी.ए.) गरीब देशों को ऋण और अनुदान प्रदान करता है। **अतः कथन 1 सही है।**
- बहुपक्षीय निवेश गारंटी एजेंसी (मीगा) विकासशील देशों में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को प्रोत्साहित करने पर लक्षित है। **अतः कथन 2 सही है।**

74. मेकांग-गंगा सहयोग (एम.जी.सी.) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसके सदस्यों में बंगाल की खाड़ी के आस-पास स्थित सभी देश शामिल हैं।
2. यह भारत की एक्ट ईस्ट पॉलिसी की पुनः पुष्टि करता है।
3. 10वीं एम.जी.सी. मंत्रिस्तरीय बैठक का आयोजन सिंगापुर में किया गया।

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

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2
- c. केवल 2 और 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

व्याख्या: मेकांग-गंगा सहयोग (एम.जी.सी.) छह देशों; भारत और पाँच आसियान देशों अर्थात् कंबोडिया, लाओस, म्यांमार, थाईलैंड एवं वियतनाम द्वारा पर्यटन, संस्कृति, शिक्षा, साथ ही परिवहन तथा संचार में सहयोग के लिये एक पहल है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

- वर्ष 2000 में वियनतियाने, लाओस में इसकी शुरुआत की गई थी। गंगा और मेकांग दोनों ही सभ्यतागत नदियाँ हैं और एम.जी.सी. पहल का उद्देश्य इन दोनों प्रमुख नदी घाटियों में बसे लोगों के बीच घनिष्ठ संबंधों को और अधिक सुविधाजनक बनाना है।
- हाल ही में बैंकाक, थाईलैंड में 10वीं मेकांग-गंगा सहयोग मंत्रिस्तरीय बैठक हुई। **अतः कथन 3 सही नहीं है।**
- भारत के लिये MGC का महत्त्व इस प्रकार है:
 - पूर्वी-एशियाई क्षेत्र के साथ प्रभावी एकीकरण से भारत की एक्ट ईस्ट नीति की पुष्टि होती है।
 - यदि म्यांमार के माध्यम से कई एम.जी.सी. देशों के साथ (लगभग पूरे क्षेत्र में) व्यापार और उद्योग क्षेत्र का विकास होता है तो भारत का पूर्वोत्तर क्षेत्र भी तेज़ी विकसित होगा।
 - सांस्कृतिक और वाणिज्यिक सहयोग को बढ़ावा देना।
 - क्षेत्र में चीन की प्रभुता को संतुलित करना। **अतः कथन 2 सही है।**

75. राष्ट्रीय आवश्यक निदान सूची (एन.ई.डी.एल.) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद द्वारा एन.ई.डी.एल. को अंतिम रूप दिया गया है।
2. एन.ई.डी.एल. में सभी चिकित्सीय उपकरण और इन-विट्रो नैदानिक उपकरण (आई.वी.डी.) शामिल हैं।
3. भारत एन.ई.डी.एल. संकलित करने वाला विश्व का पहला देश बन गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- a. केवल 1 और 2



- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1 और 3
- d. उपरोक्त सभी

उत्तर: (d)

व्याख्या: भारतीय आयुर्वेद अनुसंधान परिषद (आई.सी.एम.आर.) ने देश की पहली राष्ट्रीय आवश्यक निदान सूची (एन.ई.डी.एल.) जारी की है। **अतः कथन 1 सही है।**

- इसका उद्देश्य मौजूदा नियामक प्रणाली की कमियों को कम करना है जिसमें सभी चिकित्सीय उपकरणों एवं इन-विट्रो डायग्नोस्टिक उपकरणों (आई.वी.डी.) को शामिल नहीं किया गया है।

अतः कथन 2 सही है।

- इसके साथ ही भारत विश्व का पहला देश बन गया है जिसने ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों की विभिन्न स्वास्थ्य सुविधाओं की आवश्यकता के अनुसार नैदानिक परीक्षणों की सूची जारी की है। **अतः कथन 3 सही है।**

76. विपक्ष के नेता के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जहाँ दो या दो से अधिक ऐसे दल हैं जिनकी संख्या एक समान है, वहाँ यथास्थिति राज्यसभा का सभापति या लोकसभा का अध्यक्ष ऐसे दलों की प्रास्थिति का ध्यान रखते हुए उन दलों के नेताओं में से किसी एक को विपक्षी नेता के रूप में चयन हेतु राष्ट्रपति को संदर्भित करेगा।
2. सरकार के विपक्ष में सबसे बड़ी संख्यात्मक शक्ति वाला दल विपक्ष के नेता के पद की पात्रता रखता है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (b)

व्याख्या: विपक्ष का नेता:

संसद में विपक्षी के नेता वेतन और भत्ता अधिनियम, 1977 के अनुसार, संसद के किसी सदन के संबंध में 'विपक्ष के नेता' का अभिप्राय राज्यसभा या लोकसभा के उस सदस्य से है जो उस समय सरकार के विपक्ष में सबसे अधिक संख्या वाले दल का नेता है और जिसे यथास्थिति राज्यसभा के सभापति या लोकसभा के अध्यक्ष द्वारा उस रूप में मान्यता दी गई गई है। **अतः कथन 2 सही है।**

ऐसी स्थिति जहाँ राज्यसभा या लोकसभा में सरकार के विपक्ष में दो या दो से अधिक ऐसे दल हैं जिनकी संख्या एक समान है, वहाँ यथास्थिति राज्यसभा का सभापति या लोकसभा का अध्यक्ष ऐसे दलों की प्रास्थिति का ध्यान रखते हुए उन दलों के नेताओं में से किसी एक को विपक्ष के नेता के रूप में मान्यता देगा और ऐसी मान्यता अंतिम और निर्णायक होगी। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

- संसद में विपक्षी नेता वेतन और भत्ता अधिनियम, 1977 विपक्ष के नेताओं के वेतन और भत्ते का उपबंध करता है।
- संसदीय लोकतंत्र में नियंत्रण और संतुलन के लिये विपक्ष के नेता का होना महत्वपूर्ण है और वह CVC, CBI, CIC, लोकपाल जैसी संस्थाओं के उत्तरदायित्व और उनमें पारदर्शिता के लिये द्विदलीयता और तटस्थता का प्रवेश कराता है।



- लोकसभा में विपक्ष के नेता ((LoP) का नहीं होना भारतीय संसद के लिये असामान्य नहीं है। पहला LoP 1969 में नामित किया गया था और पाँचवीं (1971-77), सातवीं (1980-84) और आठवीं (1984-89) लोकसभा में ऐसा कोई पद नहीं था।
- कॉन्ग्रेस को विपक्ष के नेता का पद देने से इनकार करते हुए वर्ष 1956 में जारी 'लोकसभा अध्यक्ष द्वारा निर्देश' (Directions by the Speaker of Lok Sabha) की धारा 120 और 120 (1) (c) के आधार पर दावा किया गया है कि 'लोकसभा अध्यक्ष लोकसभा में सबसे बड़े विपक्षी दल के किसी सदस्य को विपक्ष के नेता के रूप में मान्यता देने के लिये बाध्य नहीं है यदि उक्त दल के पास सदन की बैठक के लिये आवश्यक गणपूर्ति के 1/10वें भाग के बराबर संख्या शक्ति नहीं है।'

77. निम्नलिखित में से किस/किन अधिनियम के अंतर्गत भारत सरकार के विदेशी ट्रिब्यूनल के आदेश जारी किये जाते हैं?

1. विदेशी अधिनियम, 1946
2. नागरिकता अधिनियम, 1955
3. नागरिकता अधिनियम, 2019

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 1
- c. केवल 1 और 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

व्याख्या: विदेशी (न्यायाधिकरण) आदेश, 1964 [Foreigners (Tribunals) Order, 1964] केंद्र सरकार द्वारा विदेशी अधिनियम, 1946 (Foreigners Act 1946) की धारा 3 के तहत जारी किया गया था। यह पूरे देश में लागू है। **अतः विकल्प (b) सही है।**

- विदेशी (ट्रिब्यूनल) आदेश, 1964 में प्रमुख संशोधन 2013 में किये गए थे। नवीनतम संशोधन मई 2019 में किये गए। ये सभी आदेश पूरे देश में लागू हैं और किसी भी राज्य के लिये विशिष्ट नहीं हैं।
- मई 2019 के संशोधन एन.आर.सी. के विरुद्ध दायर किये गए दावों और आपत्तियों के परिणामों से संतुष्ट नहीं हुए लोगों द्वारा की गई अपील पर निर्णय हेतु प्राधिकरणों के लिये साधनों का निर्धारण करते हैं।
 - संशोधित आदेश यह प्रावधान भी करता है कि ज़िला मजिस्ट्रेट न्यायाधिकरण को अपनी राय से अवगत कराएगा कि अपीलकर्ता विदेशी अधिनियम, 1946 के अर्थ के अंतर्गत एक 'विदेशी' है अथवा नहीं है।
- चूँकि इस आदेश के तहत विदेशी न्यायाधिकरण केवल असम राज्य में स्थापित किये गए हैं, देश के किसी अन्य राज्य में नहीं, इसलिये वर्तमान में यह संशोधन केवल असम के लिये प्रासंगिक है।
- समय-समय पर सरकार द्वारा जारी दिशानिर्देशों के अनुसार, विदेशी (न्यायाधिकरण) अधिनियम, 1941 और विदेशी (न्यायाधिकरण) आदेश, 1964 के तहत न्यायाधीशों/अधिवक्ताओं को विदेशी न्यायाधिकरण के सदस्यों के रूप में नियुक्त किया गया है।

78. राज्य आपदा प्रतिक्रिया निधि (एस.डी.आर.एफ.) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-से सही हैं?



1. केंद्र सरकार सामान्य श्रेणी के राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लिये एस.डी.आर.एफ. आवंटन में 75% का योगदान करती है।
2. शीत लहर और कीटों के हमले एस.डी.आर.एफ. के अंतर्गत आपदाओं के रूप में शामिल हैं।
3. राज्य सरकार स्थानीय प्राकृतिक आपदाओं के शिकार लोगों को तत्काल राहत देने के लिये एस.डी.आर.एफ. के तहत उपलब्ध धन के 10% तक का उपयोग कर सकती है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1 और 3
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1 और 2
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

व्याख्या: आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 (Disaster Management Act, 2005) की धारा 48 (1) (a) के तहत गठित राज्य आपदा प्रतिक्रिया निधि (State Disaster Response Fund–SDRF) अधिसूचित आपदाओं पर कार्रवाई के लिये राज्य सरकारों के पास उपलब्ध प्राथमिक निधि है। केंद्र सरकार सामान्य श्रेणी के राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लिये एस.डी.आर.एफ. आवंटन के 75% का और विशेष श्रेणी के राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों (उत्तर-पूर्वी राज्यों, सिक्किम, उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर) के लिये 90% का योगदान करती है। **अतः कथन 1 सही है।**

- वार्षिक केंद्रीय अंशदान वित्त आयोग की सिफारिश के अनुसार दो समान किशतों में जारी किया जाता है। एस.डी.आर.एफ. का उपयोग केवल पीड़ितों को तत्काल राहत प्रदान करने के लिये होने वाले व्यय की पूर्ति के लिये किया जाएगा। एस.डी.आर.एफ. के दायरे में चक्रवात, सूखा, भूकंप, आग, बाढ़, सुनामी, ओलावृष्टि, भूस्खलन, हिमस्खलन, बादल फटना, कीटों का हमला और बर्फाली हवाएँ व शीत लहर शामिल हैं। **अतः कथन 2 सही है।**

- **स्थानीय आपदा:** राज्य सरकार ऐसी प्राकृतिक आपदाओं के शिकार लोगों को तत्काल राहत प्रदान करने के लिये एस.डी.आर.एफ. के तहत उपलब्ध धन का 10 प्रतिशत तक उपयोग कर सकती है, जिसे वह राज्य के स्थानीय संदर्भ में 'आपदा' मानती है लेकिन वे गृह मंत्रालय की आपदाओं की अधिसूचित सूची में शामिल नहीं हैं, जो इस शर्त के अधीन है कि राज्य सरकार ने राज्य विशिष्ट प्राकृतिक आपदाओं को सूचीबद्ध किया है और राज्य प्राधिकार, यानी राज्य कार्यकारी समिति (State Executive Authority–SEC) के अनुमोदन के साथ ऐसी आपदाओं के लिये स्पष्ट और पारदर्शी मानदंड और दिशानिर्देश अधिसूचित किये हैं। **अतः कथन 3 सही है।**

79. वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (एफ.एस.डी.सी.) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड का अध्यक्ष एफ.एस.डी.सी. का सदस्य होता है।
2. भारतीय रिज़र्व बैंक का गवर्नर एफ.एस.डी.सी. का अध्यक्ष 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



उत्तर: (a)

व्याख्या: वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (Financial Stability and Development Council-FSDC)

- परिषद की अध्यक्षता केंद्रीय वित्त मंत्री द्वारा की जाती है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- इसके सदस्यों में भारतीय रिज़र्व बैंक के गवर्नर, आर्थिक मामलों के विभाग के वित्त सचिव और/या सचिव, वित्तीय सेवा विभाग के सचिव; वित्त मंत्रालय के मुख्य आर्थिक सलाहकार, भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड के अध्यक्ष; बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण के अध्यक्ष और पेंशन निधि नियामक और विकास प्राधिकरण के अध्यक्ष शामिल हैं। **अतः कथन 1 सही है।**
- परिषद का कार्य वित्तीय स्थिरता, वित्तीय क्षेत्र के विकास, अंतर-नियामक समन्वय, वित्तीय साक्षरता, वित्तीय समावेशन तथा बड़ी वित्तीय कंपनियों के कामकाज सहित अर्थव्यवस्था से जुड़े छोटे-छोटे मुद्दों का विवेकपूर्ण पर्यवेक्षण करना है।
- अपनी गतिविधियों के लिये परिषद को अलग से कोई धनराशि आवंटित नहीं की जाती है।

80. केल्व वनों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. केल्व वन, केल्व नाम की अलग-अलग प्रजातियों के सघन विकास से उथले पानी में निर्मित जलमग्न पारिस्थितिकी तंत्र हैं।
2. केल्व वन केवल तटीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं।
3. केल्व पादप नहीं हैं, बल्कि विशालकाय भूरे शैवाल हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- a. केवल 1 और 2
- b. केवल 2 और 3
- c. केवल 1 और 3
- d. 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

व्याख्या: केल्व वन (Kelp Forests) केल्व (Kelps) नाम से ज्ञात कई अलग-अलग प्रजातियों के सघन विकास से उथले पानी में निर्मित जलमग्न पारिस्थितिकी तंत्र हैं। **अतः कथन 1 सही है।**

- केल्व ठंडे तथा पोषक तत्वों से भरपूर जल में पनपते हैं। केल्व समुद्र तल से जुड़े होते हैं और वृद्धि कर जल की सतह तक पहुँचते हैं तथा भोजन एवं ऊर्जा के लिये वे सूर्य के प्रकाश पर निर्भर होते हैं, इसलिये केल्व वन हमेशा तटीय क्षेत्रों में पाए जाते हैं और उनके विकास के लिये उथले व अपेक्षाकृत साफ जल की आवश्यकता होती है। **अतः कथन 2 सही है।**
- आमतौर पर केल्व वन प्रवाल भित्तियों, मैंग्रोव वनों और उष्णजलीय समुद्री घास मैदानों की तुलना में उष्णकटिबंध (Tropics) क्षेत्र में आगे की ओर पाए जाते हैं, इसलिये केल्व वनों का इन पारिस्थितिक तंत्रों के साथ अतिव्यापन नहीं होता।
- केल्व पादप नहीं हैं, बल्कि विशालकाय भूरे शैवाल हैं और केल्व की कई अलग-अलग प्रजातियाँ मिलकर केल्व वन का निर्माण करती हैं। **अतः कथन 3 सही है।**
- केल्व वन में समुद्र के सबसे विविध पारिस्थितिक तंत्र शामिल हैं। मछली की कई प्रजातियाँ अपने बच्चों की नर्सरी के रूप में केल्व वनों का उपयोग करती हैं, जबकि सी लायन (Sea Lions), सी आटर (Sea Otters) और यहाँ तक ग्रे व्हेल जैसे विभिन्न समुद्री पक्षी तथा समुद्री स्तनधारी शिकारियों एवं तूफानों के विरुद्ध आश्रय के रूप में इनका उपयोग करते हैं।



- मछली पकड़ने के विघटनकारी तरीके, तटीय प्रदूषण और नावों के फँसने से होने वाली आकस्मिक क्षति भी केल्व वनों को नकारात्मक रूप से प्रभावित करती है।
- क्षेत्र आधारित प्रबंधन, जैसे संरक्षित समुद्री क्षेत्रों को निर्दिष्ट करना, केल्व वनों के मानव द्वारा अत्यधिक दोहन और क्षति के विरुद्ध एक प्रभावी तरीका माना जाता है।

81. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मृत क्षेत्र विश्व भर में ऐसे महासागरीय क्षेत्र हैं जहाँ ऑक्सीजन की कमी होती है।
2. मृत क्षेत्र प्राकृतिक रूप से भी निर्मित हो सकते हैं।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या: 'मृत क्षेत्र' (Dead Zones) ऐसे क्षेत्र हैं जिनके ऑक्सीजन-रहित हाइपोक्सिक (Hypoxic) जल में कुछ ही जीव अथवा कोई भी जीव जीवित नहीं रह सकता है। **अतः कथन 1 सही है।**

- महासागरों (और यहाँ तक कि झीलों और तालाबों) के बड़े क्षेत्रों को समाहित करते हुए मृत क्षेत्र महासागरीय मरुस्थल का निर्माण करते हैं जो सामान्य जलीय जैव-विविधता से रहित होते हैं।
- हाइपोक्सिक जोन (Hypoxic Zones) या मृत क्षेत्र स्वाभाविक रूप से भी उभर सकते हैं, लेकिन दुनिया भर में कृषि पद्धतियों के कारण इनका अत्यधिक उभार हुआ है और ये वन्यजीवों और मानव के लिये एक बड़ी समस्या बन गए हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- दुनिया का सबसे बड़ा मृत क्षेत्र अरब सागर में है जो 63,700 वर्ग मील के लगभग संपूर्ण ओमान की खाड़ी को दायरे में लेता है।
- दूसरा सबसे बड़ा मृत क्षेत्र संयुक्त राज्य अमेरिका में मैक्सिको की खाड़ी में स्थित है जिसका आकार लगभग 6,000 वर्ग मील है।
- अतिरिक्त पोषक तत्त्व शैवाल अतिवृद्धि (Algal Explosion) की स्थिति उत्पन्न करते हैं जो आगे मृत क्षेत्र के उभार को बल देता है।
- मैक्सिको की खाड़ी में मई से सितंबर तक प्रत्येक वर्ष मृत क्षेत्र का उभार होता है जब मिसिसिपी वाटरशेड में उर्वरक उपयोग और सीवेज से बड़ी मात्रा में पोषक तत्त्व बहकर खाड़ी में पहुँचते हैं।
- हालाँकि पोषक तत्त्वों का अपवाह मृत क्षेत्र के आकार को प्रभावित करने वाला प्राथमिक कारक है, पवन की दिशा और शक्ति जैसे अन्य कारक भी यह तय करते हैं कि जल स्तंभ (Water Column) की निचली परतों तक कितनी ऑक्सीजन पहुँचती है।

82. निम्नलिखित में से कौन 'बॉन चैलेंज' से संबंधित है?

- a. गैर-वनीकृत भूमि का पुनर्स्थापन।
- b. हरित प्रौद्योगिकी।
- c. मैंग्रोव संरक्षण।
- d. संकटग्रस्त प्रजातियों की सुरक्षा।

उत्तर: (a)



व्याख्या: बॉन चैलेंज वर्ष 2020 तक विश्व की 150 मिलियन हेक्टेयर और वर्ष 2030 तक 350 मिलियन हेक्टेयर निम्नीकृत व गैर-वनीकृत भूमि के पुनर्स्थापन का एक वैश्विक प्रयास है। **अतः विकल्प (a) सही है।**

- इसे वर्ष 2011 में जर्मनी सरकार तथा अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (International Union for Conservation of Nature–IUCN) द्वारा शुरू किया गया था और बाद में वर्ष 2014 के संयुक्त राष्ट्र जलवायु शिखर सम्मेलन में न्यूयॉर्क घोषणा द्वारा इसका समर्थन व विस्तार किया गया।
- बॉन चैलेंज में वन भूदृश्य पुनर्स्थापन (Forest Landscape Restoration–FLR) का दृष्टिकोण अंतर्निहित है, जिसका उद्देश्य बहुपक्षीय भूदृश्यों के माध्यम से मानव कल्याण में सुधार के साथ-साथ पारिस्थितिक अखंडता को बहाल करना है।
- बॉन चैलेंज कोई नई वैश्विक प्रतिबद्धता नहीं है, बल्कि पहले से मौजूद विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं (CBD Aichi Target 15, UNFCCC REDD Goal और Rio 20 Land Degradation Neutrality Goal सहित) को साकार करने का एक व्यवहारिक प्रयास है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन, जैव-विविधता और भूमि क्षरण प्रतिबद्धताओं की उपलब्धि में योगदान करते हुए राष्ट्रीय प्राथमिकताओं जैसे- जल एवं खाद्य सुरक्षा और ग्रामीण विकास के लिये एक कार्यान्वयन साधन है।

83. पार्टिकुलेट वायु प्रदूषण से निपटने हेतु व्यापारिक कार्यक्रम के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. गुजरात ने पार्टिकुलेट वायु प्रदूषण से निपटने के लिये भारत के पहले व्यापारिक कार्यक्रम की शुरुआत की है।
2. कार्यक्रम में शामिल उत्सर्जन व्यापार योजना (ई.टी.एस.) का विकास संयुक्त राष्ट्र द्वारा 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

उत्तर: (a)

व्याख्या: गुजरात ने पार्टिकुलेट वायु प्रदूषण से निपटने के लिये भारत के पहले व्यापारिक कार्यक्रम की शुरुआत की है। **अतः कथन 1 सही है।**

- विश्व पर्यावरण दिवस पर शुरू किया गया यह कार्यक्रम एक बाज़ार आधारित प्रणाली है जहाँ सरकार उत्सर्जन पर एक सीमा (Cap) आरोपित करती है और उद्योगों को इस सीमा के नीचे रहने के लिये परमिट खरीदने और बेचने की अनुमति देती है।
- गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (GPCB) द्वारा सूरत में शुरू की जा रही उत्सर्जन व्यापार योजना (Emission Trading Scheme–ETS) शिकागो विश्वविद्यालय के एनर्जी पॉलिसी इंस्टिट्यूट (EPIC), येल विश्वविद्यालय के इकॉनॉमिक ग्रोथ सेंटर और अब्दुल लतीफ जमील पॉवर्टी एक्शन लैब (J-PAL) के शोधकर्ताओं की एक टीम की मदद से डिज़ाइन की गई थी। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**



- कैप एंड ट्रेड प्रणाली (Cap and Trade System) के तहत नियामक सर्वप्रथम प्रदूषण के उस कुल द्रव्यमान का आकलन करता है जिसे सभी कारखानों द्वारा संयुक्त रूप से एक निर्धारित अवधि में हवा में उत्सर्जित किया जा सकता है।
- इसके बाद परमिट की एक श्रृंखला का निर्माण किया जाता है, जिनमें से प्रत्येक एक निश्चित मात्रा में प्रदूषण की अनुमति देता है और इसकी कुल आरोपित सीमा या कैप के बराबर होता है।
- परमिट ही वह मात्रा है जिसे खरीदा और बेचा जाता है। प्रत्येक कारखाने को इन परमिटों का एक हिस्सा आवंटित किया जाता है (ये एकसमान हो सकते हैं अथवा आकार या किसी अन्य नियम पर आधारित हो सकते हैं)।
- व्यापार का कारण यह है कि एक कैप एंड ट्रेड बाज़ार में नियामक निर्धारित अवधि में प्रदूषण की माप करेगा और उद्योगों को अपने कुल उत्सर्जन को कवर करने के लिये पर्याप्त परमिट लेने होंगे।
- वैश्विक स्तर पर कैप एंड ट्रेड प्रणालियों का उपयोग प्रदूषण के अन्य रूपों को कम करने के लिये किया गया है। संयुक्त राज्य अमेरिका में सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂) और नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x) को सफलतापूर्वक कम करने वाले कार्यक्रम इसी प्रणाली पर आधारित थे।
- लेकिन गुजरात का कार्यक्रम पार्टिकुलेट वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिये विश्व का अपनी तरह का पहला कार्यक्रम है।

84. डी.आर.डी.ओ. के 'अभ्यास' (ABHYAS) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है?

- a. यह हाई स्पीड एक्सपेंडेबल एरियल टारगेट है।
- b. यह एक समुद्री-रोधी टारपीडो है।
- c. यह एक हल्का लड़ाकू विमान है।
- d. यह एक स्टेल्थ ड्रोन है।

उत्तर: (a)

व्याख्या: रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (Defence Research and Development Organisation-DRDO) ने ओडिशा के चांदीपुर में हाई स्पीड एक्सपेंडेबल एरियल टारगेट (High-speed Expendable Aerial Target-HEAT) 'ABHYAS' का सफल परीक्षण किया। उड़ान परीक्षण को विभिन्न राडार और इलेक्ट्रो ऑप्टिक सिस्टम द्वारा ट्रैक किया गया और इसने पूर्ण स्वायत्त वेपॉइंट नेविगेशन मोड में अपने प्रदर्शन को साबित किया। अतः विकल्प (a) सही है।

- अभ्यास (ABHYAS) का विन्यास एक इन-लाइन छोटे गैस टरबाइन इंजन पर डिज़ाइन किया गया है और यह अपने नेविगेशन और मार्गदर्शन के लिये स्वदेशी रूप से विकसित MEMS आधारित नेविगेशन प्रणाली का उपयोग करता है। सिस्टम का प्रदर्शन सिमुलेशन के अनुसार किया गया था और इसने लागत प्रभावी HEAT के लिये मिशन की आवश्यकता की पूर्ति हेतु ABHYAS की क्षमता का प्रदर्शन किया।

85. संसदीय विशेषाधिकार के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह उन व्यक्तियों को भी उपलब्ध है जो संसद के किसी सदन या उसकी किसी समिति की कार्यवाही में बोलने और भाग लेने के हकदार हैं।
2. यह अधिकार राष्ट्रपति, जो कि संसद का अभिन्न अंग है, को प्राप्त नहीं है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2



- c. 1 और 2 दोनों
d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या: संसदीय विशेषाधिकार (Parliamentary Privileges):

- संसदीय विशेषाधिकार वे विशेष अधिकार, प्रतिरक्षा और उन्मुक्तियाँ हैं जो संसद के दोनों सदनों, उनकी समितियों और उनके सदस्यों को प्राप्त हैं। संविधान उन व्यक्तियों को भी संसदीय विशेषाधिकार प्रदान करता है जो संसद के किसी सदन या उसकी किसी समिति की कार्यवाही में बोलने (अभिव्यक्ति) और भाग लेने के हकदार हैं। इनमें भारत के महान्यायवादी (अटॉर्नी जनरल) और केंद्रीय मंत्री शामिल हैं। **अतः कथन 1 सही है।**
- संसदीय विशेषाधिकार राष्ट्रपति को प्राप्त नहीं है जो कि स्वयं संसद का अभिन्न अंग है। संविधान का अनुच्छेद 361 राष्ट्रपति को विशेषाधिकार प्रदान करता है। **अतः कथन 2 सही है।**
- संविधान के अनुच्छेद 105 में स्पष्ट रूप से दो विशेषाधिकारों का उल्लेख है- संसद में अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और इसकी कार्यवाही के प्रकाशन का अधिकार। संविधान में निर्दिष्ट विशेषाधिकारों के अलावा, नागरिक प्रक्रिया संहिता 1908 (Code of Civil Procedure, 1908) सदन के सत्र या समिति की बैठक के जारी रहने के दौरान, उसके आरंभ होने के चालीस दिन पहले और सत्र समाप्ति के चालीस दिन बाद तक नागरिक प्रक्रियाओं के तहत सदस्यों को गिरफ्तारी और हिरासत से उन्मुक्ति प्रदान करती है। उल्लेखनीय है कि संसद ने सभी विशेषाधिकारों को विस्तृत रूप से संहिताबद्ध करने के लिये अभी तक कोई विशेष कानून नहीं बनाया है।

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में निजी क्षेत्र के एक हिंदी न्यूज चैनल और उसके संपादक के विरुद्ध विशेषाधिकार हनन प्रस्ताव लाया गया था। चैनल ने अपनी रिपोर्टिंग में दावा किया था कि लोकसभा में सदस्यों का पहला संबोधन साहित्यिक चोरी (Plagiarism) प्रकट कर रहा था। साहित्यिक चोरी (Plagiarism) का तात्पर्य किसी और के शब्द, कृत्य या विचारों को अपना कहकर प्रस्तुत करने के अभ्यास से है।
- लोकसभा नियम पुस्तिका के अध्याय 20 में नियम संख्या 222 और राज्यसभा नियम पुस्तिका के अध्याय 16 में नियम 187 विशेषाधिकारों का उपबंध करते हैं। विशेषाधिकार हनन प्रस्ताव की जाँच प्रथम स्तर पर लोकसभा के अध्यक्ष और राज्यसभा के सभापति द्वारा की जाती है।
 - अध्यक्ष/सभापति विशेषाधिकार हनन प्रस्ताव पर स्वयं निर्णय ले सकता है या इसे संसद की विशेषाधिकार समिति को संदर्भित कर सकता है।
 - यदि अध्यक्ष/सभापति संबंधित नियमों के तहत प्रस्ताव को अपनी सहमति देता है तो संबंधित सदस्य को एक लघु वक्तव्य देने का अवसर दिया जाता है।

विशेषाधिकार समिति (Privilege Committee):

- लोकसभा में अध्यक्ष 15 सदस्यों की विशेषाधिकार समिति को मनोनीत करता है जिसमें राजनीतिक दलों को उनकी संख्या शक्ति के अनुरूप प्रतिनिधित्व प्राप्त होता है।
 - राज्यसभा में 10 सदस्यीय विशेषाधिकार समिति का गठन किया जाता है जिसकी अध्यक्षता उप-सभापति करता है।
86. हाल ही में जारी वैश्विक लैंगिक अंतराल सूचकांक 2020 में देशों के मानदंड निर्धारण के लिये निम्नलिखित में से किन आयामों पर विचार किया गया है?
1. आर्थिक भागीदारी और अवसर।



2. शैक्षिक उपलब्धि।
3. स्वास्थ्य और उत्तरजीविता।
4. राजनीतिक सशक्तीकरण।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- a. केवल 1, 2 और 3
- b. केवल 1, 2 और 4
- c. केवल 1, 3 और 4
- d. 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (d)

व्याख्या: विश्व आर्थिक मंच (WEF) द्वारा वर्ष 2020 के लिये प्रकाशित वार्षिक ग्लोबल जेंडर गैप इंडेक्स में भारत को 153 देशों में से 112वाँ स्थान दिया गया है।

- WEF ने 2006 में अपना पहला लैंगिक अंतराल सूचकांक प्रकाशित किया।
- ग्लोबल जेंडर गैप इंडेक्स द्वारा चार आयामों पर लैंगिक समानता की दिशा में 153 देशों की प्रगति का आकलन किया गया है-
 - आर्थिक भागीदारी और अवसर।
 - शैक्षिक उपलब्धि।
 - स्वास्थ्य और उत्तरजीविता।
 - राजनीतिक सशक्तीकरण।

अतः विकल्प (d) सही है।

- सूचकांक में उच्चतम संभव स्कोर 1 (समानता) है और न्यूनतम संभव स्कोर 0 (असमानता) है।
 - **भारत के संदर्भ में निष्कर्ष**
 - भारत पिछले संस्करण में अपने 108वें स्थान से, 112वें स्थान पर खिसक गया है। 2006 की रिपोर्ट में भारत 98वें स्थान पर यानी बेहतर स्थिति में था।
 - भारत को चीन (106वाँ), श्रीलंका (102वाँ), नेपाल (101वाँ), ब्राज़ील (92वाँ), इंडोनेशिया (85वाँ) और बांग्लादेश (50वाँ) से नीचे स्थान दिया गया है।
 - **चार संकेतकों पर प्रदर्शन:** भारत राजनीतिक सशक्तीकरण पर 18वें स्थान पर पहुँचा है जो एक सुधार है, लेकिन आर्थिक भागीदारी और अवसर के मामले में यह गिरकर 149वें स्थान पर, स्वास्थ्य और उत्तर-जीविता के मामले में 150वें स्थान पर और शिक्षा प्राप्ति के मामले में 112वें स्थान पर पहुँच गया है।
 - सूचकांक में शामिल 153 देशों में, भारत एकमात्र ऐसा देश है जहाँ आर्थिक लैंगिक अंतराल (0.354), राजनीतिक लैंगिक अंतराल (0.438) से अधिक है। कंपनी बोर्ड में महिलाओं के प्रतिनिधित्व के मामले में भी भारत (13.8%) बहुत पीछे है। चीन की इस संदर्भ में स्थिति (9.7%) और भी गंभीर थी।
 - स्वास्थ्य और उत्तर जीविता पर, चार बड़े देशों- पाकिस्तान, भारत, वियतनाम और चीन का प्रदर्शन बहुत बुरा है और यहाँ लाखों महिलाओं की पुरुषों के समान स्वास्थ्य तक पहुँच नहीं है।
87. ज्ञानगंगा वन्यजीव अभयारण्य के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
1. यह महाराष्ट्र में अवस्थित है।
 2. यह मेलघाट बाघ संरक्षित क्षेत्र का एक हिस्सा है।



3. यह ज्ञानगंगा नदी के पास स्थित है जो ताप्ती नदी की एक सहायक नदी है। उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

उत्तर: (d)

व्याख्या: ज्ञानगंगा वन्यजीव अभयारण्य:

- ज्ञानगंगा अभयारण्य महाराष्ट्र के बुलढाणा ज़िले में अवस्थित है।
- यह महाराष्ट्र के मेलघाट बाघ संरक्षित क्षेत्र का एक हिस्सा है।
- यह ज्ञानगंगा नदी के पास स्थित है जो ताप्ती नदी की एक सहायक नदी है। **अतः विकल्प (d) सही है।**
- हाल ही में एक बाघ ने महाराष्ट्र में तेलंगाना और ज्ञानगंगा वन्यजीव अभयारण्य और टीपेश्वर टाइगर रिज़र्व से गुज़रते हुए 1300 किमी. की दूरी तय की।

88. एकल विद्यालय अभियान के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- यह भारत, नेपाल और भूटान में परिचालन में है।
- इसके तहत एक शिक्षक वाले विद्यालयों की स्थापना की जाती है।
- इसका उद्देश्य बुनियादी शिक्षा, डिजिटल साक्षरता, कौशल विकास, स्वास्थ्य जागरूकता और आधुनिक व उत्पादक कृषि अभ्यास एवं ग्रामीण उद्यमिता का प्रशिक्षण देना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

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

उत्तर: (b)

व्याख्या: एकल विद्यालय अभियान:

- एकल विद्यालय अभियान ग्रामीण व जनजातीय भारत और नेपाल के एकीकृत एवं समग्र विकास में संलग्न एक गतिविधि है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**
- इसमें मुख्य गतिविधि पूरे भारत में बच्चों को शिक्षा प्रदान करने के लिये ग्रामीण एवं आदिवासी गाँवों में 'एक शिक्षक वाले स्कूल' (जिसे एकल विद्यालय के रूप में जाना जाता है) संचालित करना है। **अतः कथन 2 सही है।**
- एकल विद्यालय का मुख्य उद्देश्य जनजातीय एवं ग्रामीण भारत और नेपाल में सामाजिक तथा आर्थिक विकास के समग्र दृष्टिकोण को अपनाना है।
- विभिन्न ट्रस्टों और गैर-लाभकारी संगठनों की भागीदारी वाला यह कार्यक्रम भारत और नेपाल के दूरदराज़ के गाँवों में संचालित होने वाला ज़मीनी स्तर पर सबसे बड़ा गैर-सरकारी शिक्षा और विकास गतिविधि बन गया है।

मिशन:



- बुनियादी शिक्षा, डिजिटल साक्षरता, कौशल विकास, स्वास्थ्य जागरूकता, आधुनिक और उत्पादक कृषि प्रथाओं एवं ग्रामीण उद्यमिता संबंधित शिक्षा प्रदान कर भारत में आदिवासी (वनवासी) और ग्रामीण समुदायों के सशक्तीकरण द्वारा गाँवों का समग्र विकास करना शामिल है।

अतः कथन 3 सही है।

89. रेलवायर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. रेलवायर रेलटेल की एक रिटेल ब्रॉडबैंड पहल है।
2. यह 'यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड' से वित्तपोषित है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या: रेलवे ने देश भर के 5500 स्टेशनों पर निःशुल्क सार्वजनिक वाई-फाई प्रदान करने का कार्य सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है।

- रेलवायर रेलटेल की एक रिटेल ब्रॉडबैंड पहल है और यह विश्व के सबसे बड़ी वाई-फाई नेटवर्कों में से एक है। **अतः कथन 1 सही है।**
- भारतीय रेल ने रेल मंत्रालय के तहत स्थापित रेलटेल (RailTel) नामक मिनीरत्न सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम को डिजिटल समावेशन के लिये रेलवे स्टेशनों पर मुफ्त हाई-स्पीड वाई-फाई प्रदान करने हेतु अधिदिष्ट किया है।
- यह जनता के ब्रॉडबैंड और एप्लीकेशन सेवाओं का विस्तार करने की परिकल्पना करता है।
- रेलटेल एक वर्ष के भीतर सभी स्टेशनों पर (हाल्ट स्टेशनों को छोड़कर) तीव्र और निःशुल्क वाई-फाई प्रदान करने के लिये कार्य कर रही है।
- इसे जनवरी 2016 में मुंबई सेंट्रल स्टेशन से शुरू किया गया था।
- रेलटेल ने इस परियोजना के लिये गूगल, टाटा ट्रस्ट, पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड के साथ साझेदारी की है और यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (दूरसंचार विभाग) से कोष भी प्राप्त किया है। **अतः कथन 2 सही है।**

90. पापिकोंडा राष्ट्रीय उद्यान के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह राष्ट्रीय उद्यान उत्तर-पूर्वी घाट में गोदावरी नदी के दोनों किनारों पर विस्तृत है।
2. इसका प्रमुख क्षेत्र सदाबहार वन से आच्छादित है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (a)

व्याख्या: पापिकोंडा राष्ट्रीय उद्यान:



- पापिकोंडा राष्ट्रीय उद्यान का प्रमुख क्षेत्र आर्द्र पर्णपाती वन से आच्छादित है और इसमें बाघ, माउस हिरण, गौर आदि जैसे जीवों की प्रजातियाँ शामिल हैं। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- 1,012.86 वर्ग किमी. में फैला यह राष्ट्रीय उद्यान उत्तरी-पूर्वी घाटों में गोदावरी नदी के दोनों किनारों पर स्थित है। **अतः कथन 1 सही है।**
- ऐतिहासिक रूप से यह संरक्षण के विभिन्न स्तरों पर श्रेणीबद्ध है, यथा- वर्ष 1882 में संरक्षित वन के रूप में, वर्ष 1978 में एक वन्यजीव अभयारण्य के रूप में और वर्ष 2008 से एक राष्ट्रीय उद्यान के रूप में।
- हाल ही में यह पूर्वी घाट में तेंदुए बिल्ली (Prionailurus Bengalensis) के लिये आवास बन गया है।
- वन विभाग और केरल तथा पूर्वोत्तर राज्यों के विशेषज्ञ पापिकोंडा राष्ट्रीय उद्यान में तितली प्रजातियों का पहला सर्वेक्षण करेंगे।

91. ऑपरेशन क्लीन आर्ट संबंधित है:

- a. नेवले के बालों की तस्करी पर नियंत्रण के लिये अभियान से।
- b. पेंटिंग्स में उपयोग करने के लिये बायोडिग्रेडेबल उत्पाद उपलब्ध कराने से।
- c. कछुओं की तस्करी पर नियंत्रण के लिये अभियान से।
- d. स्ट्रीट आर्ट के माध्यम से देश भर के सभी शहरों के सौंदर्यीकरण से।

उत्तर: (a)

व्याख्या: ऑपरेशन क्लीन आर्ट:

- नेवले के बालों की तस्करी पर नियंत्रण लगाने वाले पहले अखिल भारतीय ऑपरेशन के तहत उत्तर प्रदेश, राजस्थान, महाराष्ट्र और केरल राज्यों में छापे मारे गए।
- नेवले के बालों से बने ब्रश अधिक पसंद किये जाते हैं क्योंकि वे उत्कृष्ट होते हैं और बेहतर तरह से रंग सोखते हैं।
- नेवले को वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 की अनुसूची II के भाग 2 में सूचीबद्ध किया गया है और इसके शरीर के किसी भी हिस्से की तस्करी करना या अपने पास रखना गैर-जमानती अपराध है।
- आई.यू.सी.एन. की लाल सूची में संकटमुक्त।
- सभी छह प्रजातियाँ CITES परिशिष्ट III पर वाणिज्यिक व्यापार के लिये शून्य कोटा के साथ सूचीबद्ध हैं।

भारत में नेवले की छह प्रजातियाँ पाई जाती हैं-

1. भारतीय धूसर नेवला
2. भारतीय छोटा नेवला
3. रूडी नेवला
4. केकड़ा खाने वाला नेवला
5. धारीदार गर्दन वाला नेवला
6. भूरा नेवला

- सभी भारतीय नेवलों में भारतीय धूसर नेवला सबसे अधिक पाई जाने वाली प्रजाति है और इसका सबसे अधिक शिकार किया जाता है और ज्यादातर छापे में इन्हीं को बरामद किया जाता है।

अतः विकल्प (a) सही है।



92. हाल ही में 'पावर ऑफ साइबेरिया' नामक एक सीमा-पारीय गैस पाइपलाइन का उद्घाटन निम्नलिखित में से किन देशों के बीच किया गया है?

- रूस और चीन
- कज़ाखस्तान, मंगोलिया और रूस
- फिनलैंड और रूस
- रूस, कज़ाखस्तान और चीन

उत्तर: (a)

व्याख्या: पाँवर ऑफ साइबेरिया:

- हाल ही में चीन और रूस ने 'पावर ऑफ साइबेरिया' नाम से सीमा-पारीय गैस पाइपलाइन का उद्घाटन किया है।
- यह **रूस और चीन** के बीच पहली सीमा-पारीय गैस पाइपलाइन है। **अतः विकल्प (a) सही है।**
- इस पाइपलाइन परियोजना के अंतर्गत रूस अगले 30 वर्षों में 1 ट्रिलियन क्यूबिक मीटर प्राकृतिक गैस चीन को वितरित करेगा।
- यह पाइपलाइन चीन के यांग्त्जी और अमूर नदियों के डेल्टा से होकर गुज़रेगी।
- नई पाइपलाइन यूरेशिया में रूस और चीन के प्रमुख सहयोगियों के रूप में उभरने तथा मज़बूत संबंधों का प्रतीक है।

93. संयुक्त राष्ट्र बाल कोष द्वारा हाल ही में शुरू की गई युवाह (YuWaah) योजना के उद्देश्य निम्नलिखित में से कौन-से हैं?

- युवाओं के लिये उत्पादक जीवन और कार्य हेतु आवश्यक कौशल के निर्माण के लिये माध्यमिक शिक्षा और प्रशिक्षण का आधुनिकीकरण करना।
- युवाओं के लिये उपलब्ध गुणवत्तायुक्त कार्य अवसरों की संख्या में वृद्धि और सुधार।
- केवल ऑटोमोबाइल क्षेत्र में नवाचार की वृद्धि के लिये सॉफ्ट स्किल को लागू करना।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

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

उत्तर: (c)

व्याख्या: संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) ने 1 नवंबर, 2019 को भारत में युवाह (YuWaah) जनरेशन अनलिमिटेड लॉन्च किया।

- जनरेशन अनलिमिटेड (GenU), जिसे भारत में युवाह कहा जाता है, 10-24 वर्ष की आयु के युवाओं के लिये विस्तारित शिक्षा, कौशल विकास और रोज़गार के अवसरों की मांग को पूरा करने के लिये बनाया गया एक वैश्विक बहुक्षेत्रक और बहु-हितधारक गठबंधन है। यह केवल ऑटोमोबाइल क्षेत्र में नवाचार को ही बढ़ावा नहीं देता है बल्कि कई क्षेत्रों को भी शामिल करता है।

अतः कथन 3 सही नहीं है।

- यह सरकार, बहुपक्षीय संगठनों, नागरिक समाज, निजी क्षेत्र और दुनिया भर के युवाओं को एक साथ लाता है।



- युवाह के लक्षित आयु समूह में किशोर लड़कियाँ और लड़के शामिल हैं और इसका मुख्य मिशन औपचारिक शिक्षा प्रणालियों के अंदर और बाहर युवाओं के लिये मूलभूत, हस्तांतरणीय एवं 21वीं सदी के कौशलों तक पहुँच को बढ़ावा देना है।
 - इसका उद्देश्य युवाओं को बाज़ार के अवसरों (कॅरियर मार्गदर्शन, सलाह, इंटरशिप, प्रशिक्षुता) के लिये मार्गदर्शन हेतु मंच बनाने और स्कूल शिक्षा में कॅरियर के मार्गदर्शन के लिये एकीकरण की सुविधा प्रदान करना है।
 - **GenU का उद्देश्य है:**
 - उन कौशलों के विकास के लिये माध्यमिक शिक्षा और प्रशिक्षण का आधुनिकीकरण करना जो युवा लोगों के उत्पादक जीवन और कार्य के लिये आवश्यक हों। **अतः कथन 1 सही है।**
 - युवाओं के लिये गुणवत्ता वाले रोज़गार के अवसरों की संख्या बढ़ाना और उनमें सुधार करना। **अतः कथन 2 सही है।**
 - युवा लोगों में उद्यमिता का मानसिकता और आजीविका के रूप में बढ़ावा देना।
 - समस्या-समाधानकर्ता के लिये युवाओं के साथ सहयोग करना और नागरिकों को उनकी इच्छानुसार जीवनयापन हेतु मदद करना।
 - GenU संयुक्त राष्ट्र युवा रणनीति की दृष्टि से प्राथमिकताओं को संचालित करने का एक प्रभावी तरीका है, विशेष रूप से युवाओं को संलग्न करना; गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और कौशल विकास तक युवाओं की अधिक पहुँच का समर्थन करना और उचित रोज़गारों के माध्यम से उनका आर्थिक सशक्तीकरण करना।
94. हाल ही में स्वीडिश प्रौद्योगिकी टॉरेफैक्शन (Torrefaction) का भारत में परीक्षण किया गया है। निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में इस प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग किया जाता है?
- a. जल संरक्षण में
 - b. वायु प्रदूषण को कम करने में
 - c. खतरनाक ई-अपशिष्ट के सुरक्षित निपटान में
 - d. सुपोषण/यूट्रोफिकेशन को रोकने में

उत्तर: (b)

व्याख्या: टोरीफैक्शन (Torrefaction):

- दिल्ली में हवा की गुणवत्ता में तेज़ गिरावट के लिये सर्दियों में पराली के जलने से होने वाला प्रदूषण एक प्रमुख कारक है। इस मुद्दे को दूर करने के लिये भारत द्वारा स्वीडिश तकनीक - टोरीफैक्शन का परीक्षण किया जा रहा है जो चावल के ठूँठ को 'जैव-कोयले' में बदल सकता है।
- सरकार ने प्रौद्योगिकी की व्यवहार्यता का मूल्यांकन करने के लिये स्वीडिश कंपनी के साथ मोहाली (पंजाब) में राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान में एक पायलट परियोजना के लिये वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई है।
- टोरीफैक्शन बायोमास को कोयले जैसी सामग्री में बदलने की एक तापीय प्रक्रिया है, जिसमें मूल बायोमास की तुलना में बेहतर ईंधन की विशेषता होती है।
- इस प्रक्रिया में पुआल, घास, चूरा अवशेष और लकड़ी के बायोमास को 250-350 डिग्री सेल्सियस तक गर्म किया जाता है।



- इससे बायोमास के तत्त्व कोयले जैसी छोटी-छोटी गोलियों में बदल जाते हैं जिनका उपयोग दहन के लिये कोयले के साथ-साथ स्टील और सीमेंट उत्पादन जैसे औद्योगिक अनुप्रयोगों के लिये किया जा सकता है।

लाभ:

- इस परियोजना में हर घंटे 150-200 किलोग्राम धान के पुआल को जैव-कोयले में परिवर्तित करने और CO₂ उत्सर्जन को 95% तक कम करने की क्षमता है। **अतः विकल्प (b) सही है।**
- टोरीफाइड बायोमास अधिक भंगुर होता है, जिससे पीसना आसान और कम ऊर्जा-गहन होता है।
- ताजा बायोमास की तुलना में जैविक क्षरण और पानी के अपक्षय को कम-से-कम करने के बाद टोरीफाइड सामग्री के भंडारण को काफी सरल बनाया जा सकता है।
- टोरीफाइड गोलियाँ कोयला के प्रतिस्थापन के लिये आदर्श हैं क्योंकि इसमें शिपिंग और परिवहन लागत, सल्फर और राख सामग्री (कोयले के साथ तुलना में) आदि कम होती है।

जैव कोयला:

- जैव कोयला या बायो-कोल, जिसे आमतौर पर सिंथेटिक कोयले के रूप में भी जाना जाता है, बायोमास के टोरीफैक्शन के माध्यम से बनाया जाता है।
- जैव-कोयले में पारंपरिक जीवाश्म-आधारित कोयले के समान विशेषताएँ हैं और इस प्रकार यह ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के लिये व्यवहार्य विकल्प है।

95. राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह मिशन संचार मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया है।
2. यह ऑप्टिकल फाइबर कनेक्टिविटी के विस्तार को वर्तमान के 22 लाख किलोमीटर से 50 लाख किलोमीटर तक करने का लक्ष्य रखता है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

- **व्याख्या: राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन:**
- राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन संचार मंत्रालय द्वारा शुरू किया है जो देश भर में विशेष रूप से ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में ब्रॉडबैंड सेवाओं की सार्वभौमिक व समान पहुँच की सुविधा प्रदान करेगा। **अतः कथन 1 सही है।**
- यह मिशन राष्ट्रीय डिजिटल संचार नीति, 2018 का हिस्सा है।
- इस ब्रॉडबैंड मिशन की कुछ मुख्य विशेषताएँ हैं:
 - ऑप्टिकल फाइबर कनेक्टिविटी के विस्तार को वर्तमान 22 लाख किलोमीटर से 50 लाख किलोमीटर तक ले जाना। **अतः कथन 2 सही है।**
 - अगले 3-4 वर्षों में वर्तमान 5.65 लाख साइटों पर 10 लाख मोबाइल टॉवरों को लगाना।
 - इसका उद्देश्य अगले 3-4 वर्षों में 7 लाख करोड़ रुपए के अनुमानित परिव्यय से देश भर के 600,000 गाँवों को जोड़ना है, जिसमें राज्य का 10% योगदान भी शामिल है।
 - राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन सभी गाँवों को जोड़ने के लिये एक परिवर्तनकारी कार्यक्रम है।



- इस राष्ट्रीय मिशन का उद्देश्य भारत के ग्रामीण व सुदूर क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को डिजिटल कनेक्टिविटी के संदर्भ में सशक्त बनाना है जिसमें यह भारतनेट (BharatNet) पहल का सहयोग करेगा। इसका उद्देश्य 250,000 ग्राम पंचायतों या ग्रामीण ब्लॉकों को ऑप्टिक फाइबर नेटवर्क से जोड़ना है।
- भारतनेट के माध्यम से ग्रामीण ब्लॉकों में ब्रॉडबैंड सेवाओं की संख्या 142,000 तक पहुँच गई है और राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन का उद्देश्य वर्ष 2022 तक सुदूर स्थित अस्पतालों, स्कूलों और डाकघरों सहित सभी को ब्रॉडबैंड सुविधा प्रदान करना है।

96. वैश्विक शरणार्थी मंच के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह वैश्विक शरणार्थी समझौते द्वारा निर्देशित है।
2. वैश्विक शरणार्थी मंच की पहली बैठक का आयोजन स्विट्ज़रलैंड के जिनेवा में किया गया था।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2
- c. 1 और 2 दोनों
- d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (c)

व्याख्या: वैश्विक शरणार्थी मंच:

- वैश्विक शरणार्थी मंच इस विधुब्ध दशक के अंत में उभर कर सामने आया है। इस दशक में ही शरणार्थियों की संख्या दुनिया भर में 25 मिलियन से अधिक हो गई है।
- यह वैश्विक शरणार्थी समझौते द्वारा निर्देशित है। **अतः कथन 1 सही है।**
- यह अंतर्राष्ट्रीय दायित्व साझा करने के सिद्धांत को ठोस कदमों में बदलने का एक अवसर है।
- पहला वैश्विक शरणार्थी मंच जिनेवा में संपन्न हुआ जिसमें 770 से अधिक समर्थनकारी प्रतिज्ञाएँ स्वीकार की गईं, जिनमें शरणार्थियों और उन्हें अपनाने वाले समुदायों के लिये सुरक्षा, रोज़गार और शिक्षा जैसे क्षेत्रों को शामिल किया गया। **अतः कथन 2 सही है।**
- इस मंच ने दुनिया भर में 25.9 मिलियन से अधिक लोगों, जो संघर्ष, उत्पीड़न या हिंसा के कारण अपने घरों से दूर आ गए हैं, की सहायता के लिये दीर्घकालिक कार्रवाई की दिशा में एक 'निर्णायक बदलाव' का खुलासा किया।
- यह मंच वैश्विक शरणार्थी समझौते का एक प्रमुख तत्व है। यह वैश्विक शरणार्थी मंचों से आह्वान करता है कि प्रत्येक चार वर्ष में बैठक आयोजित की जाए।

97. कालेश्वरम लिफ्ट सिंचाई परियोजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका उद्देश्य बाढ़ के जल का उपयोग करके कर्नाटक को सूखा प्रवण क्षेत्रों को सुरक्षित बनाना है।
2. यह परियोजना प्राणहिता नदी और गोदावरी नदी के संगम स्थल से शुरू 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



उत्तर: (b)

व्याख्या: कालेश्वरम लिफ्ट सिंचाई परियोजना का उद्देश्य गोदावरी के बाढ़ के पानी का दोहन करके तेलंगाना (कर्नाटक नहीं) में सूखे की समस्या का सामधान करना है। यह परियोजना कालेश्वरम, भूपालपल्ली, तेलंगाना में गोदावरी नदी पर एक निर्माणाधीन बहुउद्देश्यीय सिंचाई परियोजना है। **अतः कथन 1 सही नहीं है।**

- यह परियोजना प्राणहिता और गोदावरी नदी के संगम बिंदु पर शुरू होती है। प्राणहिता नदी वर्धा, पेंगंगा और वैनगंगा नदियों जैसी कई अन्य छोटी सहायक नदियों का संगम है। **अतः कथन 2 सही है।**
- गंगा के बाद गोदावरी भारत की दूसरी सबसे लंबी नदी है। इसका स्रोत महाराष्ट्र के त्र्यंबकेश्वर में है। यह महाराष्ट्र, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और कर्नाटक के राज्यों में अपवाहित होते हुए 1,465 किलोमीटर तक पूर्व में बहती है और अंततः इसकी सहायक नदियों के व्यापक नेटवर्क के माध्यम से बंगाल की खाड़ी में मिल जाती है।
- नदी की प्रमुख सहायक नदियों में बाएँ तट की सहायक नदियों को बाएँ तटीय और दाएँ तट की नदियों को दाएँ सहायक नदियों के रूप में वर्गीकृत किया गया है। बाएँ तट की सहायक नदियों में पूर्णा, प्राणहिता, इंद्रावती और सबरी नदी शामिल हैं और दाहिनी तट की सहायक नदियाँ प्रवर, मंजीरा, मानेर हैं। गोदावरी के जल को रिवर्स पंपिंग और स्टोरेज द्वारा प्राप्त किया जाएगा, जिससे 38 लाख एकड़ क्षेत्र में कृषि की सुविधा होगी, हजारों जलाशयों के पुनरुद्धार में मदद मिलेगी, उद्योगों के लिये पानी उपलब्ध होगा और भंडारण टैंकों की श्रृंखला एवं पाइपलाइनों का नेटवर्क बनाकर हैदराबाद तथा सिकंदराबाद को पेयजल की आपूर्ति की जाएगी।
- मेदिगादा, अन्नारम और सुंदिल्ला में बैराज बनाए गए हैं, जहाँ से येलमपल्ली और श्रीराम सागर परियोजनाओं में पानी स्थानांतरित किया जाएगा। कालेश्वरम परियोजना कई गाँवों को पेयजल उपलब्ध कराने और टैंकों की क्षमता में सुधार करने के लिये डिज़ाइन की गई 'मिशन काकतीय' और 'मिशन भागीरथ' योजनाओं के संपूरक का कार्य करेगी।
- **मिशन काकतीय:** यह तेलंगाना सरकार द्वारा शुरू किया गया एक प्रमुख कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य राज्य के छोटे और सीमांत किसानों को सहायता प्रदान करने के लिये पानी की टंकियों और अन्य जल भंडारण संरचनाओं का कायाकल्प करना है।
- **मिशन भागीरथ:** यह तेलंगाना राज्य के प्रत्येक गाँव और शहर के लिये सुरक्षित पेयजल सुनिश्चित करने पर लक्षित एक परियोजना है। इसका उद्देश्य शहरी क्षेत्र के 20 लाख घरों में 2.32 करोड़ लोगों को और तेलंगाना के ग्रामीण इलाकों में 60 लाख लोगों को पाइप नेटवर्क से पानी मुहैया कराना है। यह महत्वाकांक्षी परियोजना गोदावरी नदी और कृष्णा नदी के पानी से राज्य के सभी घरों में स्वच्छ पेयजल की आपूर्ति करेगी।

98. 'जगा' मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हाल ही में इस मिशन ने 'विश्व पर्यावास पुरस्कार' जीता है।
2. मलिन बस्तियों को रहने योग्य आवास क्षेत्र में परिवर्तित करने के लिये तेलंगाना सरकार द्वारा इस मिशन की शुरुआत की गई है।

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

- a. केवल 1
- b. केवल 2



- c. 1 और 2 दोनों
d. न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (a)

व्याख्या: हाल ही में ओडिशा ने अपनी महत्वाकांक्षी पहल- जगा मिशन (JAGA Mission) के लिये 'वर्ल्ड हैबिटेड अवार्ड' जीता है। इसका उद्देश्य झुग्गी-बस्तियों में उन सभी शहरी नागरिक बुनियादी सुविधाओं को उपलब्ध कराना है जो समान शहरी स्थानीय निकाय के भीतर आने वाले क्षेत्रों में उपलब्ध हैं और साथ-ही-साथ बुनियादी संरचना, आजीविका एवं सेवाओं तक पहुँच को बेहतर बनाना है। **अतः कथन 1 सही है।**

- **वर्ल्ड हैबिटेड अवार्ड:** यह पुरस्कार वर्ल्ड हैबिटेड द्वारा प्रतिवर्ष संयुक्त राष्ट्र की हैबिटेड असेंबली के साथ भागीदारी में आवास के क्षेत्र में दुनिया भर के अभिनव, उत्कृष्ट और क्रांतिकारी विचारों, परियोजनाओं और कार्यक्रमों को मान्यता प्रदान करने के लिये दिया जाता है।
- **संयुक्त राष्ट्र पर्यावास या संयुक्त राष्ट्र मानव अवस्थापन कार्यक्रम:** यह मानव बस्तियों के लिये संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है। इसे संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा सभी के लिये पर्याप्त आश्रय प्रदान करने के लक्ष्य के साथ सामाजिक और पर्यावरणीय रूप से स्थायी शहरों और शहरों को बढ़ावा देने का अधिदेश दिया गया।
- इसे 1976 में कनाडा के वैकूवर में आयोजित ह्यूमन सेटलमेंट्स एंड सस्टेनेबल अर्बन डेवलपमेंट (हैबिटेड-1) के पहले संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन के परिणाम के रूप में स्थापित किया गया था। संयुक्त राष्ट्र-हैबिटेड का मुख्यालय नैरोबी (केन्या) में संयुक्त राष्ट्र कार्यालय में है।
- **वर्ल्ड हैबिटेड:** यह यूनाइटेड किंगडम में स्थापित एक अंतर्राष्ट्रीय गैर-लाभकारी संगठन/फाउंडेशन है। यह उन लोगों को सर्वोत्तम आवास सुनिश्चित करने हेतु अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर काम करता है जिन्हें इसकी सबसे अधिक आवश्यकता है।

जगा मिशन:

- ओडिशा लिवेबल हैबिटेड मिशन (OLHM) - JAGA, ओडिशा सरकार (तेलंगाना नहीं) के आवास और शहरी विकास विभाग के तहत एक सोसाइटी है। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- झुग्गी भूमि स्वत्वाधिकार मिशन को टाटा ट्रस्ट और नॉर्मन फोस्टर फाउंडेशन के सहयोग से निष्पादित किया जा रहा है।
- ओडिशा सरकार ने 7 मई, 2018 को अपनी तरह की यह पहली परियोजना शुरू की।
- इस मिशन को शहरी गरीबों के जीवन को बदलने में तकनीकी नवाचार के लिये 'भारत भू-स्थानिक उत्कृष्टता पुरस्कार' से भी सम्मानित किया गया था।

भारत भू-स्थानिक उत्कृष्टता पुरस्कार (India Geospatial Excellence Award):

- यह पुरस्कार जियोस्मार्ट इंडिया द्वारा दिया जाता है जो एक इंटरैक्टिव प्लेटफॉर्म है और भारतीय भू-स्थानिक समुदाय की सामूहिक एवं साझा दृष्टि को प्रदर्शित करता है तथा भारतीय भू-स्थानिक पारिस्थितिकी तंत्र का सबसे प्रमुख हितधारक है।

99. अटल भूजल योजना के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अटल भूजल योजना विश्व बैंक द्वारा वित्तपोषित है जिसका उद्देश्य भूजल प्रबंधन में सुधार करना है।
2. इस योजना को समग्र भारत में लागू किया गया है।
3. इसका कार्यान्वयन जल शक्ति मंत्रालय द्वारा किया जा रहा है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?



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

उत्तर: (c)

व्याख्या: अटल भूजल योजना:

- विश्व की जनसंख्या में 16 प्रतिशत का योगदान करने वाला भारत वैश्विक क्षेत्र के 2.5 प्रतिशत से कम का उपयोग करता है और इसके पास वैश्विक संसाधनों का सिर्फ 4 प्रतिशत हिस्सा है।
- अटल भूजल योजना विश्व बैंक द्वारा वित्तपोषित एक केंद्रीय योजना है जिसका उद्देश्य भूजल प्रबंधन में सुधार करना है। **अतः कथन 1 सही है।**
- सी.डब्ल्यू.सी. द्वारा प्रकाशित जल एवं संबंधित सांख्यिकी (वाटर एंड रिलेटेड स्टैटिस्टिक्स) 2019 रिपोर्ट के अनुसार, भारत में वार्षिक पुनर्भरणीय भूजल संसाधन 432 बी.सी.एम. हैं (2017), जिसमें से वार्षिक 'निष्कर्षणीय' भूजल उपलब्धता 393 बी.सी.एम. है।
- वर्तमान वार्षिक भूजल निष्कर्षण 249 बी.सी.एम. है, जिसमें सिंचाई क्षेत्र सबसे बड़ा उपयोगकर्ता है। यही कारण है कि सरकार ने धान और गन्ने जैसी जल-गहन फसलों के विकल्प खोजने का आह्वान किया है।
- अटल भूजल योजना को सात राज्यों- गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में वर्ष 2020-21 से 2024-25 तक क्रियान्वित किया जाएगा। **अतः कथन 2 सही नहीं है।**
- 6000 करोड़ रुपए की यह भूजल योजना सामुदायिक भागीदारी के साथ भूजल के स्थायी प्रबंधन के लिये एक केंद्र प्रायोजित योजना है।
- यह 'जल उपयोगकर्ता संघों' के गठन, जल बजट निर्माण, ग्राम पंचायत जल सुरक्षा योजनाओं की तैयारी और कार्यान्वयन के माध्यम से लोगों की भागीदारी की परिकल्पना करती है।
- इसे जल शक्ति मंत्रालय (जिसे पहले जल संसाधन, नदी विकास और गंगा कायाकल्प मंत्रालय के रूप में जाना जाता था) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। **अतः कथन 3 सही है।**
- इस योजना का वित्तपोषण 50:50 के आधार पर भारत सरकार और विश्व बैंक द्वारा किया जा रहा है।

100. सुशासन सूचकांक के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

- इसे कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय द्वारा जारी किया गया है।
- पूर्वोत्तर और पहाड़ी राज्यों में हिमाचल प्रदेश पहले स्थान पर है, जबकि अरुणाचल प्रदेश ने सबसे खराब प्रदर्शन किया 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

उत्तर: (c)

Exp.: Good Governance Index:

व्याख्या: सुशासन सूचकांक (Good Governance Index):



- देश में शासन की स्थिति निर्धारित करने के लिये कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय द्वारा सुशासन सूचकांक (जी.जी.आई.) जारी किया गया है। **अतः कथन 1 सही है।**
- यह राज्य सरकार और केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा किये गए विभिन्न हस्तक्षेपों के प्रभाव का आकलन करता है।

सुशासन सूचकांक के उद्देश्य:

- राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में सुशासन की तुलना करने के लिये मात्रात्मक डेटा प्रदान करना।
- शासन में सुधार हेतु उपयुक्त रणनीति बनाने तथा लागू करने के लिये राज्यों व केंद्रशासित प्रदेशों को सक्षम करना।
- परिणाम-उन्मुख दृष्टिकोण व प्रशासन में बदलाव लाना।
- यह सूचकांक निम्नलिखित दस क्षेत्रों को लक्षित करता है:
- कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र
- वाणिज्य एवं उद्योग
- मानव संसाधन विकास
- सार्वजनिक स्वास्थ्य
- सार्वजनिक अवसंरचना और उपयोगिताएँ
- आर्थिक शासन
- समाज कल्याण एवं विकास
- न्यायिक व सार्वजनिक सुरक्षा
- पर्यावरण
- नागरिक केंद्रित शासन

राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को निम्नलिखित तीन समूहों में बाँटा गया है-

- बड़े राज्य
- उत्तर-पूर्व और पहाड़ी राज्य
- केंद्रशासित प्रदेश

सूचकांक के निष्कर्ष:

- **बड़े राज्य:** सूची में तमिलनाडु शीर्ष स्थान पर है जिसके बाद महाराष्ट्र, कर्नाटक, छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश हैं, वहीं ओडिशा, बिहार, गोवा, उत्तर प्रदेश और झारखंड का खराब प्रदर्शन है।
- **उत्तर-पूर्व और पहाड़ी राज्य:** हिमाचल प्रदेश शीर्ष स्थान पर है, उसके बाद उत्तराखंड, त्रिपुरा, मिज़ोरम और सिक्किम हैं। जम्मू और कश्मीर, मणिपुर, मेघालय, नगालैंड तथा अरुणाचल प्रदेश इस समूह में सबसे खराब प्रदर्शन करने वाले राज्य हैं। **अतः कथन 2 सही है।**
- **केंद्रशासित प्रदेश:** पुद्दुचेरी सबसे सुशासित केंद्रशासित प्रदेश है, इसके बाद चंडीगढ़ और दिल्ली हैं। लक्षद्वीप सबसे खराब प्रदर्शन करने वाला केंद्रशासित प्रदेश है।