

Q: भारतीय विधि आयोग के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. आयोग में अध्यक्ष और चार पूर्णकालिक सदस्य होते हैं।
2. आयोग मूल रूप से 1955 में गठित किया गया था।
3. आयोग एक सांविधिक निकाय है।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- a) 1 और 2
- b) 2 और 3
- c) 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

उत्तर: a

व्याख्या:

- भारत का विधि आयोग एक गैर-सांविधिक निकाय है, जिसका गठन भारत सरकार द्वारा समय-समय पर किया जाता है।
- आयोग को मूल रूप से 1955 में गठित किया गया था और समय-समय पर इसका पुनर्गठन किया जाता है। भारत के वर्तमान 22वें विधि आयोग का कार्यकाल 20 फरवरी, 2023 को समाप्त हुआ।
- विभिन्न विधि आयोग, देश के कानून के प्रगतिशील विकास और संहिताकरण की दिशा में महत्वपूर्ण योगदान देने में सक्षम रहे हैं। विधि आयोग ने अब तक 277 रिपोर्ट प्रस्तुत की हैं।
- 22वें विधि आयोग का कार्यकाल 31 अगस्त, 2024 तक बढ़ा दिया गया है। इसमें पूर्व संरचना शामिल रहेगी, जो निम्नानुसार है:
 - a) एक पूर्णकालिक अध्यक्ष;
 - b) चार पूर्णकालिक सदस्य (सदस्य-सचिव सहित)
 - c) पदेन सदस्य के रूप में विधि कार्य विभाग के सचिव;
 - d) पदेन सदस्य के रूप में विधायी विभाग के सचिव और
 - e) अंशकालिक सदस्य पांच से अधिक नहीं।

Q: एक जापानी स्टार्टअप वाणिज्यिक अंतरिक्ष देखने वाली बैलून उड़ानें शुरू करने जा रहा है। निम्नलिखित कथन पर विचार करें:

1. इसमें नियॉन गैस भरी होती है।
2. गुब्बारा एक पायलट और एक यात्री को ले जाने में सक्षम है।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर: b

व्याख्या:

- एक रॉकेट या एक गर्म हवा के गुब्बारे के विपरीत, Iwaya Giken जहाज़ हीलियम द्वारा उठाया जाएगा जिसका बड़े पैमाने पर पुनः उपयोग किया जा सकता है, और उड़ानें सुरक्षित रूप से जापानी क्षेत्र या हवाई क्षेत्र से ऊपर रहेंगी।
- गुब्बारा, जो एक पायलट और एक यात्री को ले जा सकता है, होक्काइडो में एक गुब्बारा बंदरगाह से उड़ान भरेगा, दो घंटे के लिए 25 किलोमीटर (15 मील) की ऊँचाई तक उठेगा और एक घंटे के उतरने से पहले एक घंटे तक वहाँ रहेगा।
- ड्रम के आकार का प्लास्टिक केबिन 1.5 मीटर (4.9 फीट) व्यास का है और इसमें ऊपर की जगह या नीचे की धरती को देखने के लिए कई बड़ी खिड़कियां हैं।

Q: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. फ्रांस ने बुर्किना फासो के साथ सैन्य समझौता किया था।
2. साहेल क्षेत्र में उग्रवाद का मुकाबला करने में फ्रांस की विफलता के कारण समझौता समाप्त हो गया।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर: c

व्याख्या:

- हाल ही में, बुर्किना फासो ने देश में फ्रांस के नेतृत्व वाले अभियानों की आधिकारिक समाप्ति की घोषणा की।
- फ्रांस ने इस्लामी उग्रवादी समूहों के खतरे के खिलाफ स्थिरता हासिल करने के लिए 2018 में बुर्किना फासो के साथ एक सैन्य समझौते पर हस्ताक्षर किए थे।
- माली से अपने सैनिकों को वापस बुलाने के महीनों बाद फ्रांस को बुर्किना फासो से अपने सैनिकों को वापस लेने के लिए कहा गया था। वापसी के पीछे प्राथमिक कारण इस्लामवादी समूहों के खिलाफ साहेल क्षेत्र में इसके उग्रवाद विरोधी अभियानों की विफलता है।

Q: कीलाडी में महत्व खोज के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह वैगई नदी के किनारे स्थित है।
2. इसमें नगरीय सभ्यता के सभी गुण विद्यमान हैं।
3. यह लौह युग और प्रारंभिक ऐतिहासिक काल के बीच लापता लिंक प्रदान करता है।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- a) 1 और 2
- b) 2 और 3
- c) 1 और 3
- d) 1, 2 और 3

उत्तर: d

व्याख्या:

- कीलाडी दक्षिण तमिलनाडु के शिवगंगा जिले में एक छोटा सा गांव है। यह मंदिरों के शहर मदुरै से लगभग 12 किमी दक्षिण-पूर्व में है और वैगई नदी के किनारे स्थित है।
- 2015 से यहां की खुदाई से साबित होता है कि वैगई नदी के तट पर संगम युग में तमिलनाडु में एक शहरी सभ्यता मौजूद थी।
- कीलाडी प्रारंभिक ऐतिहासिक काल (छठी शताब्दी ईसा पूर्व से चौथी शताब्दी ईसा पूर्व) के लौह युग (12वीं शताब्दी ईसा पूर्व से छठी शताब्दी ईसा पूर्व) और उसके बाद के सांस्कृतिक विकास के लापता लिंक को समझने के लिए महत्वपूर्ण साक्ष्य भी प्रदान कर सकता है।
- टीएनएसडीए इस बात की पुष्टि करता है कि कीलादी में शहरी सभ्यता की सभी विशेषताएं हैं, जिसमें ईंट की संरचनाएं, विलासिता की वस्तुएं और आंतरिक और बाहरी व्यापार के प्रमाण हैं।

Q: पृथ्वी के भूविज्ञान के रहस्यों को उजागर करने का प्रयास कर रहे शोधकर्ताओं ने ग्रह की पांचवीं परत का खुलासा किया है। निम्नलिखित कथन पर विचार करें:

1. क्रस्ट, मेंटल, बाहरी कोर और आंतरिक कोर पृथ्वी की पहचानी गई संरचना हैं।
2. अनिसोट्रॉपी का उपयोग यह वर्णन करने के लिए किया जाता है कि कैसे भूकंपीय तरंगें पृथ्वी के आंतरिक कोर की सामग्री के माध्यम से गति या धीमी हो जाती हैं।
3. नई संरचना बाहरी और आंतरिक कोर के बीच स्थित है।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- e) 1 और 2
- f) 2 और 3
- g) 1 और 3
- h) 1, 2 और 3

उत्तर: a

व्याख्या:

- शोधकर्ताओं ने पिछले दशक के लगभग 200 तीव्रता-6 और उससे अधिक के भूकंपों के आंकड़ों का विश्लेषण किया।
- यह परत एक ठोस 'धात्विक गेंद' है जो आंतरिक कोर के केंद्र के भीतर स्थित है।
- अभी तक पृथ्वी की संरचना की चार परतों की पहचान की जा चुकी है। इसमें शामिल हैं - क्रस्ट, मेंटल, बाहरी कोर और आंतरिक कोर। नए निष्कर्ष उसके नीचे पांचवीं परत का संकेत देते हैं।
- टीम ने भूकंपीय तरंगों का आकलन किया जो सीधे पृथ्वी के केंद्र के माध्यम से यात्रा करती हैं और ग्लोब के विपरीत दिशा में बाहर आती हैं जहां भूकंप शुरू हुआ था। लहरें फिर भूकंप के स्रोत की ओर वापस जाती हैं।
- टीम ने भूकंप का अध्ययन किया, जो अलास्का में उत्पन्न हुआ था। अलास्का वापस जाने से पहले, लहरें दक्षिण अटलांटिक महासागर में कहीं उछली थीं।
- शोधकर्ताओं ने लौह-निकल मिश्रधातु के अनिसोट्रॉपी का अध्ययन किया जो पृथ्वी के आंतरिक कोर के अंदर शामिल है।
- अनिसोट्रॉपी का उपयोग यह वर्णन करने के लिए किया जाता है कि भूकंपीय तरंगें पृथ्वी के आंतरिक कोर की सामग्री के माध्यम से कैसे गति करती हैं या धीमी हो जाती हैं, यह उस दिशा पर निर्भर करता है जिसमें वे यात्रा करती हैं।