

Q: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. रेत की बैटरी महीनों तक अक्षय ऊर्जा स्रोतों से ऊष्मा जमा कर सकती है।
2. अकेले ऊष्मा दुनिया के ऊर्जा उपयोग का आधा हिस्सा है।
3. स्वीडन ने दुनिया की पहली सैंड बैटरी स्थापित की 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:

- हाल ही में, फ़िनलैंड ने दुनिया की पहली रेत बैटरी स्थापित की है जो महीनों तक नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से ऊष्मा को संग्रहित कर सकती है।
- निर्माण स्थलों से एकत्र की गई रेत से बनी बैटरी साल भर की ऊर्जा आपूर्ति की समस्या का समाधान कर सकती है, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की एक ज्ञात सीमा जिसका रुक-रुक कर उपयोग किया जा सकता है।
- यह एक बड़ी सफलता है, क्योंकि अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईईए) के अनुसार अकेले ऊष्मा दुनिया के आधे ऊर्जा उपयोग के लिए जिम्मेदार है, इसके बाद परिवहन (30 प्रतिशत) और बिजली (20 प्रतिशत) का स्थान आता है। वर्तमान में, दुनिया की 80 प्रतिशत ऊर्जा गंदे जीवाश्म ईंधन से आती है।

Q: भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. अधिनियम राज्य सरकार को किसी भी प्राधिकरण को नियुक्त करने में सक्षम बनाता है।
2. अधिनियम कई प्रकार की सरलीकृत अनुरूपता मूल्यांकन योजनाओं की अनुमति देता है।
3. इसमें रिपेयर या रिकॉल का प्रावधान 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: b

व्याख्या:

- बीआईएस अधिनियम अनुरूपता की स्व-घोषणा सहित कई प्रकार की सरलीकृत अनुरूपता मूल्यांकन योजनाओं की अनुमति देता है।
- बीआईएस अधिनियम कीमती धातु की वस्तुओं की हॉलमार्किंग को अनिवार्य बनाने के लिए सक्षम प्रावधान प्रदान करता है।
- अधिनियम केंद्र सरकार को बीआईएस के अलावा किसी भी प्राधिकरण/एजेंसी को स्थापित मानक के साथ उत्पादों और सेवाओं की अनुरूपता को सत्यापित करने और अनुरूपता का प्रमाण पत्र जारी करने के लिए सक्षम बनाता है।

- प्रासंगिक भारतीय मानक के अनुरूप नहीं होने वाले उत्पादों (मानक चिह्न वाले) की मरम्मत या वापस लेने का प्रावधान है।

Q: त्रिनेडेड द्वीप के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह ब्राजील के क्षेत्र का सबसे पूर्वी और सबसे दूरस्थ बिंदु है।
2. यह ट्रिनेड पेट्रोल और ग्रेट फ्रिगेटबर्ड जैसे देशी समुद्री पक्षियों की मेजबानी के लिए भी जाना जाता है।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2
- d) इनमें से कोई भी नहीं

उत्तर: c

व्याख्या:

- ट्रिनेडेड द्वीप ब्राजील के क्षेत्र में सबसे पूर्वी और सबसे दूरस्थ बिंदु है, जो दक्षिण-पूर्वी राज्य एस्पिरिटो सेंटो से लगभग 1,140 किमी दूर स्थित है।
- ट्रिनेडेड हरे समुद्री कछुओं (चेलोनिया मायडास) के लिए ब्राजील और विश्व स्तर पर सबसे महत्वपूर्ण संरक्षण और घोंसले के शिकार स्थलों में से एक होने के लिए जाना जाता है, जो जमीन के एक छोटे से खंड पर सालाना लगभग 1,800 घोंसलों की मेजबानी करता है।
- यह ट्रिनेड पेट्रोल और ग्रेट फ्रिगेटबर्ड जैसे देशी समुद्री पक्षियों की मेजबानी के लिए भी जाना जाता है, जो अन्यथा केवल इंडो-पैसिफिक में पाया जाता है और अटलांटिक में नहीं। आसपास के क्षेत्र में शार्क, डॉल्फिन और कोरल की प्रजातियाँ भी रहती हैं।

Q: गामा विकिरण के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. विकिरण एक अस्थिर तत्व के विघटित नाभिक से उत्पन्न होता है।
2. यह पदार्थ के माध्यम से अबाधित रूप से गुजर सकता है।
3. वे हानिरहित हैं जब तक कि बड़ी केंद्रित खुराक में मौजूद न हों।

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:

- विकिरण एक अस्थिर तत्व के विघटित नाभिक से उत्पन्न होता है और ये हमारे शरीर के अंदर से पदार्थ के घटकों सहित कहीं से भी हो सकता है।
- गामा किरणें एक प्रकार की विकिरण हैं जो पदार्थ के माध्यम से अबाधित रूप से गुजर सकती हैं। हालांकि अत्यधिक ऊर्जावान, वे तब तक हानिरहित होते हैं जब तक कि बड़ी मात्रा में केंद्रित खुराक में मौजूद न हों।

यह एक आग की गर्मी के समान है जो सुखद महसूस करती है जब तक कि एक निरंतर, केंद्रित फटने से आग लग सकती है या खराब हो सकती है।

- विशेष रूप से परमाणु संयंत्रों के आसपास, गामा विकिरण के स्तर की निगरानी की जाती है और साथ ही विकिरण की औसत मात्रा की भी निगरानी की जाती है जो संयंत्र के श्रमिकों के संपर्क में आती है।

Q: अंतर्राष्ट्रीय अपराध न्यायालय के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसे रोम संविधि के नाम से जानी जाने वाली संधि के तहत युद्ध अपराध की जांच के लिए बनाया गया था।
2. न्यायालय द हेग में स्थित है।
3. रूस इसके संस्थापक सदस्यों में से एक था।

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:

- अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय की स्थापना दो दशक पहले एक स्थायी निकाय के रूप में 1998 की संधि के तहत युद्ध अपराधों, नरसंहार और मानवता के खिलाफ अपराधों की जांच करने के लिए की गई थी, जिसे रोम संविधि के रूप में जाना जाता है।
- पहले, संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद ने पूर्व यूगोस्लाविया और रवांडा जैसे स्थानों में अत्याचारों से निपटने के लिए तदर्थ न्यायाधिकरणों की स्थापना की थी।
- अदालत द हेग में स्थित है, एक डच शहर जो लंबे समय से अंतरराष्ट्रीय कानून और न्याय का केंद्र रहा है।
- कई लोकतंत्र अंतरराष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय में शामिल हुए, जिनमें ब्रिटेन सहित करीबी अमेरिकी सहयोगी भी शामिल हैं। लेकिन संयुक्त राज्य अमेरिका ने लंबे समय से अपनी दूरी बनाए रखी है, इस डर से कि एक दिन अदालत अमेरिकी अधिकारियों पर मुकुदमा चलाने की मांग कर सकती है, और रूस भी इसका सदस्य नहीं है।