

**प्रश्न: "अजय वारियर" के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

1. यह भारत और यूनाइटेड किंगडम के बीच एक सैन्य अभ्यास है।
2. संयुक्त सैन्य अभ्यास का 7वां संस्करण सैलिसबरी प्लेन्स, यूनाइटेड किंगडम में आयोजित किया जा रहा है।
3. यह एक वार्षिक अभ्यास 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 और यूनाइटेड किंगडम के बीच संयुक्त सैन्य अभ्यास "अजय वारियर -23" का 7वां संस्करण 27 अप्रैल से 11 मई 2023 तक सैलिसबरी प्लेन्स, यूनाइटेड किंगडम में आयोजित किया जा रहा है।
- अजय वारियर यूके के साथ एक द्विवार्षिक प्रशिक्षण कार्यक्रम है जो दोनों देशों में वैकल्पिक रूप से आयोजित किया जाता है।
- पिछला संस्करण अक्टूबर 2021 में उत्तराखंड के चौबटिया में आयोजित किया गया था।

**प्रश्न: निम्नलिखित पर विचार कीजिए:**

1. भूमि और समुद्री हवा
2. महासागर का गर्म होना
3. भूमि जल भंडारण में परिवर्तन

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:

- रिपोर्ट निम्नलिखित कारकों की ओर इशारा करती है जो बढ़ते ग्लोबल मीन सी-लेवल (GSML) के लिए जिम्मेदार हैं: समुद्र का गर्म होना, ग्लेशियरों और बर्फ की चादरों से बर्फ का नुकसान और भूमि जल भंडारण में परिवर्तन।
- रिपोर्ट उपज के लिए इन कारकों के व्यक्तिगत योगदान की भी मात्रा निर्धारित करती है, जिसे शोधकर्ता "जीएसएमएल बजट" कहते हैं।

**प्रश्न: नेट जीरो इनोवेशन वर्चुअल सेंटर के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

1. यह भारत और ब्रिटेन की संयुक्त पहल है।
2. इसका उद्देश्य दोनों देशों को औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन और ग्रीन हाइड्रोजन में काम करने के लिए लाना है।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

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

उत्तर: c

व्याख्या:

- नेट जीरो इनोवेशन वर्चुअल सेंटर भारत और यूनाइटेड किंगडम की संयुक्त पहल है।
- यह विज्ञान और तकनीक के कुछ फोकस क्षेत्रों में काम करने के लिए दोनों देशों के हितधारकों को एक साथ लाने के लिए एक मंच प्रदान करेगा।
- इसमें नवीकरणीय स्रोत के रूप में विनिर्माण प्रक्रिया और परिवहन प्रणालियों और ग्रीन हाइड्रोजन का डीकार्बोनाइजेशन शामिल है।
- यह दोनों देशों को ग्लोबल वार्मिंग को स्वीकार्य स्तर तक सीमित करने के लिए पेरिस समझौते के जलवायु परिवर्तन सामूहिक लक्ष्यों तक पहुंचने में भी मदद करता है।
- ऊर्जा दक्षता और नवीकरणीय ऊर्जा भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के दो केंद्रीय स्तंभ हैं।
- भारत पहले ही भारत सौर गठबंधन, स्वच्छ ऊर्जा मिशन आदि जैसी विभिन्न पहलों का नेतृत्व कर चुका है।

**प्रश्न: क्रायोस्फीयर में शामिल है**

1. ग्लेशियरों
2. ग्रीनलैंड की बर्फ की चादरें
3. मौसमी बर्फ का आवरण

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:

- क्रायोस्फीयर में आर्कटिक और अंटार्कटिक क्षेत्र, ग्लेशियर, ग्रीनलैंड और अंटार्कटिका की बर्फ की चादरें (50,000 किमी 2 से अधिक की भूमि पर बर्फ का क्षेत्र), मौसमी बर्फ का आवरण, और पर्माफ्रॉस्ट (भूमि का द्रव्यमान जो कम से कम दो सीधे वर्षों के लिए 0 डिग्री सेल्सियस से नीचे रहता है) शामिल हैं।

**प्रश्न: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

1. वायेजर-2 अंतरिक्ष यान इंटरस्टेलर स्पेस में है, वह क्षेत्र जहां हमारे सूर्य का कोई प्रभाव नहीं है।
2. वायेजर-2 रेडियोआइसोटोप थर्मोइलेक्ट्रिक जेनरेटर (आरटीजी) का उपयोग करता है।
3. वायाजर 2 सूर्य का अध्ययन करने वाला अब तक का एकमात्र यान 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:

- हमारे सौर मंडल के बाहर 55,345 किलोमीटर प्रति घंटे की गति से यात्रा करते हुए, वायेजर -2 अंतरिक्ष यान इंटरस्टेलर अंतरिक्ष में है, जहां हमारे सूर्य का कोई प्रभाव नहीं है।
- दुनिया का सबसे सफल मिशन 2026 तक विज्ञान करना जारी रखने के लिए तैयार है क्योंकि पृथ्वी एक नई योजना की किरण बन रही है।
- वायेजर-2 एक रेडियोआइसोटोप थर्मोइलेक्ट्रिक जेनरेटर (आरटीजी) का उपयोग करता है, जो क्षय हो रहे प्लूटोनियम की गर्मी को बिजली में परिवर्तित करता है जो अंततः जांच को शक्ति प्रदान करती है।
- वायेजर 2 ग्रहीय फ्लाइबाई के दौरान नेपच्यून और यूरेनस का अध्ययन करने वाला एकमात्र जांच है।
- यह हमारे ग्रह को छोड़ने वाली दूसरी मानव निर्मित वस्तु है।