Q: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. पृथ्वी का चुंबकीय क्षेत्र तीव्र गति से आवेशित कणों से हमारी रक्षा करता है।
2. पृथ्वी के विपरीत, मंगल में आंतरिक चुंबकीय क्षेत्र होता 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: a
व्याख्या:

- हमारी पृथ्वी एक विशाल चुंबक है और इसका चुंबकीय क्षेत्र हमें उन उच्च गति वाले आवेशित कणों से बचाता है जो सौर पवन के रूप में सूर्य से लगातार उत्सर्जित होते रहते हैं।
- वहीं पृथ्वी के विपरीत मंगल ग्रह का कोई आंतरिक चुंबकीय क्षेत्र नहीं है। यह उच्च गति वाली सौर पवनों को प्रवाह में बाधा की तरह मंगल के वातावरण के साथ सीधे संपर्क करने की अनुमति देता है।
- ऐसा सुझाव दिया गया है कि मंगल की तरह एक दुर्बल और झीने मैग्नेटोस्फीयर में भी एकाकी तरंगों के उत्सर्जन की लगातार घटनाओं को देखा जा सकता है।
- हालांकि मंगल पर कई अभियानों (मिशनों) के बावजूद, मंगल ग्रह के मैग्नेटोस्फीयर में एकाकी तरंगों (सोलिटरी वेव्स) की उपस्थिति इससे पहले कभी नहीं बताई गई है।

Q: "वरुण अभ्यास" के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।

1. यह अभ्यास भारत और अमरीका के बीच आयोजित किया जाता है।
2. यह अभ्यास पहली बार 2001 में शुरू किया गया था।
3. यह अभ्यास दो देशों की नौसेनाओं के बीच आयोजित किया जाता 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:

- भारत और फ्रांस के बीच द्विपक्षीय नौसेन्य अभ्यास का 21वां संस्करण अभ्यास "वरुण" हाल ही में पश्चिमी समुद्र तट पर प्रारंभ हुआ।
- दोनों देशों की नौसेनाओं के बीच द्विपक्षीय अभ्यास वर्ष 1993 में शुरू किया गया था, इसे साल 2001 में 'वरुण' नाम दिया गया था। नौसैन्य अभ्यास की यह श्रृंखला भारत और फ्रांस के रणनीतिक द्विपक्षीय संबंधों की पहचान बन गई है।

Q: कोवोवैक्स के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसका निर्माण नोवावैक्स द्वारा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के माध्यम से किया जाता है।
2. इसे विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा आपातकालीन-उपयोग सूची प्रदान की गई थी।

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:

- कोवोवैक्स को नोवावैक्स (Novavax) से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण से बनाया गया है। यूरोपीय मेडिसिन एजेंसी ने कुछ शर्तों के साथ इसको बेचने की अनुमति दी है।
- इसे 17 दिसंबर, 2021 को विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा आपातकालीन-उपयोग सूची में शामिल किया गया था।
- अगस्त 2020 में अमेरिका की वैक्सीन निर्माता नोवावैक्स इंक ने अपनी कोरोना वैक्सीन NVX-CoV2373 के विकास और व्यापार के लिए SII के साथ एक लाइसेंस समझौते की घोषणा की थी, जो भारत और निम्न-और-मध्यम-आय वाले देशों में इसका COVID-19 वैक्सीन उम्मीदवार है।

Q: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिएः

1. जापान और भारत अपना पहला एयर-ड्रिल आयोजित करेंगे।
2. जापान क्वाड ग्रुपिंग का भी सदस्य है जिसमें भारत, ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका शामिल हैं।
3. भारत पांचवां देश है जिसकी मेजबानी जापान ने इस प्रकार के द्विपक्षीय अभ्यास में 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: d
व्याख्या:

- जापान और भारत ने अपना पहला संयुक्त हवाई अभ्यास आयोजित किया क्योंकि दोनों देशों ने चीन की मुखरता के बारे में चिंताओं के बीच अन्य देशों के साथ सैन्य अभ्यास बढ़ाया।
- जापान क्वाड ग्रुपिंग का भी सदस्य है जिसमें भारत, ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका शामिल हैं और इसे इंडो-पैसिफिक में बीजिंग की मुखरता पर एक जाँच के रूप में देखा जाता है।
- भारत के साथ संयुक्त अभ्यास नवंबर 2019 में नई दिल्ली में एक सुरक्षा बैठक से शुरू हुआ था, लेकिन कोरोनावायरस महामारी के कारण इसे रोक दिया गया था।
- अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, ब्रिटेन और जर्मनी के बाद भारत पांचवां देश है जिसकी जापान ने इस प्रकार के द्विपक्षीय अभ्यास की मेजबानी की है।

Q: निम्नलिखित पर विचार कीजिएः

1. उत्तराखंड
2. लद्दाख
3. गुजरात

निम्नलिखित में से किस स्थान पर IMD ने डॉपलर वेदर रडार नेटवर्क को बढ़ाया है?

a) 1 और 2

b) 2 और 3
c) 1 और 3
d) 1, 2 और 3

उत्तर: a

व्याख्या:

- आईएमडी ने हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, लद्दाख और जम्मू-कश्मीर में डॉपलर वेदर रडार नेटवर्क को बढ़ाया है, जो प्रतिकूल मौसम की परिस्थितियों और घटनाओं की अधिक सटीक भविष्यवाणी करने में मदद करेगा।
- कार्यक्रम के दौरान, उन्होंने पश्चिमी हिमालयी राज्यों जम्मू और कश्मीर, उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश को 4 डॉपलर वेदर रडार सिस्टम समर्पित किए।