प्रीलिम्स फैक्ट्स: 26 मार्च, 2019

drishtiias.com/hindi/current-affairs-news-analysis-editorials/prelims-facts/2019-03-26/print

भारत-ऑस्ट्रेलिया संयुक्त नौसैनिक अभ्यास (AUSINDEX)

हिंद महासागर में चीन की बढ़ती गतिविधियों के मद्देनज़र भारत और ऑस्ट्रेलिया 2 से 16 अप्रैल तक एक द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास (Bilateral Naval Exercise) में भाग लेंगे।

- यह 1947 के बाद ऑस्ट्रेलिया की अपनी रक्षा परिसंपत्तियों का सबसे बड़ा प्रदर्शन होगा।
- AUSINDEX अभ्यास का मुख्य फोकस 'पनडुब्बी-रोधी वारफेयर' (Anti-Submarine Warfare) होगा और यह अभ्यास विशाखापत्तनम के तट पर आयोजित होगा।
- दोनों पक्ष P-8 I तथा P-8 A विमान तैनात करेंगे जो कि 'लंबी दूरी की पनडुब्बी-रोधी वारफेयर, एंटी-सरफेस वारफेयर, इंटेलिजेंस, सर्विलांस और टोही विमान' हैं और व्यापक क्षेत्र (Broad Area), तटीय तथा समुद्री परिचालन में सक्षम हैं।
- P-8I, P-8A Poseidon का एक प्रकार है जिसे अमेरिकी नौसेना के लिये विकसित किया जा रहा है। भारतीय नौसेना के पास P-8I विमान है जबकि ऑस्ट्रेलिया के पास P-8A विमान है।

GRAPES-3, म्यूओन टेलीस्कोप फैसिलिटी (Muon detection facility)

हाल ही में, दुनिया में पहली बार ऊटी में GRAPES-3 म्यूओन टेलीस्कोप फैसिलिटी (Moun Telescope Facility) के शोधकर्त्ताओं ने 1 दिसंबर, 2014 में हुई घटना जिसमें सिर के ऊपर से गुज़रने वाले बादलों की गरज़ के साथ बिजली की चमक की ऊँचाई, आकार तथा विद्युतीय क्षमता को मापा है।

- **GRAPES-3 (Gamma Ray Astronomy PeV EnergieS Phase -3)** को एयर शॉवर डिटेक्टरों तथा एक बड़े क्षेत्र म्यूऑन डिटेक्टर के साथ कॉस्मिक किरणों का अध्ययन करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
- Muon में इलेक्ट्रॉन के समान एक प्राथमिक कण होता है, जिसमें अधिक द्रव्यमान के साथ -1 e का विद्युत आवेश तथा 1/2 का एक स्पिन होता है।
- भारत में ऊटी में स्थित GRAPES-3 प्रयोग टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च, मुंबई तथा ओसाका सिटी यूनिवर्सिटी, ओसाका, जापान के सहयोग से शुरू हुआ।
- इस क्लाउड में 1.3 गीगावाट (GV) की क्षमता थी जो पिछले रिकॉर्ड की तुलना में 10 गुना अधिक क्षमता थी।