यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल

चर्चा में क्यों?

⌦ हाल ही में, यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की संभावित सूची में भारत के छह स्थलों को जोड़ा गया है।

प्रमुख बिंदु

⌦ तीन धरोहर स्थलों को यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की संभावित सूची में जोड़ा गया, जिनके नाम हैं; गुजरात के मोढेरा में सूर्य मंदिर और वडनगर शहर तथा त्रिपुरा की उनाकोटी की रॉक-कट मूर्तियां।

⌦ यूनेस्को के अनुसार, एक संभावित सूची उन संपत्तियों की एक सूची है, जिन पर प्रत्येक राष्ट्र नामांकन के लिए विचार करना चाहता है।

मोढेरा का सूर्य मंदिर

⌦ मोढेरा का सूर्य मंदिर, सूर्य देवको समर्पित है, जो भारत में मंदिर वास्तुकला के उल्लेखनीय उदाहरणों में से एक है।

⌦ यह सोलंकी राजवंश के संरक्षण में पश्चिमी भारत की 11वीं शताब्दी की मारू-गुर्जर वास्तुकला शैली का एक अनुकरणीय मॉडल है। भीमदेव प्रथम (1022-1063 ई.) के शासनकाल से मंदिर की आयु का अनुमान लगाया जा सकता है।

⌦ इसमें मुख्य मंदिर (गर्भगृह), एक हॉल (गढ़मंडप), एक असेंबली हॉल (सभामंडप या रंगमंडप) और एक पवित्र पूल (कुंड) शामिल है, जिसे अब रामकुंड कहा जाता है।

⌦ यह पूर्वमुखी मंदिर चमकीले पीले बलुआ पत्थर से निर्मित है।

⌦ भारत में अन्य सूर्य मंदिरों में कश्मीर में 8वीं शताब्दी ईस्वी का मार्तंड सूर्य मंदिर और कोणार्क में 13वीं शताब्दी ईस्वी का सूर्य मंदिर है।

उनाकोटी की रॉक-कट मूर्तियां

- उनाकोटी रॉक-कट मूर्तियों त्रिपुरा के उत्तर-पूर्वी भाग में स्थित है, जिसे 8वीं से 12वीं ईस्वी के दौरान बनाया गया था।
- उनाकोटी पहाड़ियों की खड़ी सतह का उपयोग प्राचीन लोगों द्वारा शिव, गणेश, उमा-महेश्वर के विभिन्न प्रतीकात्मक रूपों जैसे विभिन्न पौराणिक दृश्यों को उकेरने के लिए किया जाता था।
- उनाकोटि में प्राप्त चित्रों को दो श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

- पहाड़ी और गिरे हुए शिलाखंडों की ऊर्ध्वाधर सतह पर चट्टानों को काटकर बनाए गए बड़े चित्र।
- पहाड़ी पर बिखरी हुई छोटे और मध्यम आकार की मूर्तियां।
- इस क्षेत्र की मूर्तियों में बौद्ध धर्म का भी प्रभाव देखने को मिलता है। बोधिसत्व, बुद्ध और बौद्ध रूपांकनों के विभिन्न चित्रण भी यहाँ पाए गए हैं।
- इस क्षेत्र में पाए गए कई चित्र भी शाक्त, तांत्रिक, वज्रयानियों और नाथयोगियों जैसे धार्मिक संप्रदायों की उपस्थिति का साक्ष्य प्रस्तुत करते हैं।

वडनगर

- वडनगर एक रणनीतिक स्थान पर स्थित था जहाँ दो प्रमुख प्राचीन व्यापार मार्ग एक-दूसरे को काटते थे। उनमें से एक सिंध और उत्तर-पश्चिम क्षेत्रों के साथ मध्य भारत को जोड़ता था, जबकि दूसरा गुजरात तट पर बंदरगाह शहरों को उत्तरी भारत से जोड़ता था।
- वडनगर शहर एक बहुस्तरीय और बहु-सांस्कृतिक व्यापारिक बस्ती है जिसका इतिहास लगभग 8वीं शताब्दी ईसा पूर्व तक विस्तृत है।

स्रोत- द हिन्दू

संयुक्त वित्त और स्वास्थ्य कार्य बल (JFHTF)

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में भारत की G-20 अध्यक्षता के तहत पहली संयुक्त वित्त और स्वास्थ्य कार्य बल (JFHTF) की बैठक 20 दिसंबर को वर्चुअल मोड में आयोजित की गई।

संयुक्त वित्त और स्वास्थ्य कार्य बल (JFHTF) क्या है?

- इस बैठक की सह-अध्यक्षता इटली और इंडोनेशिया ने की।

210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09
Contact Us 9999516388, 8595638669

- बाली लीडर्स डिक्लेरेशन- 2022 ने महामारी की रोकथाम, तैयारी और प्रतिक्रिया के लिए वित्त और स्वास्थ्य मंत्रालयों के बीच सहयोग जारी रखने के लिए टास्क फोर्स के जनादेश को बढ़ाया।
- पहले JFHTF ने बाली लीडर्स डिक्लेरेशन द्वारा निर्दिष्ट शासनादेशों पर विचार-विमर्श किया।
- टास्क फोर्स सचिवालय ने अगले वर्ष और उसके बाद की कार्ययोजना का मसौदा तैयार करने के लिए अध्यक्ष भारत और सह-अध्यक्षों इटली और इंडोनेशिया के साथ काम किया, जिसे 2023 के लिए भारतीय अध्यक्षता की वैश्विक स्वास्थ्य प्राथमिकताओं के आसपास तैयार किया गया था।

- टास्क फोर्स अनुभवों और सर्वोत्तम प्रथाओं के आदान-प्रदान को बढ़ावा देगी, वित्त और स्वास्थ्य मंत्रालयों के बीच समन्वय व्यवस्था विकसित करेगी, सामूहिक कार्रवाई को बढ़ावा देगी और महामारी की तैयारी और प्रतिक्रिया में मौजूदा वित्तपोषण अंतराल को दूर करने के लिए संसाधनों के प्रभावी प्रबंधन को प्रोत्साहित करेगी।

स्रोत- ऑल इंडिया रेडियो

जीनोम सीक्वेंसिंग

चर्चा में क्यों?

- हाल ही में चीन, जापान, संयुक्त राज्य अमेरिका, कोरिया और ब्राजील में कोविड मामलों में वृद्धि के बीच केंद्र सरकार ने राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों से सकारात्मक नमूनों की जीनोम अनुक्रमण बढ़ाने के लिए कहा है।

जीनोम के बारे में:

- जीनोम किसी जीव के डीएनए का पूरा सेट होता है, जिसमें उसके सभी जीन शामिल होते हैं।
- प्रत्येक जीनोम में उस जीव को बनाने और बनाए रखने के लिए आवश्यक सभी जानकारी होती है।
- मनुष्यों में, पूरे जीनोम की एक प्रति (3 बिलियन से अधिक डीएनए बेस जोड़े) उन सभी कोशिकाओं में समाहित होती है जिनमें एक नाभिक होता है।

जीनोम अनुक्रमण:

- जीनोम अनुक्रमण एक जीनोम में डीएनए न्यूक्लियोटाइड्स, या क्षारों के क्रम का पता लगाना है - As, Cs, Gs, और Ts का क्रम, जो जीव के डीएनए को बनाते हैं।

⌦ अधिक सरल शब्दों में, एक जीन को अनुक्रमित करना किसी वर्तनी की गलतियों को देखने के लिए एक समय में एक पुस्तक को एक अक्षर पढ़ने जैसा है।

⌦ संपूर्ण जीनोम अनुक्रमण (WGS) एक पुस्तकालय में प्रत्येक खंड पर वर्तनी जाँच करने के बराबर है।

अनुप्रयोग:

- मानव रोग से निपटना
- हमारे अतीत के रहस्यों को उजागर करना
- प्राचीन चिकित्सा के पीछे के विज्ञान के बारे में सीखना
- हमारे वन्य जीवन का संरक्षण

अर्नाला

चर्चा में क्यों?

⌦ हाल ही में अर्नाला जहाज को भारतीय नौसेना में शामिल किया गया है।

प्रमुख बिंदु

⌦ अर्नाला जहाज ASW SWC प्रोजेक्ट के तहत बनाया गया है।

⌦ अर्नाला श्रेणी के जहाज भारतीय नौसेना के अभय वर्ग के ASW जहाजों की जगह लेंगे और तटीय जल में उपसतह निगरानी सहित तटीय जल में पनडुब्बी रोधी संचालन और कम तीव्रता वाले समुद्री संचालन (LIMO) करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।

⌦ महान मराठा योद्धा, छत्रपति शिवाजी महाराज द्वारा अर्नाला द्वीप को दिए गए रणनीतिक समुद्री महत्व को दर्शाने के लिए जहाज का नाम अर्नाला रखा गया है।

ASW SWC प्रोजेक्ट क्या है?

⌦ यह एंटी-सबमरीन वारफेयर शैलो वाटर क्राफ्ट परियोजना है जिसके तहत भारतीय नौसेना के लिए कई जहाजों का निर्माण किया जा रहा है

⌦ ASW SWC जहाज पानी के नीचे के विभिन्न खतरों का पता लगाने और उन्हें बेअसर करने में सक्षम होंगे।

⌦ ASW SWC जहाजों का वजन 900 टन होता है, जिसकी अधिकतम गति 25 समुद्री मील और सहनशीलता 1800 NM होती है।

⌦ इन जहाजों में 80% से अधिक स्वदेशी सामग्री होगी। इसके तहत भारतीय विनिर्माण इकाइयों द्वारा बड़े पैमाने पर रक्षा उत्पादन निष्पादित किया जाता है जिससे देश के भीतर रोजगार और क्षमता का निर्माण होता है।

स्रोत- पीआईबी

210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09
Contact Us 9999516388, 8595638669

फ्रोजेन कोरल

चर्चा में क्यों?

⌦ हाल ही में वैज्ञानिकों ने दुनिया के पहले परीक्षण में ग्रेट बैरियर रीफ कोरल को फ्रीज किया।

प्रमुख बिंदु

⌦ ऑस्ट्रेलियन इंस्टीट्यूट ऑफ मरीन साइंसेज (AIMS) में वैज्ञानिकों ने कोरल लार्वा को फ्रीज करने के लिए क्रायोमेश का इस्तेमाल किया।

⌦ ग्रेट बैरियर रीफ कोरल ने पिछले सात वर्षों में चार ब्लीचिंग घटनाओं का सामना किया है, जिसमें ला नीना घटना के दौरान पहली बार हुई ब्लीचिंग भी शामिल है।

क्रायोमेश क्या है?

⌦ क्रायोमेश एक विशेष रूप से निर्मित जाली है जिसका उपयोग क्रायोप्रिजर्वेशन में सब्सट्रेट के रूप में किया जाता है। यह वजन में हल्की होती है और इसे सस्ते में निर्मित किया जा सकता है। यह कोरल को बेहतर ढंग से संरक्षित करती है और इसमें क्रायोप्लेट्स के गुण होते हैं।

⌦ मेश तकनीक कोरल लार्वा को -196°C (-320.8°F) पर स्टोर करने में मदद करेगी।

कोरल क्रायोप्रिजर्वेशन का महत्व –

⌦ क्रायोजेनिक रूप से जमे हुए कोरल को संग्रहित किया जा सकता है और बाद में समुद्रों में फिर से लाया जा सकता है। यह अंततः जलवायु परिवर्तन से खतरे में पड़ी भित्तियों को फिर से जीवित करने में मदद कर सकता है।

⌦ यह जैव विविधता को संरक्षित करते हुए जमे हुए जीवित कोरल के एक बड़े, अधिक विविध बैंक का निर्माण कर सकता है।

कोरल क्या होते हैं?

⌦ कोरल ऐसे जीव हैं जो सूक्ष्म शैवाल के साथ एक सहजीवी संबंध में रहते हैं जिसे ज़ोक्सांथेला कहा जाता है (जो प्रवाल ऊतक के भीतर रहते हैं)।

⌦ ज़ोक्सांथेला सूर्य के प्रकाश को भोजन में परिवर्तित करते हैं, जिससे कोरल अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं की 90 प्रतिशत तक आपूर्ति करते हैं।

स्रोत- द इंडियन एक्सप्रेस