G20 में जनजातीय विरासत

सन्दर्भ: जनजातीय मामलों के मंत्रालय के अधीन ट्राइफेड ने जी 20 शिखर सम्मेलन में भारत की जनजातीय विरासत का प्रदर्शन किया।

- **लोंगपी मिट्टी के बर्तन:**
  - इसकी उत्पत्ति मणिपुर के लोंगपी गांव से हुई है।
  - तांगखुल नागा जनजातियों द्वारा इसे बनाया जाता है।
  - इसे बनाने के लिए कुम्हार के चाक का कोई उपयोग नहीं होता बल्कि; हाथ और सांचों से आकार दिया जाता है।
  - भूरे-काले रंग की विशेषता के साथ इसे खाना पकाने के बर्तन, केतली, कटोरे, मग और अखरोट ट्रे निर्माण के लिए जाना जाता है।
- **छत्तीसगढ़ पवन बांसुरी:**
  - इसे छत्तीसगढ़ में बस्तर की गोंड जनजाति द्वारा बनाया गया है।
  - पवन बांसुरी का निर्माण 'सुलूर' नामक बांस से किया जाता है।
  - पारंपरिक बांसुरी के विपरीत, यह एक साधारण एक-हाथ के घुमाव के माध्यम से धुन पैदा करती है।
  - संगीत से परे, 'सुलूर' उपयोगितावादी उद्देश्यों को पूरा करता है, जनजातीय पुरुषों को जानवरों और मवेशियों का मार्गदर्शन करने में मदद करता है।
- **गोंड पेंटिंग:**
  - गोंड जनजाति की कलात्मक प्रतिभा के माध्यम से प्रकृति और परंपरा के साथ उनके गहरे संबंध को दर्शाती है।
  - तकनीकों का उपयोग करते हुए समकालीन माध्यमों का प्रदर्शन किया जाता है।
  - वे डॉट्स से प्रारंभ करके, छवि को जीवंत रंगों से भरे बाहरी आकार बनाने के लिए जोड़ते हैं।
  - ये कलाकृतियां, उनके कलात्मक सरलता और सामाजिक परिवेश के साथ उनके गहरे संबंध के प्रमाण को दर्शाती है।
- **गुजरात हैंगिंग्स:**
  - गुजरात के दाहोद में भील और पटेलिया जनजाति द्वारा निर्मित गुजराती वॉल हैंगिंग्स, जिसे दीवार के आकर्षण के लिए बहुत पसंद किया जाता है, एक प्राचीन गुजरात कला है।
  - आरम्भ में इसमें गुड़िया और पालने वाले पक्षी, सूती कपड़े और रिसाइकल्ड मटेरियल पर बनते थे।
  - अब, इसमें दर्पण के काम, जरी, पत्थर और मोती के काम भी शामिल हैं, जो परंपरा को संरक्षित करते हुए समकालीन फैशन के अनुरूप विकसित किए गए हैं।
- **भेड़ ऊन के स्टॉल:**
  - इस जनजातीय शिल्प कौशल में मूल रूप से सफेद, काले और भूरे रंग की मोनोक्रोमैटिक योजनाओं की विशेषता होती है।
  - हिमाचल प्रदेश/जम्मू-कश्मीर की बोध, भूटिया और गुज्जर बकरवाल जनजातियां भेड़ ऊन के साथ अपनी विशिष्टता का प्रदर्शन करती हैं।
  - इस ऊन की सहायता से जैकेट, शॉल और स्टॉल जैसे परिधान तैयार होते हैं।
  - भेड़ के ऊन के धागे जटिल हीरे, सादे और हेरिंगबोन पैटर्न में बुने जाते हैं।
- **अराकू वैली कॉफ़ी:**
  - यह आंध्र प्रदेश के अराकू घाटी में पाई जाती है।
  - इसे इसके अनोखे स्वाद और सतत खेती के लिए जाना जाता है।
  - इसका सावधानीपूर्वक निरीक्षण के साथ जैविक उत्पादन किया जाता है।
  - प्रीमियम कॉफ़ी बीन्स की घर में ही खेती, कटाई और भूनाई की जाती है।
  - यह स्फूर्तिदायक, विशिष्ट सुगंध और अपनी शुद्धता के लिए प्रसिद्ध है।
- **राजस्थान कलात्मकता का अनावरण (मोज़ेक लैंप, अंबाबाड़ी मेटल वर्क, और मीनाकारी शिल्प):**
  - यह सभी हस्तशिल्प राजस्थान के आदिवासी विरासत को दर्शाता है।
  - **ग्लास मोज़ेक पोटरी** मोज़ेक कला शैली में सावधानीपूर्वक लैंप शेड्स और कैंडल होल्डर में तैयार किया जाता है।
  - **मीनाकारी** खनिज पदार्थों के साथ धातु की सतहों को सजाने की कला है, जिसे मुगलों द्वारा पेश की गई थी। इसमें असाधारण कौशल के साथ नाजुक डिजाइनों को धातु पर उकेरा जाता है, जिससे रंगों के लिए खांचे बनते हैं।
  - **अंबाबाड़ी मेटल वर्क** अम्बाबाड़ी मीणा जनजाति द्वारा तैयार शिल्प, तामचीनी कला को दर्शाता है।
  - यह एक प्रक्रिया है, जो धातु की सजावट को बढ़ाती है।
- **माहेश्वरी सिल्क साड़ियाँ:**
  - इसका निर्माण मध्य प्रदेश के महेश्वर शहर में किया जाता है।
  - यह अपने सुंदर और हल्के रेशमी कपड़े के लिए प्रसिद्ध है।
  - इसमें आमतौर पर विशिष्ट रूपांकनों, जरी का काम और अद्वितीय पल्लों की विशेषता होती है।
  - इसमें पारंपरिक शिल्प कौशल और आधुनिक डिजाइन का मिश्रण भी होता है।
  - महेश्वरी साड़ियाँ उत्तम भारतीय वस्त्र कलात्मकता का प्रतीक हैं।

- **ढोकरा आभूषण:**
  - ढोकरा भारत में आदिवासी समुदायों द्वारा प्रचलित एक पारंपरिक धातु ढलाई तकनीक है।
  - ढोकरा तकनीक का उपयोग करके बनाए गए आभूषण अपने देहाती और आदिवासी आकर्षण के लिए जाने जाते हैं।
  - इसमें आमतौर पर हार, झुमके, चूड़ियाँ और पायल शामिल होते हैं।
  - इसमें जटिल और अद्वितीय डिजाइन बनाने के लिए पीतल या अन्य अलौह धातुओं का उपयोग किया जाता है।
  - इसका प्रत्येक टुकड़ा हस्तनिर्मित है और भारत की जनजातीय विरासत को दर्शाता है।
- **कोन्याक आभूषण:**
  - इसकी उत्पत्ति पूर्वोत्तर भारत में नागालैंड की कोन्याक नागा जनजाति से हुई है।
  - यह अपने जटिल डिजाइनों के लिए जाना जाता है, जिसमें अक्सर जानवरों के रूपांकनों और आदिवासी प्रतीकों को दिखाया जाता है।
  - यह मोतियों, सीपियों, हड्डियों और कभी-कभी धातु सामग्रियों का भी उपयोग करता है।
  - कोन्याक आभूषण उनकी सांस्कृतिक पहचान का एक अनिवार्य हिस्सा है और सामाजिक स्थिति का प्रतीक है।
- **सौरा पेंटिंग:**
  - यह भारत के ओडिशा की सौरा जनजाति द्वारा प्रचलित एक स्वदेशी कला रूप है।
  - इसमें जीवंत और ज्यामितीय पैटर्न का उपयोग होता है, जो अक्सर दैनिक जीवन और प्रकृति के दृश्यों को दर्शाते हैं।
  - इसे परंपरागत रूप से प्राकृतिक रंगों का उपयोग करके दीवारों और फर्शों पर बनाया जाता है।
  - यद्यपि अब सौरा पेंटिंग कैनवास और अन्य समकालीन माध्यमों पर भी बनाई जाती है।
  - अपने पर्यावरण के साथ जनजाति के आध्यात्मिक और सांस्कृतिक संबंध को उजागर करता है।

भारत-सऊदी अरब ऊर्जा समझौता ज्ञापन

सन्दर्भ: भारत और सऊदी अरब ने ऊर्जा क्षेत्र में सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं।

- समझौता ज्ञापन के अनुसार, भारत और सऊदी अरब निम्नलिखित क्षेत्रों में सहयोग करेंगे:
  - नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता, हाइड्रोजन, बिजली और ग्रिड इंटरकनेक्शन।
  - पेट्रोलियम, प्राकृतिक गैस, सामरिक पेट्रोलियम भंडार और ऊर्जा सुरक्षा।
  - नवीकरणीय ऊर्जा, बिजली, हाइड्रोजन, भंडारण, तेल और गैस में द्विपक्षीय निवेश को बढ़ावा देना।
  - कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण सहित जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के लिए सर्कुलर इकोनॉमी और संबंधित प्रौद्योगिकियों की उन्नति।
  - ऊर्जा क्षेत्र के भीतर डिजिटल परिवर्तन, नवाचार, साइबर-सुरक्षा और कृत्रिम बुद्धिमत्ता की सुविधा।
  - सभी ऊर्जा क्षेत्रों, आपूर्ति श्रृंखलाओं और संबंधित प्रौद्योगिकियों से संबंधित सामग्रियों, उत्पादों और सेवाओं के स्थानीयकरण के लिए उच्च गुणवत्ता वाली साझेदारी स्थापित करने के लिए सहयोगात्मक प्रयास।
  - विशिष्ट ऊर्जा क्षेत्र की कंपनियों के साथ सहयोग।
  - दोनों देशों के बीच आपसी सहमति पर ऊर्जा से संबंधित किसी अन्य क्षेत्र की खोज।

भारत-सऊदी अरब संबंध

- **तेल एवं गैस सहयोग:**
  - सऊदी अरब भारत का दूसरा सबसे बड़ा कच्चे तेल का आपूर्तिकर्ता है।
  - भारत अपने कच्चे तेल का लगभग 18% और तरलीकृत पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) का 22% सऊदी अरब से आयात करता है।
  - सऊदी अरब, सऊदी अरामको, एडनॉक और भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र की तेल कंपनियों में साझेदारी के साथ, महाराष्ट्र में दुनिया की सबसे बड़ी ग्रीनफील्ड रिफाइनरी में शामिल है।
- **द्विपक्षीय व्यापार:**
  - सऊदी अरब भारत का चौथा सबसे बड़ा व्यापार भागीदार है, जिसका द्विपक्षीय व्यापार वित्त वर्ष 2021-22 में 42.8 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।
  - सऊदी अरब से भारत का आयात 34.01 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच गया, जबकि सऊदी अरब को निर्यात 8.76 बिलियन अमेरिकी डॉलर का था।
  - सऊदी अरब में भारतीय प्रवासी, जिनकी संख्या 2.6 मिलियन है, सबसे बड़ा प्रवासी समुदाय है और अपनी विशेषज्ञता और कानून का पालन करने की प्रकृति के लिए जाना जाता है।
- **सांस्कृतिक और धार्मिक संबंध:**
  - वार्षिक हज यात्रा द्विपक्षीय संबंधों का एक महत्वपूर्ण घटक है, और अधिक तीर्थयात्रियों को शामिल करने के लिए भारत का हज कोटा बढ़ाया गया था।
  - सऊदी अरब में योग मानकों और पाठ्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिए 2021 में योग सहयोग पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
  - भारतीय समुदाय की उपस्थिति और उनके योगदान से सांस्कृतिक संबंध मजबूत हुए हैं।
- **नौसेना अभ्यास:**

- 2021 में, भारत और सऊदी अरब ने अपना पहला संयुक्त नौसैनिक अभ्यास शुरू किया, जिसे अल-मोहम्मद अल-हिंदी अभ्यास के रूप में जाना जाता है।

➢ **निवेश:**

- प्रमुख निवेश क्षेत्रों में महाराष्ट्र में 'वेस्ट कोस्ट रिफाइनरी और पेट्रोकेमिकल्स प्रोजेक्ट', नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएं और सऊदी अरामको द्वारा रिलायंस इंडस्ट्रीज के तेल-से-रसायन व्यवसाय में हिस्सेदारी हासिल करने की चर्चा शामिल है।

➢ **COVID-19 के दौरान सहयोग:**

- दोनों देशों ने COVID-19 महामारी से निपटने की रणनीतियों पर चर्चा करने के लिए G20 मंच का उपयोग किया।
- भारत ने सऊदी अरब को 4.5 मिलियन COVISHIELD टीके प्रदान किए, जबकि सऊदी अरब ने दूसरी लहर के दौरान तरल ऑक्सीजन सहित COVID-राहत सामग्री प्रदान की।

कॉल मनी मार्केट

सन्दर्भ: RBI एक महीने के भीतर अंतरबैंकीय उधार बाजार में अपनी थोक केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (CBDC), डिजिटल रुपया पेश करने की योजना बना रहा है।

➢ आरबीआई ने सरकारी प्रतिभूतियों से जुड़े द्वितीयक बाजार लेनदेन के निपटान की सुविधा पर ध्यान देने के साथ नवंबर 2022 में थोक सीबीडीसी पायलट प्रोजेक्ट शुरू किया।
➢ प्रारंभ में, इस पायलट प्रोजेक्ट ने सरकारी बांड लेनदेन के लिए द्वितीयक बाजार में थोक सीबीडीसी के उपयोग की अनुमति दी।
➢ केंद्रीय बैंक ने बाद में 2023 के अंत तक प्रति दिन दस लाख खुदरा लेनदेन प्राप्त करने के लक्ष्य के साथ सीबीडीसी पायलट प्रोजेक्ट को खुदरा क्षेत्र में भी बढ़ा दिया।
➢ मध्यस्थता के संभावित जोखिमों में यहां वाणिज्यिक बैंक का पैसा केंद्रीय बैंक के पैसे में स्थानांतरित हो सकता है।
➢ सीबीडीसी को पारंपरिक मुद्रा की नकल करने के लिए तैयार किया गया है और यह अन्य मुद्राओं के समान ब्याज प्रदाता नहीं है।

संबंधित शर्तें

➢ **कॉल मनी:** 'कॉल मनी' का तात्पर्य बहुत कम अवधि के लिए धन उधार लेने या उधार देने से है, आमतौर पर केवल 1 दिन के लिए।
➢ **नोटिस मनी:** जब पैसा 2 दिन से 14 दिन की अवधि के लिए उधार लिया या उधार दिया जाता है, तो इसे 'नोटिस मनी' के रूप में जाना जाता है।
➢ **टर्म मनी:** 'टर्म मनी' 14 दिनों से अधिक लंबी अवधि के लिए धन उधार लेने या उधार देने से संबंधित है।

प्रमुख अंतर बैंकीय ऋण दरें

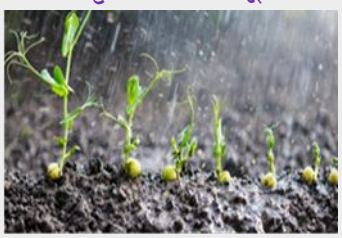
➢ **यूरीबोर**: यूरोप में अंतरबैंकीय ऋण दर।
➢ **शिबोर**: शंघाई में अंतरबैंकीय ऋण दर।
➢ **हिबोर**: हांगकांग में अंतरबैंक ऋण दर, हांगकांग एसोसिएशन ऑफ बैंक्स द्वारा प्रकाशित।
➢ **नकद दर**: ऑस्ट्रेलिया में, रात्रिकालीन अंतरबैंक ऋण दर को नकद दर के रूप में जाना जाता है।
➢ **एमआईबीओआर (मुंबई इंटरबैंक ऑफर दर):** भारत में, एमआईबीओआर इंटरबैंक दर के पुनरावृत्तियों में से एक है, जो एक बैंक द्वारा दूसरे बैंक को अल्पकालिक ऋण पर लगाए गए ब्याज की दर का प्रतिनिधित्व करता है।
➢ **यूएसडी लिबोर:** अमेरिकी डॉलर लिबोर दर, लंदन इंटरबैंक ऑफर रेट का संक्षिप्त रूप, उस ब्याज दर को दर्शाता है जिस पर बैंक पूर्व निर्धारित अवधि के लिए अन्य बैंकों को धन उधार देने के लिए अपनी तत्परता व्यक्त करते हैं।

सेंट्रल बैंक डिजिटल मुद्रा

➢ सेंट्रल बैंक डिजिटल मुद्राएं (सीबीडीसी) केंद्रीय बैंक द्वारा जारी देश की फिएट मुद्रा के डिजिटल रूप हैं।
➢ वे सरकार द्वारा समर्थित हैं, वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देते हैं और मौद्रिक और राजकोषीय नीति कार्यान्वयन को बढ़ाते हैं।
➢ सीबीडीसी का लक्ष्य उपभोक्ताओं और व्यवसायों के लिए गोपनीयता, सुविधा, पहुंच और वित्तीय सुरक्षा प्रदान करना है।
➢ वे जटिल वित्तीय प्रणालियों और सीमा पार लेनदेन से जुड़ी लागत को कम कर सकते हैं।
➢ सीबीडीसी क्रिप्टोकरेंसी से जुड़े जोखिमों और अस्थिरता को कम करते हैं।
➢ दो प्रकार के सीबीडीसी मौजूद हैं: वित्तीय संस्थानों के लिए थोक और उपभोक्ताओं और व्यवसायों के लिए खुदरा।
➢ खुदरा सीबीडीसी गुमनाम लेनदेन के लिए टोकन-आधारित या डिजिटल पहचान की आवश्यकता वाले खाता-आधारित हो सकते हैं।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

मानक मृदा आर्द्रता सूचकांक



मानक मृदा आर्द्रता सूचकांक (Standard Soil Moisture Index) क्या है?

मानक मृदा आर्द्रता सूचकांक (एस. एस. एम. आई.) एक माप है जिसका उपयोग किसी दिए गए क्षेत्र में मृदा की नमी के स्तर का आकलन करने के लिए किया जाता है। यह पौधे के विकास के लिए मृदा में पानी की उपलब्धता के बारे में जानकारी प्रदान करता है।

सूखा संकेतक: यह मृदा की सूखे की निगरानी करने में मदद करता है, जो पानी की गंभीर कमी वाले क्षेत्रों को इंगित करता है।

गंभीरता स्तर: एस. एस. एम. आई. नमी के स्तर को **'सामान्य' से 'अत्यंत शुष्क'** में वर्गीकृत करता है, जो सूखे की गंभीरता का आकलन करने में सहायता करता है।

भौगोलिक क्षेत्र: एस. एस. एम. आई. की गणना विशिष्ट क्षेत्रों के लिए की जा सकती है, जो स्थानीय मृदा की नमी की जानकारी प्रदान करता है।

डेटा स्रोत: यह उपग्रहों, मौसम स्टेशनों और जमीन के माप जैसे स्रोतों से प्राप्त डेटा पर निर्भर करता है।

फसल प्रभाव: एस. एस. एम.आई. किसानों और नीति निर्माताओं की सहायता करते हुए फसलों पर मृदा की नमी की कमी के प्रभाव की भविष्यवाणी करता है।

सूखा प्रबंधन: यह लक्षित सूखा राहत प्रयासों और कृषि योजना के लिए महत्वपूर्ण है।

उदाहरण: भारत के 2023 के सूखे में, एस.एस. एम.आई. ने छत्तीसगढ़, बिहार, महाराष्ट्र और कर्नाटक में अत्यधिक तनाव दिखाया, जिससे कृषि प्रभावित हुई।

Face to Face Centres
DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029
dhyeyaias.com

शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार

स्थापना: सीएसआईआर. द्वारा 1958 में शुरू किया गया शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार, विभिन्न क्षेत्रों में वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं के लिए एक वार्षिक पुरस्कार है।

पुरस्कार की स्थापना भारतीय विज्ञान में अग्रणी और सीएसआईआर के पहले निदेशक शांति स्वरूप भटनागर के नाम पर की गई है।

पुरस्कार श्रेणियां: यह पुरस्कार जीव विज्ञान, रसायन विज्ञान, पृथ्वी विज्ञान, इंजीनियरिंग, गणित, चिकित्सा और भौतिकी सहित विभिन्न वैज्ञानिक विषयों में उत्कृष्ट उपलब्धियों के लिए प्रदान किया जाता है।

लिंग असमानता: 2022 में, केवल पुरुष वैज्ञानिकों को एसएसबी पुरस्कार मिला, जो एक ऐतिहासिक लिंग असमानता के मुद्दे को उजागर करता है, जिसकी स्थापना के बाद से केवल 19 महिला वैज्ञानिकों को सम्मानित किया गया है।

उल्लेखनीय पुरस्कार विजेता (2022 एसएसबी पुरस्कार)

जीव विज्ञान: अश्विनी कुमार, मद्दिका सुब्बा रेड्डी।

रसायन विज्ञान: अक्कड्डू टी. बीजू और देबब्रत मैती

पृथ्वी विज्ञान: विमल मिश्रा

इंजीनियरिंग विज्ञान: दीप्ति रंजन साहू और रजनीश कुमार

गणित: अपूर्व खरे और नीरज कायल

चिकित्सा विज्ञान: दीप्यमन गांगुली

भौतिक विज्ञान: अनिंद्य दास और बासुदेब दासगुप्ता

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद(सीएसआईआर)

इसकी स्थापना वर्ष 1942 में हुई। यह एक स्वायत्त संस्था है तथा भारत के प्रधानमंत्री इसके अध्यक्ष हैं।

अचनकमार टाइगर रिजर्व

के बारे में:

आचनकमार टाइगर रिजर्व छत्तीसगढ़ के बिलासपुर जिले में स्थित है।

- इसे लुप्तप्राय बाघों की रक्षा के लिए इसे 2009 में बाघ अभयारण्य घोषित किया गया था।
- मणियारी नदी, जो रिजर्व के भीतर उत्पन्न होती है, वन पारिस्थितिकी तंत्र के लिए जीवन रेखा के रूप में कार्य करती है।
- रिजर्व में एक गलियारा है जो इसे कान्हा और बांधवगढ़ टाइगर रिजर्व से जोड़ता है।
- इस रिजर्व की विशेषता उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन क्षेत्र है।
- यहाँ साल, बीज, साज, हलदू, सागौन, तिनसा, धवारा, लेंडिया, खमार और बांस जैसी समृद्ध प्रजातियाँ हैं।
- यह औषधीय पौधों की 600 से अधिक प्रजातियों का घर है।
- यह राजसी बाघ और तेंदुआ, बाइसन, उड़ने वाली गिलहरी, भारतीय विशाल गिलहरी, चिंकारा, जंगली कुत्ता, लकड़बग्घा, सांभर, चीतल (चित्तीदार हिरण) और पक्षियों की 150 से अधिक प्रजातियों की एक प्रभावशाली श्रृंखला सहित विविध वन्यजीवों की मेजबानी करता है।

बाघों की घटती आबादी: हाल की रिपोर्टों में यहाँ बाघों की संख्या में तीव्र गिरावट का संकेत मिलता है, यहाँ पर 2014 में 46 की तुलना में 2022 में केवल 17 बाघ बचे हैं।

टाइगर रिलीज: अप्रैल 2023 में, बाघों की आबादी को बढ़ाने के लिए एक बाघिन को रिजर्व में छोड़ा गया था।

पारस्परिकता

पारस्परिकता(Reciprocity) क्या है?

पारस्परिकता, भौतिकी और गणित में एक मौलिक सिद्धांत है जो दो तत्वों के बीच आपसी संबंध को संदर्भित करता है, जहां एक ही क्रिया या प्रभाव दूसरे तत्व से किसी क्रिया या प्रभाव की प्रतिक्रिया में होती है।

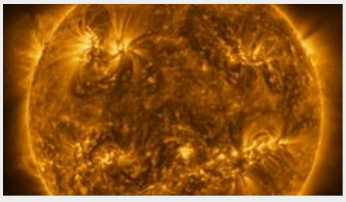
अनुप्रयोग: अभियंत्रक परीक्षण प्रक्रियाओं को सरल बनाते हुए एंटेना, रडार और चिकित्सा स्कैनर जैसे विभिन्न उपकरणों के परीक्षण और संचालन के लिए पारस्परिकता का उपयोग किया जाता है।

पारस्परिकता की चुनौतियां: पारस्परिकता जासूसी और उच्च-शक्ति वाले लेजर जैसे परिदृश्यों में समस्याएं पैदा कर सकती है जहां बैक-रिफ्लेक्शन अवांछनीय है।

प्रौद्योगिकी में महत्व: यह संकेत प्रवर्धन की आवश्यकता वाली प्रौद्योगिकियों में आवश्यक है और संकेत प्रवर्धन आवश्यकताओं के कारण क्वांटम कंप्यूटिंग में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

बहुमुखी अनुप्रयोग: गैर-पारस्परिक उपकरणों में तरंग संचरण को नियंत्रित करने में बहुमुखी अनुप्रयोग होते हैं, जिसमें सिग्नल रूटिंग, संचार और क्वांटम कंप्यूटिंग शामिल हैं।

पिकोफ्लेयर जेट्स



- पिकोफ्लेयर जेट सौर ऑर्बिटर मिशन के दौरान सूर्य के बाहरी वायुमंडल में यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ईएसए) और राष्ट्रीय वैमानिकी और अंतरिक्ष प्रशासन (National Aeronautics and Space Administration-NASA) द्वारा खोजे गए आवेशित कणों के छोटे जेट हैं।
- शब्द 'पिको' एक इकाई के एक खरबवें हिस्से को दर्शाता है, यह दर्शाता है कि पिकोफ्लेयर जेट सबसे बड़े सौर फ्लेयर्स की तुलना में ऊर्जा का एक बहुत छोटा अंश ले जाते हैं।
- ये जेट सूर्य के वायुमंडल के बाहरी क्षेत्रों से सुपरसोनिक गति से निकलते हैं।
- पिकोफ्लेयर जेट अपेक्षाकृत कम अवधि के लिए चलते हैं, जो 20 से 100 सेकंड तक होते हैं।
- सौर भौतिकविदों ने कोरोनल छिद्रों को सौर पवन के स्रोत क्षेत्रों के साथ जोड़ा है, जो सूर्य के कोरोना में ठंडे और कम घने क्षेत्र हैं। पिकोफ्लेयर जेट की प्रत्येक लकीर कुछ सौ किलोमीटर लंबी होती है और एक वर्ष में हजारों घरों की खपत के बराबर ऊर्जा का उत्सर्जन करती है।

महत्व: पिकोफ्लेयर जेट को समझना आवश्यक है क्योंकि वे सौर पवन उत्पादन में योगदान कर सकते हैं, जो, अंतरिक्ष के मौसम और पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र को प्रभावित करता है।

समाचार में स्थान

तिमोर-लेस्ते

हाल ही में, भारत के प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने जकार्ता में 20वें आसियान-भारत शिखर सम्मेलन के दौरान एक महत्वपूर्ण राजनयिक कदम की घोषणा की जिसके तहत भारत ने तिमोर-लेस्ते की राजधानी दिली में एक दूतावास स्थापित करने का निर्णय लिया है।

तिमोर-लेस्ते का स्थान:

- तिमोर-लेस्ते एक दक्षिण पूर्व एशियाई राष्ट्र है जो तिमोर द्वीप के पूर्वी भाग में स्थित है।
- यह द्वीप को इंडोनेशिया के साथ साझा करता है, जो पश्चिमी आधे हिस्से का प्रशासन करता है।
- तिमोर-लेस्ते में ओकुसे का एक्सक्लेव और अताउरो और जैको के छोटे द्वीप भी शामिल हैं।
- यह ऑस्ट्रेलिया के दक्षिण में स्थित है, जो तिमोर सागर से अलग है।

दिली में भारतीय दूतावास:

- भारत ने तिमोर-लेस्ते की राजधानी दिली में एक दूतावास स्थापित करने का निर्णय लिया है। यह निर्णय तिमोर-लेस्ते के साथ अपने राजनयिक संबंधों और जुड़ाव को मजबूत करने के लिए भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:

- तिमोर-लेस्टे 1975 तक एक पुर्तगाली उपनिवेश था।
- पुर्तगाल से स्वतंत्रता प्राप्त करने के बाद, यह इंडोनेशियाई शासन के अधीन आ गया।
- 1999 में, संयुक्त राष्ट्र के समर्थन से, तिमोर-लेस्टे ने स्वतंत्रता प्राप्त की और 2002 में 21वीं सदी का पहला संप्रभु राज्य बना।

समाचार में व्यक्तित्व

इयान विल्मट (Ian Wilmut)

इयान विल्मट (7 July 1944 - 10 September 2023)

इयान विल्मट का जन्म हैम्पटन लुसी, इंग्लैंड मेंहुआ था इन्होने जूलॉजी विषय से डिग्री और Ph.D. बर्मिंघम विश्वविद्यालय से विकासात्मक जीव विज्ञान में की।

योगदान:

- 1996 में, विल्मट ने उस टीम का नेतृत्व किया था जिसने डॉली द शीप का सफलतापूर्वक प्रतिरूपण किया, जोकि दुनिया का पहला प्रतिरूपण स्तनपायी था।
- डॉली के निर्माण में एक वयस्क भेड़ की स्तन ग्रंथि कोशिका से डीएनए को एक खाली अंडे में स्थानांतरित करना शामिल था, जिससे उसका जन्म हुआ।
- उन्होंने जोर देकर कहा कि उनके काम का उद्देश्य बीमारियों का इलाज खोजना था न कि मनुष्यों का प्रतिरूपण करना।
- विल्मट ने चिकित्सा उपचार के लिए भ्रूण स्टेम कोशिकाओं को बनाने के लिए क्लोनिंग का उपयोग करने की वकालत की।
- उनके काम ने चिकित्सीय क्लोनिंग के विकल्प के रूप में प्रेरित प्लुरिपोटेंट स्टेम सेल (आईपीएस) के विकास में योगदान दिया।

POINTS TO PONDER

- **भारतीय नौसेना ने किस फर्म के साथ भारत, दक्षिण एशिया और मिस्र में नौसेना कर्मियों की गतिशीलता के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं? -** उबर
- **किस संस्थान ने ग्लोबल फिनटेक फेस्टिवल में 'फेस ऑथेंटिकेशन सिस्टम' लॉन्च किया?** - यूआईडीएआई
- **फणिगिरी, एक ऐसा स्थल जहाँ बौद्ध मूर्तिकला पाई जाती है, किस राज्य में स्थित है?** - तेलंगाना
- **ग्रैंड इथियोपियन पुनर्जागरण बांध (जीईआरडी) किस नदी पर बनाया गया है?** - ब्लू नाइल
- **कॉम्पैक्ट ऑफ फ्री एसोसिएशन के बीच एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है?** - यूएसए और प्रशांत महासागर के माइक्रोनेशिया, पलाऊ और मार्शल द्वीप समूह के मध्य