चन्द्रधूल से पृथ्वी का शीतलीकरण

प्रसंग

हाल ही में, अमेरिकी वैज्ञानिकों के एक समूह ने सूर्य के प्रकाश को परावर्तित करने और पृथ्वी को ठंडा करने के लिए अंतरिक्ष में चंद्रमा की धूल के बड़े बादल बनाकर ग्लोबल वार्मिंग से निपटने के लिए एक अपरंपरागत योजना का प्रस्ताव दिया।

मुख्य विशेषताएं:

- अपनी योजना वैज्ञानिक चंद्रमा पर धूल का खनन कर इसे सूर्य की ओर फेंक देंगे।
- धूल लगभग एक सप्ताह तक सूर्य और पृथ्वी (लैग्रेंज बिंदु) के बीच रहेगी, जिससे पृथ्वी की सतह पर सूर्य का प्रकाश लगभग 2% मंद हो जाएगा, जिसके बाद यह फैल जाएगा।
- लैग्रेंज बिंदु- यह अंतरिक्ष में एक बिंदु है जहां पृथ्वी और सूर्य के गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र एक दूसरे को संतुलित कर देते हैं।
- सौर विकिरण प्रबंधन (एसआरएम): सतह पर पहुंचने वाले सूर्य के प्रकाश की मात्रा को कम करके पृथ्वी को ठंडा करने के प्रस्तावित उपायों को अक्सर "सौर जियोइंजीनियरिंग" या "सौर विकिरण प्रबंधन" कहा जाता है।

• मून डस्ट चुनने का कारण

- सर्वाधिक चर्चित विधि में पृथ्वी के ऊपरी वायुमंडल में एयरोसोल कणों की एक पतली परत को इंजेक्ट करना शामिल है।
- यह वर्षा और सूखे के पैटर्न को प्रभावित कर सकती है इसके साथ ही ओजोन परत को नुकसान जैसे अन्य अनपेक्षित परिणाम हो सकते हैं।
- अंतरिक्ष में चंद्रमा की धूल को इन नुकसानों से बचना चाहिए, क्योंकि यह हमारे वातावरण को अधिक प्रभावित नहीं करेगा।
- चंद्रमा की धूल प्रचुर मात्रा में है, और चंद्रमा के कम गुरुत्वाकर्षण से धूल के बादलों को लॉन्च करने के लिए पृथ्वी से इसी तरह के लॉन्च की तुलना में काफी कम ऊर्जा की आवश्यकता होगी।

• चिंताएँ:

यह पूरे ग्रह पर व्यापक सूखे का कारण बनेगी, फसल की उत्पादन में कमी आ सकती है ,जिससे बीमारी और भुखमरी में वृद्धि होगी ।

कई जलवायु मॉडलों ने पुष्टि की है कि समतापमंडलीय एरोसोल के साथ आने वाली धूप की मात्रा को कम करने के समान परिणाम होंगे।

• एरोसोल:

- वायुमंडलीय एरोसोल तरल, ठोस, या मिश्रित कणों के निलंबन होते हैं जिनमें अत्यधिक परिवर्तनशील रासायनिक संरचना और आकार वितरण होता है।
- यह परिवर्तनशीलता , अलग-अलग गठन तंत्र तथा अनेक स्रोतों के कारण है ।
- स्रोत: एयरोसोल कण या तो सीधे वायुमंडल में उत्सर्जित होते हैं (प्राथमिक एरोसोल यानी समुद्री स्प्रे, खनिज धूल, और ज्वालामुखी) अग्रदूत गैसों (द्वितीयक एरोसोल) से वातावरण में उत्पादित।
- प्रभाव: सभी वायुमंडलीय एरोसोल आने वाले सौर विकिरण को बिखेरते हैं।
- पृथ्वी से कुल परावर्तित सौर विकिरण को बढ़ाकर इसका शीतलन प्रभाव है।
- कुछ एयरोसोल भी सौर विकिरण को अवशोषित कर सकते हैं।

DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

22 फरवरी 2023

भारत का UPI और सिंगापुर का PayNow

प्रसंग

भारत का एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI), और इसके समकक्ष सिंगापुर में एकीकृत ईएनटी नेटवर्क के बीच तेजी से प्रेषण को सक्षम करने के लिए एकीकृत किया गया था, जिसे दो देशों में प्रतिस्पर्धी दर पर PayNow कहा जाता है।

मुख्य विशेषताएं:

- दोनों भुगतान प्रणालियों को लिंक की परियोजना सितंबर 2021 में शुरू की गई थी।
- परियोजना का उद्देश्य दोनों देशों के बीच व्यापार, यात्रा और प्रेषण से संबंधित तेजी से, अधिक कुशल और पारदर्शी सीमा पार लेनदेन की सुविधा प्रदान करना है।
- भारतीय रिजर्व बैंक के गवर्नर और सिंगापुर के मौद्रिक प्राधिकरण (एमएएस) के प्रबंध निदेशक ने नया लिंकेज लॉन्च किया।

UPI और PayNow क्या हैं?

- UPI भारत की मोबाइल-आधारित तेज़ भुगतान प्रणाली है, जो ग्राहकों द्वारा बनाए गए वर्चुअल पेमेंट एड्रेस (VPA) का उपयोग करके चौबीसों घंटे तुरंत भुगतान करने की सुविधा प्रदान करती है।
- यह प्रेषक द्वारा बैंक खाता विवरण साझा करने के जोखिम को समाप्त करता है। UPI पर्सन-टू-पर्सन (P2P) और पर्सन-टू-मर्चेंट (P2M) भुगतान दोनों का समर्थन करता है और यह उपयोगकर्ता को पैसे भेजने या प्राप्त करने में भी सक्षम बनाता है।
- PayNow सिंगापुर में भुगतान प्रणाली है। यह पीयर-टू-पीयर फंड ट्रांसफर सेवा को सक्षम बनाता है, जो सिंगापुर में भाग लेने वाले बैंकों और गैर-बैंक वित्तीय संस्थानों (एनएफआई) के माध्यम से खुदरा ग्राहकों के लिए उपलब्ध है।
- यह उपयोगकर्ताओं को केवल उनके मोबाइल नंबर, सिंगापुर राष्ट्रीय पंजीकरण पहचान पत्र

यूपीआई-पेनाउ लिंकेज क्या है?

- सीमा-पार खुदरा भुगतान आम तौर पर कम पारदर्शी होते हैं और घरेलू लेनदेन की तुलना में अधिक महंगे होते हैं।
- UPI-PayNow लिंकेज भारत और सिंगापुर के बीच सीमा पार भुगतान के लिए बुनियादी ढांचे के विकास में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है।
- यह तेजी से, सस्ता और अधिक पारदर्शी सीमा पार भुगतान चलाने की G20 की वित्तीय समावेशन प्राथमिकताओं के साथ निकटता से संरेखित है।
- भारत इस वर्ष घूर्णी सदस्यता संरचना पर G20 की अध्यक्षता कर रहा है। हालांकि सिंगापुर, G20 सदस्य नहीं है, परन्तु इसे 2010 से 2011 और 2013 से 2023 तक G20 शिखर सम्मेलन और इससे संबंधित प्रक्रियाओं में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया है।
- दोनों देशों के बीच व्यापार, यात्रा और प्रेषण से संबंधित तेजी से, अधिक कुशल और पारदर्शी सीमा पार लेनदेन की सुविधा के लिए सितंबर 2021 में दोनों तेज़ भुगतान प्रणालियों को जोड़ने की परियोजना शुरू की गई थी।

इससे दोनों देशों के नागरिकों को कैसे लाभ होगा?

- यूपीआई-पेनाउ लिंकेज दो तेज भुगतान प्रणालियों में से प्रत्येक के उपयोगकर्ताओं को अन्य भुगतान प्रणाली पर जाने की आवश्यकता के बिना पारस्परिक आधार पर तत्काल, कम लागत वाले फंड ट्रांसफर करने में सक्षम करेगा।

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

(NRIC)/विदेशी पहचान संख्या (FIN), या VPA का उपयोग करके सिंगापुर में एक बैंक या ई-वॉलेट खाते से दूसरे बैंक में तत्काल धन भेजने और प्राप्त करने की अनुमति देता है।	• यह सिंगापुर में भारतीय डायस्पोरा, विशेष रूप से प्रवासी श्रमिकों और छात्रों को सिंगापुर से भारत में तत्काल और कम लागत वाले धन के हस्तांतरण के माध्यम से और इसके विपरीत मदद करेगा। • आरबीआई रेमिटेंस सर्वे, 2021 के अनुसार, 2020-21 में भारत को भेजे गए कुल आवक रेमिटेंस में सिंगापुर का हिस्सा 5.7 प्रतिशत था।

संक्षिप्त सुर्खियां

तेजा मिर्च

प्रसंग

तेलंगाना की तेजा मिर्च कई देशों में सबसे लोकप्रिय मिर्च है।

उच्च अंतरराष्ट्रीय मांग के बावजूद, तेजा मिर्च के किसानों को भारी नुकसान का सामना करना पड़ रहा है।

तेजा मिर्च के बारे में:

- मिर्च गुंटूर मिर्च की एक उप-किस्म है।
- गुंटूर मिर्च की सभी किस्मों में तेजा मिर्च बेहतरीन है।
- गुंटूर मिर्च की अन्य किस्में मधुबाला, बेदकी, रोशनी, अंकुर आदि हैं।
- तेलंगाना का खम्मम जिला लाल मिर्च की तेजा किस्म का सबसे बड़ा उत्पादक है।
- खम्मम से मुख्य रूप से चेन्नई बंदरगाह के माध्यम से लाल मिर्च की तेजा किस्म चीन, बांग्लादेश और कुछ अन्य दक्षिण एशियाई देशों को निर्यात की जा रही है।
- तेजा मिर्च ओलेरेसिन का प्रमुख घटक है:
  - ओलेरोसिन एशिया में खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों में इस्तेमाल होने वाला एक मिर्च का अर्क है।
  - ओलियोरेसिन की मांग से एशिया में तेजा मिर्च की मांग बढ़ जाती है।

उपयोग :

- तेजा मिर्च अपने पाक, औषधीय और अन्य व्यापक उपयोगों के लिए प्रसिद्ध है।
- कुछ एशियाई देशों में जहाजों के नीचे एक सुरक्षात्मक परत के रूप में इसके उपयोग के लिए तीखे फल से निकाला गया पेस्ट भी मांग में है।

'ऑटिज्म स्पेक्ट्रम

प्रसंग

डिसऑर्डर (एएसडी)

माइक्रोबायोम संरचना में अंतर ऑटिज्म, क्रोहन रोग और सीलिएक रोग सहित कई बीमारियां उत्पन्न हो रही हैं ।

ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (एएसडी):

- आत्मकेंद्रित स्पेक्ट्रम विकार (एएसडी) एक विकासात्मक विकलांगता है जो मस्तिष्क में अंतर के कारण होती है।
- 'ऑटिज्म स्पेक्ट्रम डिसऑर्डर (एएसडी) न्यूरोडेवलपमेंटल विकारों के एक समूह के लिए शब्द है।
- शोधकर्ताओं को अभी भी एएसडी के एटियलजि पूर्ण रूप से समझा नहीं जा सका है।
- एटियोलॉजी उन कारकों का अध्ययन है जो एक स्थिति या बीमारी का कारण बनते हैं।
- WHO के अनुसार, ASD 100 बच्चों में से एक को प्रभावित करता है।
- एएसडी से पीड़ित बच्चों में नकारात्मक सामाजिक संपर्क , मौखिक और गैर-मौखिक संचार कौशल की कमी होती है, और वे प्रतिबंधित और दोहराए जाने वाले व्यवहार प्रदर्शित करते हैं।
- ये विशेषताएँ किसी की संज्ञानात्मक क्षमताओं पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती हैं और समय के साथ, किसी के जीवन की गुणवत्ता को कम कर सकती हैं।
- एएसडी का एक अपेक्षाकृत कम शोध वाला पहलू एएसडी वाले बच्चों के सबसेट से जुड़ी गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल समस्याएं हैं।
- कुछ उपाख्यानात्मक साक्ष्य एएसडी वाले बच्चों में कुछ मामलों में दृढ़ता से विभिन्न गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल समस्याओं, जैसे कब्ज, दस्त, पेट फूलना, और सूजन की उपस्थिति का संकेत देते हैं।
- वर्तमान में, इसके निदान के लिए कोई ज्ञात इलाज और चिकित्सीय हस्तक्षेप उपलब्ध नहीं हैं।

पारंपरिक ज्ञान डिजिटल लाइब्रेरी

प्रसंग

यूरेशियन पेटेंट संगठन (EAPO), मास्को और वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) ने पारंपरिक ज्ञान डिजिटल लाइब्रेरी (TKDL) एक्सेस पर सहयोग किया।

टीकेडीएल के बारे में:

- टीकेडीएल डेटाबेस, दुनिया भर में अपनी तरह का पहला, भारत सरकार द्वारा 2001 में सीएसआईआर और आयुष मंत्रालय के सहयोग से स्थापित किया गया था।

- टीकेडीएल का मुख्य उद्देश्य भारतीय पारंपरिक ज्ञान (टीके) पर पेटेंट के गलत अनुदान को रोकना और देश के पारंपरिक ज्ञान के दुरुपयोग को रोकना है।
- वर्तमान में, TKDL में आयुर्वेद, यूनानी, सिद्ध, और सोवा रिग्पा जैसी भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के 4.4 लाख से अधिक फॉर्मूलेशन और तकनीकों के साथ-साथ पारंपरिक ग्रंथों से योग की जानकारी शामिल है।
- टीकेडीएल सूचना अंग्रेजी, जर्मन, फ्रेंच, जापानी और स्पेनिश सहित पांच अंतरराष्ट्रीय भाषाओं में एक डिजीटल प्रारूप में प्रस्तुत की जाती है, और इसका डेटाबेस टीकेडीएल एक्सेस एग्रीमेंट के माध्यम से केवल पेटेंट कार्यालयों के लिए उपलब्ध है।
- • TKDL भारतीय TK को दुरूपयोग से बचाने की दिशा में प्रभावशाली रहा है, दुनिया भर में 283 से अधिक पेटेंट आवेदनों को रद्द, संशोधित, वापस या छोड़ दिया गया है।

आईएनएस सुमेधा

प्रसंग

NAVDEX 23 (नौसेना रक्षा प्रदर्शनी) और IDEX 23 (अंतर्राष्ट्रीय रक्षा प्रदर्शनी) में भाग लेने के लिए भारतीय नौसेना का जहाज सुमेधा अबू धाबी, संयुक्त अरब अमीरात पहुंचा।

मुख्य विशेषताएं:

- आईएनएस सुमेधा स्वदेश निर्मित सरयू श्रेणी के नौसेना अपतट का तीसरा गश्ती पोत (एनओपीवी) जहाज है।
- जनवरी 2017 में भारत और संयुक्त अरब अमीरात के बीच रक्षा संबंधों को 'व्यापक रणनीतिक साझेदारी' के रूप में उन्नत किया गया।
- दोनों नौसेनाओं के बीच अंतर्संचालनीयता बढ़ाने के लिए, भारतीय नौसेना-यूएई नौसेना द्विपक्षीय अभ्यास जायद तलवार का उद्घाटन संस्करण 2018 में आयोजित किया गया था।
- भारतीय नौसेना के जहाजों ने समुद्री सहयोग को बढ़ावा देने के लिए संयुक्त अरब अमीरात में नियमित पोर्ट कॉल किए हैं। सुमेधा की अबू धाबी में तैनाती उसी दिशा में एक कदम है।

एआई संचालित ट्रांसक्रिप्शन

प्रसंग

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) का उपयोग करके अपनी कार्यवाही को लाइव ट्रांसक्रिप्ट करने के लिए अपनी तरह की पहली परियोजना शुरू की।

CJI की अध्यक्षता वाली पांच-न्यायाधीशों की बेंच महाराष्ट्र में राजनीतिक संकट से

संबंधित मामले की सुनवाई कर रही है।

एआई संचालित ट्रांसक्रिप्शन:

- एआई ट्रांसक्रिप्शन भाषण को टेक्स्ट डॉक्यूमेंट या ट्रांसक्रिप्ट में बदलने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग है।
- SC ट्रांसक्रिप्शन Teres का उपयोग कर रहा है, जो एक ऐसा प्लेटफॉर्म है जिसका उपयोग अक्सर मध्यस्थता की कार्यवाही को ट्रांसक्राइब करने के लिए किया जाता है।
- यह प्लेटफॉर्म बेंगलुरु स्थित कंपनी नोमोलॉजी टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड द्वारा चलाया जाता है।
- प्रतिलेख को उन वकीलों के साथ भी साझा किया जाएगा जिन्होंने सत्यापन के लिए मामलों पर बहस की, और हर शाम को सुप्रीम कोर्ट की वेबसाइट पर अपलोड किए जाने की संभावना है।

महत्व

संविधान पीठों के समक्ष अपनी कार्यवाही को लाइवस्ट्रीम करने के एससी के फैसले के बाद अदालत को और अधिक पारदर्शी बनाने की दिशा में लिप्यंतरण दूसरा बड़ा निर्णय है।

साइड नोट

- अमेरिका में, अदालती प्रतिलेख वादियों और जनता के लिए उपलब्ध हैं।
- यूएस सुप्रीम कोर्ट कार्यवाही का ऑडियो और टेक्स्ट ट्रांसक्रिप्ट प्रदान करता है।
- यूके में, यदि सुनवाई रिकॉर्ड की जाती है, तो एक वादी एक शुल्क के लिए अदालती कार्यवाही का प्रतिलेख मांग सकता है।

अफस्पा कानून

प्रसंग

केंद्रीय गृह मंत्री ने कहा कि उन्हें उम्मीद है कि अगले तीन-चार वर्षों में नागालैंड में सशस्त्र बल (विशेष शक्तियां) अधिनियम (AFSPA) को हटा दिया जाएगा।

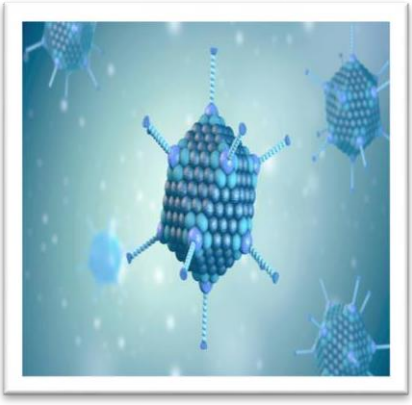
सशस्त्र बल (विशेष शक्तियां) अधिनियम (AFSPA) के बारे में:

- AFSPA केंद्र या किसी राज्य के राज्यपाल या केंद्र शासित प्रदेश के प्रशासक द्वारा 'अशांत क्षेत्र' के रूप में नामित किसी भी क्षेत्र में सशस्त्र बलों को 'विशेष शक्तियां' प्रदान करने की अनुमति देता है।
- एक बार जब किसी क्षेत्र को 'अशांत क्षेत्र' के रूप में नामित किया जाता है, तो अधिनियम सशस्त्र बलों को निम्नलिखित 'विशेष शक्तियां' उदाहरण के लिए- गोली चलाने या बल प्रयोग करने, किसी भी व्यक्ति को बिना वारंट के गिरफ्तार

करने, किसी में प्रवेश करने और तलाशी लेने के लिए वारंट के बिना परिसर और गढ़वाले स्थानों, आश्रयों, छिपने के स्थानों के रूप में उपयोग की जाने वाली संरचनाओं को नष्ट करने ,प्रदान करता है,

- अधिनियम की धारा 6, ऐसे कार्यों में शामिल कर्मियों को बिना मंजूरी के अभियोजन से उन्मुक्ति प्रदान करती है।
- यह वर्तमान में पूर्वोत्तर असम, नागालैंड, मणिपुर और अरुणाचल प्रदेश के चार राज्यों के केवल 31 जिलों और आंशिक रूप से 12 जिलों में लागू है।

एडिनोवायरस



प्रसंग

हाल ही में बंगाल में एडेनोवायरस मामलों में एक बड़ी वृद्धि दर्ज की गई। तदोपरांत राज्य के स्वास्थ्य अधिकारियों को सतर्क रहने के लिए कहा गया है।

एडेनोवायरस: के बारे में

- एडेनोवायरस मध्यम आकार के और अविकसित वायरस होते हैं जो कई तरह के संक्रमण (ज्यादातर सामान्य सर्दी या फ्लू) पैदा कर सकते हैं, ।
- शोधकर्ताओं ने लगभग 50 प्रकार के एडेनोवायरस की पहचान की है जो मनुष्यों को संक्रमित कर सकते हैं।
- संक्रमण साल भर हो सकता है लेकिन फिर सर्दियों में चरम पर पहुंच जाता है।

• लक्षण: संक्रमित लोगों में सर्दी या फ्लू, बुखार, और गले में खराश, या तीव्र ब्रोंकाइटिस, निमोनिया, नेत्रश्लेष्मलाशोथ और तीव्र आंत्रशोथ जैसे अपेक्षाकृत हल्के लक्षण हो सकते हैं, जो पेट की सूजन है।

संचरण

- वायरस आमतौर पर संक्रमित व्यक्ति के साथ शारीरिक संपर्क से फैलता है।
- यह हवा (खांसी और छींक के माध्यम से) या रोगी के मल के माध्यम से भी फैल सकता है।

निदान

- वर्तमान में उपचार या स्वीकृत एंटीवायरल दवा का कोई विशिष्ट कोर्स नहीं है।
- चूंकि अधिकांश मामले हल्के होते हैं, लक्षणों को प्रबंधित करने के लिए उन्हें दर्द-निवारक या दवा द्वारा प्रबंधित किया जाता है।

I2U2

प्रसंग

UAE पहली I2U2 उप-मंत्रालयी बैठक की मेजबानी करेगा। भारत, इज़राइल, संयुक्त राज्य अमेरिका और संयुक्त अरब अमीरात के वरिष्ठ अधिकारी पहली बार

निवेश के अवसरों और "अत्यावश्यक मुद्दों" पर चर्चा करने के लिए मिलेंगे।

I2U2 के बारे में:

- I2U2 भारत, इज़राइल, संयुक्त अरब अमीरात और संयुक्त राज्य अमेरिका की सरकारों के बीच एक नई साझेदारी है।
- इस पहल को ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका को एक साथ जोड़ने वाली चार-तरफा साझेदारी, क्वाड की एक अनुषंगी परियोजना माना जाता है।
- I2U2 के लक्ष्यों का विकास चीन के वैश्विक भू-आर्थिक प्रभाव विशेष रूप से इसके बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) के माध्यम से , का मुकाबला करने के लिए G7 का उपयोग करने की अमेरिका की व्यापक रणनीति का प्रतिबिंब है, ।
- भारत के लिए, लक्ष्य प्राथमिक रूप से आर्थिक है। यह भारत को अमीरात के साथ व्यापार संबंधों को मजबूत करने देता है, और इजरायल के साथ व्यापार समझौते के लिए बातचीत को गति देता है।

MCQ, Current Affairs, Daily Pre Pare