

7 May 2024



डेली करंट अफेयर्स

GEO IAS

SOURCES



Date: 7 May 2024

Important News Articles

1. EC ने राजनीतिक दलों को AI बेस्ड टूल्स के दुरुपयोग के खिलाफ चेतावनी दी- द हिंदू
2. अमेरिकी राष्ट्रपति ने इजरायली प्रधानमंत्री से राफा में आक्रमण न करने का आग्रह किया- द हिंदू
3. भारत और घाना 6 महीने में UPI लिंक चालू करने पर सहमत हुए- हिंदू बिजनेस लाइन
4. भारत एक अपरिहार्य सामरिक साझेदार: ऑस्ट्रेलियाई राजदूत - द हिंदू
5. भीषण गर्मी से केरल के कृषि क्षेत्र पर प्रभाव - द हिंदू
6. ई-रुपया: नोट की तरह यूज होगा ई-रुपया, RBI ऑफलाइन लेन-देन की कर रहा है- द हिंदू
7. GST ने गरीब-समर्थक दृष्टिकोण के माध्यम से लोगों को लाभान्वित किया - द हिंदू
8. ड्राफ्ट प्रोजेक्ट फाइनेंस नॉर्सर्स: बैंकों को 0.5%-3% अतिरिक्त प्रावधान की आवश्यकता -इंडियन एक्सप्रेस

Editorials, Gists and Explainers

9. कार्बन फार्मिंग क्या है? एवं इसका महत्व - द हिन्दू
10. चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग (MRI) का महत्व - द हिंदू

Quick Look

1. ओरंगुटान
2. निफ्टी नॉन-साइक्लिकल इंडेक्स फंड
3. केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (CBDC) या ई-रुपया
4. फ्यूसोबैक्टीरियम न्यूक्लियेटम
5. ऑप्शन

महत्वपूर्ण समाचार लेख

सामान्य अध्ययन II

1. EC ने राजनीतिक दलों को AI बेस्ड टूल्स के दुरुपयोग के खिलाफ चेतावनी दी- द हिंदू

प्रासंगिकता: जनप्रतिनिधित्व अधिनियम की मुख्य विशेषताएं।

समाचार:

- भारत **निर्वाचन आयोग** ने **राजनीतिक दलों** को अभियान में **सोशल मीडिया** के जिम्मेदार और **नैतिक** उपयोग का निर्देश दिया है।

प्रीलिम्स टेकअवे

- IT नियम 2021
- RPA 1950 और 1951

मुख्य बिंदु:

- **चुनाव आयोग** ने उनसे **फर्जी सामग्री** को उनके संज्ञान में आने के **तीन घंटे के भीतर** हटाने के किये कहा।
- **चुनाव आयोग** ने जानकारी को विकृत करने या **गलत सूचना** का प्रचार करने वाले **डीप फेक** बनाने के लिए **AI-आधारित टूल** के **दुरुपयोग** के खिलाफ चेतावनी दी।
- मौजूदा कानूनी प्रावधान जो **गलत सूचना** के उपयोग और **डीपफेक** का उपयोग करके **प्रतिरूपण** के विरुद्ध शासन करते हैं:
 - सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 और सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशानिर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021
 - भारतीय दंड संहिता,
 - लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1950 और 1951,
 - आदर्श आचार संहिता के प्रावधान.
- पार्टियों को ऐसी किसी भी सामग्री को उनके संज्ञान में लाने के तीन घंटे के भीतर तुरंत हटाने का निर्देश दिया गया है।
- राजनीतिक दल सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 के नियम 3ए के तहत मुद्दों को शिकायत अपील समिति तक भी पहुंचा सकते हैं।

2. अमेरिकी राष्ट्रपति ने इजरायली प्रधानमंत्री से राफा में आक्रमण न करने का आग्रह किया- द हिंदू

प्रासंगिकता: विकसित और विकासशील देशों की नीतियों और राजनीति का भारत के हितों, भारतीय प्रवासियों पर प्रभाव।

समाचार:

- तेल अवीव द्वारा **1,00,000 फ़िलिस्तीनियों** को **रफ़ा को खाली** करने का आदेश देने के कुछ घंटों बाद **हमास** ने **युद्धविराम** को मंजूरी दे दी।

प्रीलिम्स टेकअवे

- इजराइल फिलिस्तीन संघर्ष
- पश्चिम एशिया

मुख्य बिंदु:

- **अमेरिकी राष्ट्रपति** ने **इजरायली प्रधान मंत्री** से **दक्षिणी गाजा शहर राफा** में **आक्रमण** शुरू करने के खिलाफ आग्रह किया
- **हमास** ने **गाजा** में **इजरायल** के साथ **सात महीने** से चल रहे **युद्ध** को **रोकने** के लिए **संघर्ष विराम** के **मिस्र-कतरी प्रस्ताव** को स्वीकार कर लिया है।
- **मिस्र** और **हमास** के **अधिकारियों** ने कहा है कि **युद्धविराम** कई **चरणों** में होगा, जिसके **दौरान** गाजा से **इजरायली सेना** की वापसी के बदले में **हमास** अपने **बंधकों** को रिहा करेगा।
- **अमेरिकी** अधिकारी सार्वजनिक रूप से **हमास** पर **इजरायल** के साथ **इजरायली** को स्वीकार करने के लिए दबाव डाल रहे हैं।
 - **अमेरिका** **रफ़ा** पर **आक्रमण** को लेकर चिंतित है, जहां युद्ध छिड़ने के कारण **गाजा** के अन्य हिस्सों से **10 लाख** से अधिक **नागरिक शरण** लिए हुए हैं।
 - अमेरिका का मानना है कि **गाजा** में **बंधक** बनाए गए **इजरायली बंधकों** की जान बचाने के लिए **हमास** के साथ **युद्धविराम** करना सबसे अच्छा तरीका है

- हालाँकि, इज़राइल के प्रधानमंत्री ने गाजा में युद्ध रोकने के अंतरराष्ट्रीय दबाव को खारिज करते हुए घोषणा की कि यदि इज़राइल को अकेले खड़े होने के लिए मजबूर किया गया, तो इज़राइल अकेला खड़ा होगा।

3. भारत और घाना 6 महीने में UPI लिंक चालू करने पर सहमत हुए- हिंदू बिजनेस लाइन

प्रासंगिकता: भारत के हितों पर विकसित और विकासशील देशों की नीतियों और राजनीति का प्रभाव, भारतीय प्रवासी।

समाचार:

- भारत और घाना छह महीने के भीतर घाना इंटरबैंक पेमेंट एंड सेटलमेंट सिस्टम (GHIPSS) पर भारत की भुगतान प्रणाली यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस (UPI) के संचालन की दिशा में काम करने पर सहमत हुए हैं।

मुख्य बिंदु:

- यह चर्चा संयुक्त व्यापार समिति (JTC) की बैठक का एक हिस्सा थी।
 - भारत के एक प्रतिनिधिमंडल ने अकरा में अपने घाना समकक्षों से मुलाकात की है।
- दोनों पक्षों ने एक समझौता ज्ञापन (MoU) की संभावनाओं के संबंध में चर्चा की है।
 - डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन समाधान
 - स्थानीय मुद्रा निपटान प्रणाली
 - अफ्रीकी महाद्वीपीय मुक्त व्यापार समझौते (AfCFTA) द्वारा पेश किए गए अवसरों पर भी विचार-विमर्श किया गया।
- दोनों पक्षों ने द्विपक्षीय व्यापार के साथ-साथ पारस्परिक रूप से लाभकारी निवेश को बढ़ाने के लिए फोकस के कई क्षेत्रों की पहचान की है।
- ऐसा प्रतीत होता है कि दोनों देश निम्नलिखित में सहयोग बढ़ा रहे हैं:
 - फार्मास्यूटिकल्स, स्वास्थ्य देखभाल, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी, कृषि और खाद्य प्रसंस्करण, नवीकरणीय ऊर्जा, बिजली क्षेत्र, डिजिटल अर्थव्यवस्था और डिजिटल बुनियादी ढांचा, महत्वपूर्ण खनिज, कपड़ा और परिधान, आदि
- घाना अफ्रीका क्षेत्र में भारत का एक महत्वपूर्ण व्यापारिक भागीदार है।
- वर्ष 2022-23 में भारत और घाना के बीच द्विपक्षीय व्यापार 2.87 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।
- भारत घाना में एक अग्रणी निवेशक के रूप में खड़ा है और तीसरा सबसे बड़ा निवेशक बनकर उभरा है।

प्रीलिम्स टेकअवे

- भारत-अफ्रीका
- घाना

4. भारत एक अपरिहार्य सामरिक साझेदार: ऑस्ट्रेलियाई राजदूत - द हिंदू

प्रासंगिकता: विकसित और विकासशील देशों की नीतियों और राजनीति का भारत के हितों, भारतीय प्रवासियों पर प्रभाव।

समाचार:

- भारत में ऑस्ट्रेलियाई दूत ने कहा, कोई भी द्विपक्षीय संबंध "समय-समय पर गति में उतार-चढ़ाव" का अनुभव कर सकता है, लेकिन भारत के साथ हमारी सामरिक, आर्थिक और लोगों के बीच साझेदारी बहुत मजबूत है।

सामरिक संतुलन

- भारत संतुलन का एक अनिवार्य हिस्सा है और हिंद महासागर में सामरिक संतुलन भारत के साथ जुड़ाव के बिना नहीं बनाया जा सकता है।
- ऑस्ट्रेलिया ने अपनी नई राष्ट्रीय रक्षा रणनीति (NDS) वर्ष 2024 जारी की, जिसमें भारत को "शीर्ष स्तरीय सुरक्षा भागीदार" करार दिया गया।
- दोनों देशों के बीच व्यापक सामरिक साझेदारी के माध्यम से, सरकार "व्यावहारिक और ठोस सहयोग" को प्राथमिकता देना जारी रख रही है जो सीधे भारत-प्रशांत स्थिरता में योगदान देता है।
- भारत-प्रशांत क्षेत्र महाशक्तियों की प्रतिस्पर्धा का अनुभव कर रहा है और सीमा विवाद तीव्र हो रहे हैं।
 - उन्होंने कहा, "चीन द्वितीय विश्व युद्ध के बाद दुनिया का सबसे बड़ा सैन्य निर्माण कर रहा है और यह निर्माण पारदर्शिता या रणनीतिक आश्वासन के बिना हो रहा है।"

चीनी हथियारों का निर्माण

- चीन एक बहुत ही महत्वपूर्ण व्यापारिक और आर्थिक साझेदार है।

प्रीलिम्स टेकअवे

- ऑक्स
- क्वाड

सामान्य अध्ययन III

5. भीषण गर्मी से केरल के कृषि क्षेत्र पर प्रभाव - द हिंदू

प्रासंगिकता: आपदा एवं आपदा प्रबंधन।

समाचार:

- गर्मी ने केरल के कृषि क्षेत्र को गहरा झटका दिया है, जिससे करीब 25,000 किसान प्रभावित हुए हैं और फसलें नष्ट हो गई हैं।

मुख्य बिंदु:

- भीषण गर्मी से मुख्य रूप से केला, इलायची और धान की फसलें प्रभावित हुई हैं।
- स्थिति की गंभीरता को देखते हुए, कृषि विभाग ने विस्तृत निरीक्षण करने के लिए विशेषज्ञों की ब्लॉक-स्तरीय टीम बनाई है।
- प्रारंभिक मूल्यांकन से यह निष्कर्ष निकला कि सूखे जैसी स्थिति के कारण जल स्रोत सूख गए हैं, जिससे न केवल फसल का नुकसान हुआ है, बल्कि उपज और गुणवत्ता में भी गिरावट आई है।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) के आंकड़ों से पता चलता है कि इस गर्मी में केरल के कृषि जिलों में बारिश कम हुई है।
- कुल मिलाकर, ग्रीष्मकालीन वर्षा सामान्य की तुलना में कम हुई।
- किसानों को स्थिति से निपटने में मदद करने के लिए, केरल कृषि विश्वविद्यालय (KAU) ऑल इंडिया रेडियो और अपनी वेबसाइट के माध्यम से साप्ताहिक फसल सलाह प्रदान कर रहा है।
- KAU ने किसानों को सूखा प्रतिरोधी फसल किस्मों को आजमाने, पर्याप्त सिंचाई सुनिश्चित करने और ऐसे उपाय अपनाने की सलाह दी है जो मिट्टी में पानी की मात्रा बनाए रखने में मदद करते हैं।

प्रीलिम्स टेकअवे

- केरल की फसलें
- सूखा प्रतिरोधी फसलें

6. ई-रुपया: नोट की तरह यूज होगा ई-रुपया, RBI ऑफलाइन लेन-देन की कर रहा है - द हिंदू

प्रासंगिकता: भारतीय अर्थव्यवस्था और योजना, संसाधन जुटाने, वृद्धि, विकास और रोजगार से संबंधित मुद्दे।

समाचार:

- RBI गवर्नर ने कहा कि लेनदेन को स्थायी रूप से हटाने से ई-रुपया या केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (CBDC) को गुमनाम बनाने और इसे कागजी मुद्रा के बराबर रखने में मदद मिल सकती है।

मुख्य बिंदु:

- भारत सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी (CBDC) को ऑफलाइन मोड में हस्तांतरणीय बनाने पर भी काम कर रहा था।
- यह अपने वित्तीय समावेशन लक्ष्यों में सहायता के लिए एक प्रोग्राम योग्यता सुविधा भी पेश कर रहा है।
- वर्ष 2022 के अंत में CBDC की शुरुआत के बाद से, गोपनीयता पहलू के बारे में चिंताएँ रही हैं
 - इलेक्ट्रॉनिक प्रकृति एक निशान छोड़ देगी जहां सभी मुद्रा का उपयोग किया गया है, नकदी के विपरीत जो गुमनामी प्रदान करती है।
 - “गुमनामी को कानून और/या प्रौद्योगिकी के माध्यम से संबोधित किया जा सकता है।
 - उदाहरण के लिए, लेन-देन को स्थायी रूप से हटाने के माध्यम से किया जा सकता है
- मूल सिद्धांत यह है कि CBDC में नकदी के समान गुमनामी की डिग्री हो सकती है, न अधिक और न कम।

CBDC:

- सेंट्रल बैंक डिजिटल मुद्राएँ कागजी मुद्रा का एक डिजिटल रूप हैं और क्रिप्टोकॉर्सेसी के विपरीत जो एक नियामक शून्य में संचालित होती हैं।
- ये केंद्रीय बैंक द्वारा जारी और समर्थित कानूनी निविदाएं हैं।
- यह फ़िएट मुद्रा के समान है और फ़िएट मुद्रा के साथ एक-से-एक विनिमय योग्य है।

प्रीलिम्स टेकअवे

- CBDC
- क्रिप्टोकॉर्सेसी

7. GST ने गरीब-समर्थक दृष्टिकोण के माध्यम से लोगों को लाभान्वित किया - द हिंदू

प्रासंगिकता: भारतीय अर्थव्यवस्था और योजना, संसाधन जुटाने, वृद्धि, विकास और रोजगार से संबंधित मुद्दे।

समाचार:

- **वस्तु एवं सेवा कर (GST)** शासन ने गरीब-समर्थक दृष्टिकोण के माध्यम से लोगों को लाभान्वित किया है

मुख्य बिंदु:

- गरीब समर्थक दृष्टिकोण को दर्शाते हुए, प्रभावी भारत **औसत GST दर** वर्ष 2017 के बाद से लगातार गिर गई है
- **GST** ने कई आवश्यक **वस्तुओं** पर **GST-पूर्व दरों** की तुलना में कर कम कर दिया।
 - हेयर आयल और साबुन जैसी सामान्य **वस्तुओं** पर **टैक्स** में कटौती देखी गई।
 - **विद्युत उपकरणों** पर भी **GST** से पहले की **दरों** से कम कर लगाया गया है
- **नेशनल एंटी प्रोफीटेरिंग ऑथोरिटी** ने यह सुनिश्चित किया कि **कंपनियां उपभोक्ताओं** को लाभ पहुंचाएं।
- **GST** ने कई आवश्यक **वस्तुओं और सेवाओं** को छूट दी है
 - जैसे कि गैर-ब्रांडेड खाद्य पदार्थ, कुछ जीवन रक्षक दवाएं, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, सार्वजनिक परिवहन, सैनिटरी नैपकिन, श्रवण सहायता के हिस्से, कृषि सेवाएं आदि।
- **GST** से पहले, भारत की **अप्रत्यक्ष टैक्स** प्रणाली **खंडित और जटिल** थी, और **प्रत्येक राज्य व्यावहारिक** रूप से **विभिन्न नियमों और टैक्स दरों** के साथ अपने आप में एक अलग बाजार था।

प्रीलिम्स टेकअवे

- नेशनल एंटी प्रोफीटेरिंग ऑथोरिटी
- GST

8. ड्राफ्ट प्रोजेक्ट फाइनेंस नॉर्स: बैंकों को 0.5%-3% अतिरिक्त प्रावधान की आवश्यकता -इंडियन एक्सप्रेस

प्रासंगिकता: भारतीय अर्थव्यवस्था और योजना, संसाधनों का जुटाव, विकास, प्रगति और रोजगार से संबंधित मुद्दे।

समाचार:

- **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** ने **परियोजना वित्तपोषण** को कड़ा करने के लिए **प्रस्तावित मानदंड**, जिसमें ऋण पर **5 प्रतिशत** तक की मानक **परिसंपत्ति प्रावधान** में वृद्धि की **सिफारिश** की है, के परिणामस्वरूप बैंकों की कुल संपत्ति का **0.5-3 प्रतिशत** अतिरिक्त प्रावधान होने की संभावना है।

मुख्य बिंदु:

- **कॉमन इक्विटी टियर-1** अनुपात किसी बैंक की **मूल इक्विटी पूंजी** की तुलना उसकी **जोखिम-भारित परिसंपत्तियों** से करने का माप है।
 - यह बैंक की किसी भी **वित्तीय तनाव** को झेलने की क्षमता को दर्शाता है।
- **कॉमन इक्विटी टियर 1 (CE-1) टियर 1 पूंजी** का एक घटक है और इसमें **मुख्य** रूप से बैंक या अन्य **वित्तीय संस्थान** द्वारा रखे गए **सामान्य स्टॉक** शामिल होते हैं।
 - **CET** एक पूंजीगत उपाय है जिसे **वर्ष 2014** में **अर्थव्यवस्था को वित्तीय संकट** से बचाने के लिए एहतियाती उपाय के रूप में पेश किया गया था।
- बैंकों से अपेक्षा की जाती है कि वे अपनी **जोखिम भारित परिसंपत्तियों (RWA)** के लिए **न्यूनतम CET-1 अनुपात** की आवश्यकताओं को पूरा करें, जिसे **प्रावधानीकरण** के रूप में भी जाना जाता है।
- प्रावधान में **5%** तक की **उल्लेखनीय वृद्धि** से **परियोजना वित्त** में **ऋणदाताओं** (बैंक, **NBFC**) के लिए **रिटर्न** में कमी आने की संभावना होगी।
- उन परियोजनाओं के लिए जहां **ऋणदाताओं** का कुल **एक्सपोज़र 1,500 करोड़ रुपये** से अधिक है,
 - प्रावधान **5 प्रतिशत** या **150 करोड़ रुपये**, जो भी अधिक हो, होगा।

प्रीलिम्स टेकअवे

- प्रोविजनिंग
- बेसल मानक

एडिटोरियल, जिस्ट, एक्सप्लेनेर

9. कार्बन फार्मिंग क्या है? एवं इसका महत्व - द हिन्दू

प्रासंगिकता: संरक्षण, पर्यावरण प्रदूषण और गिरावट, पर्यावरण प्रभाव आकलन।

समाचार:

- कार्बन खेती **पुनर्योजी कृषि पद्धतियों** को क्रियान्वित करती है जो **कृषि उत्पादकता** और **मृदा स्वास्थ्य** में सुधार करते हुए **पारिस्थितिकी तंत्र** के **स्वास्थ्य** को बहाल करती है।

कार्बन फार्मिंग के लाभ:

- विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों में इस अभ्यास को अपनाना आसान है।
- यह मिट्टी के क्षरण, पानी की कमी और जलवायु परिवर्तनशीलता से संबंधित चुनौतियों को रोकने में भी मदद कर सकता है।
- सिल्वोपास्चर और एली क्रॉपिंग सहित कृषि वानिकी प्रथाएं पेड़ों और झाड़ियों में कार्बन को अलग करके कृषि आय में विविधता ला सकती हैं।
- शून्य जुताई, फसल चक्र, कवर फसल और फसल अवशेष प्रबंधन जैसी संरक्षण कृषि तकनीकें मिट्टी की गड़बड़ी को कम करने और विशेष रूप से अन्य गहन कृषि गतिविधियों वाले स्थानों में कार्बनिक सामग्री को बढ़ाने में मदद कर सकती हैं।
- एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन पद्धतियाँ मिट्टी की उर्वरता को बढ़ावा देती हैं और जैविक उर्वरकों और खाद का उपयोग करके उत्सर्जन को कम करती हैं।
- बारी-बारी से चराई, चारा गुणवत्ता का अनुकूलन और पशु अपशिष्ट प्रबंधन सहित पशुधन प्रबंधन रणनीतियों से मीथेन उत्सर्जन को कम किया जा सकता है और चारागाह भूमि में संग्रहीत कार्बन की मात्रा में वृद्धि हो सकती है।

कार्बन खेती की चुनौतियाँ

- प्रभावशीलता भौगोलिक स्थिति, मिट्टी के प्रकार, फसल चयन, पानी की उपलब्धता, जैव विविधता और खेत के आकार और पैमाने जैसे कारकों के आधार पर भिन्न होती है।
- इसकी उपयोगिता भूमि प्रबंधन प्रथाओं, पर्याप्त नीति समर्थन और सामुदायिक सहभागिता पर भी निर्भर करती है।
- कार्बन खेती गर्म और शुष्क क्षेत्रों में चुनौतीपूर्ण हो सकती है, जहां पानी की उपलब्धता सीमित है, तथा पीने और कपड़े धोने की जरूरतों को प्राथमिकता दी जाती है।
- सीमित जल उपलब्धता पौधों की वृद्धि में बाधा उत्पन्न कर सकती है, जिससे प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से जल संचयन की क्षमता सीमित हो जाती है।
- इसके अलावा, कौन से पौधे उगाए जाएं, इसका चयन भी महत्वपूर्ण हो जाता है, क्योंकि सभी प्रजातियां समान मात्रा में या समान रूप से प्रभावी तरीके से कार्बन को अवशोषित और संग्रहीत नहीं कर पाती हैं।
- इसके अलावा, कार्बन कृषि पद्धतियों को अपनाने के लिए किसानों को लागत से उबरने के लिए वित्तीय सहायता की आवश्यकता हो सकती है।

विश्वव्यापी उदाहरण

- अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और कनाडा में कृषि क्षेत्र में कार्बन ट्रेडिंग
- शिकागो जलवायु विनिमय
- ऑस्ट्रेलिया में कार्बन फार्मिंग पहल
- केन्या की कृषि कार्बन परियोजना
- 4 प्रति 1000 पहल (COP21)

भारत में अवसर

- व्यापक कृषि भूमि वाले क्षेत्र, जैसे कि सिंधु-गंगा के मैदान और दक्कन का पठार, कार्बन खेती को अपनाने के लिए उपयुक्त हैं।
- तटीय क्षेत्र जो लवणीकरण से ग्रस्त हैं और संसाधनों तक सीमित पहुंच रखते हैं
- कार्बन क्रेडिट प्रणालियाँ पर्यावरणीय सेवाओं के माध्यम से अतिरिक्त आय प्रदान करके किसानों को प्रोत्साहित कर सकती हैं।

10. चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग (MRI) का महत्व - द हिंदू

प्रासंगिकता: विज्ञान और प्रौद्योगिकी- विकास और उनके अनुप्रयोग और रोजमर्रा की जिंदगी में प्रभाव।

प्रसंग:

- चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग (MRI) का उपयोग शरीर के भीतर कोमल ऊतकों की छवियां प्राप्त करने के लिए किया जाता है।

मुख्य बिंदु

- यह एक गैर-इनवेसिव नैदानिक प्रक्रिया है जिसका व्यापक रूप से चित्रण के लिए उपयोग किया जाता है
 - मस्तिष्क, हृदय-संवहनी प्रणाली, रीढ़ की हड्डी और जोड़, विभिन्न मांसपेशियां, यकृत, धमनियां, आदि।
- इसका उपयोग विशेष रूप से कुछ कैंसर के अवलोकन और उपचार, अल्जाइमर, मनोभ्रंश, मिर्गी और स्ट्रोक सहित न्यूरोलॉजिकल स्थितियों को ट्रैक करने में महत्वपूर्ण है।
- MRI रक्त प्रवाह में परिवर्तन उत्पन्न करता है जिससे यह पता लगाया जाता है कि मस्तिष्क में न्यूरोन्स की गतिविधि किस प्रकार बदल रही है, इस तकनीक को कार्यात्मक MRI कहा जाता है।
- MRI तकनीक में एक शक्तिशाली अतिचालक चुम्बक होता है जिसका काम शरीर के चारों ओर एक शक्तिशाली और स्थिर चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करना होता है।
- MRI प्रक्रिया में शरीर के किसी भाग में उपस्थित हाइड्रोजन परमाणुओं का उपयोग करके उस भाग की छवि प्रकट की जाती है।
 - वसा और पानी में हाइड्रोजन परमाणु प्रचुर मात्रा में होते हैं, जो लगभग पूरे शरीर में मौजूद होते हैं।

MRI के फायदे:

- इस प्रकार MRI मशीन केवल कुछ मिलीमीटर चौड़े हिस्से को स्कैन कर सकती है।
- अनुक्रमों को इस तरह भी व्यवस्थित किया जा सकता है कि मशीन व्यक्ति के शरीर के विभिन्न हिस्सों को स्कैन करती है।
- शरीर पर चुंबकीय क्षेत्र का प्रभाव न्यूनतम होता है MRI स्कैन से कोई खतरा नहीं होता है

MRI के नुकसान:

- चुंबकीय क्षेत्र की शक्ति और इमेजिंग गुणवत्ता सहित विशिष्टताओं के आधार पर एमआरआई मशीनें महंगी होती हैं।
 - विशेष रूप से उन लोगों के लिए जिनके पास बीमा नहीं है, और इससे भी अधिक यदि उपचार के लिए एकाधिक MRI स्कैन की आवश्यकता होती है।
- सेटअप को बनाए रखना ऊर्जा-गहन है, इसके लिए बहुत अधिक विद्युत ऊर्जा की आवश्यकता होती है, जो केवल टियर 1 शहरों में ही उपलब्ध है, भारत के दूरदराज के स्थानों में नहीं।



फैक्ट फटाफट

1. ओरंगुटान

- ये विशेष रूप से आर्बोरियल हैं, जिसका अर्थ है कि ये उष्णकटिबंधीय वर्षा वनों के पेड़ों के बीच रहते हैं।
- वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWF) के अनुसार, ओरंगुटान कीबोर्नियन, सुमात्राण और तपनुली तीन प्रजातियां हैं।
- ये लीची और अंजीर जैसे जंगली फलों का आनंद लेते हैं और पेड़ों की जड़ों से पानी पीते हैं।
- ओरंगुटान 50 वर्ष तक जीवित रह सकते हैं, लेकिन उनकी प्रजनन दर अपेक्षाकृत कम होती है, क्योंकि मादाएं 5-10 वर्ष में केवल एक बार ही बच्चे को जन्म देती हैं।
- संरक्षण की स्थिति
- IUCN: गंभीर रूप से लुप्तप्राय

2. निफ्टी नॉन-साइक्लिकल इंडेक्स फंड

- यह एक प्रकार का म्यूचुअल फंड है जिसका उद्देश्य निफ्टी नॉन-साइक्लिकल कंज्यूमर इंडेक्स (TRI) की प्रतिभूतियों में निवेश करके दीर्घकालिक पूंजी वृद्धि उत्पन्न करना है।
- इस सूचकांक में 30 ऐसी कंपनियां शामिल हैं जो आर्थिक अस्थिरता से बहुत अधिक प्रभावित नहीं हैं
 - और इनकी नियमित मांग रहती है, जिससे आर्थिक मंदी के दौरान ये एक अच्छा निवेश ऑप्शन बन जाते हैं।
- गैर-चक्रीय स्टॉक को रक्षात्मक स्टॉक के रूप में भी जाना जाता है, ये स्टॉक आर्थिक अस्थिरता के बावजूद शेयर बाजार में अपने उद्योग से बेहतर प्रदर्शन करते हैं

3. केंद्रीय बैंक डिजिटल मुद्रा (CBDC) या ई-रुपया

- CBDC एक केंद्रीय बैंक द्वारा डिजिटल रूप में जारी की गई कानूनी मुद्रा है।
- डिजिटल रुपया (ई-रुपया) भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा शुरू की गई डिजिटल मुद्रा है।
- यह फिएट मुद्रा के समान ही है और फिएट मुद्रा के साथ एक-से-एक विनिमय योग्य है, केवल इसका स्वरूप भिन्न है।
- केंद्रीय बैंक CBDC बनाता है और बैंक इसे वितरित करते हैं।
- ई-रुपया की पहुंच को व्यापक बनाने के लिए आरबीआई ने हाल ही में पायलट प्रोजेक्ट में गैर-बैंकों की भागीदारी की घोषणा की है।
- विचार यह है कि उनकी पहुंच का उपयोग CBDC के वितरण और मूल्यवर्धित सेवाएं प्रदान करने के लिए किया जा सकता है।

4. फ्यूसोबैक्टीरियम न्यूक्लियेटम

- फ्यूसोबैक्टीरियम न्यूक्लियेटम मानव मुँह में रहते हैं और अन्यत्र दुर्लभ रूप से पाए जाते हैं।
- हालाँकि, कोलन कैंसर या मलाशय के कैंसर के मामले में, बैक्टीरिया आंत में ट्यूमर में पाए जाते हैं, जहां वे कैंसर कोशिकाओं को प्रतिरक्षा प्रणाली से दूर और शरीर के अन्य भागों में फैलने में मदद करते हैं।
- फ्यूसोबैक्टीरियम न्यूक्लियेटम एनिमेलिस (Fna) को कोलोरेक्टल ट्यूमर से जुड़ा हुआ पाया गया था।

5. ऑप्शन

- ये आम तौर पर वित्तीय साधनों को संदर्भित करते हैं जो धारक को एक निर्दिष्ट अवधि के भीतर पूर्व निर्धारित मूल्य पर अंतर्निहित परिसंपत्ति को खरीदने या बेचने का अधिकार देते हैं।
- ऑप्शन दो प्रकार के हो सकते हैं:
 - कॉल ऑप्शन
 - पुट ऑप्शन
- ऑप्शनों का उपयोग आमतौर पर सट्टेबाजी, हेजिंग और जोखिम प्रबंधन सहित विभिन्न उद्देश्यों के लिए किया जाता है।
- इनका कारोबार संगठित एक्सचेंजों के साथ-साथ ओवर-द-काउंटर बाजारों में भी किया जाता है।
- ऑप्शन जटिल वित्तीय साधन हो सकते हैं और समय क्षय, निहित अस्थिरता और बाजार स्थितियों जैसे विभिन्न कारकों के अधीन होते हैं।

प्रीलिम्स ट्रेक

Q1. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारत का चुनाव आयोग मान्यता प्राप्त राष्ट्रीय और राज्य स्तरीय दलों के उनके प्रतीकों से संबंधित विवादों का समाधान करता है
2. केंद्रीय गृह मंत्रालय आम चुनाव और उप-चुनाव दोनों के संचालन के लिए चुनाव कार्यक्रम तय करता है।
3. लोकसभा अध्यक्ष मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों के विभाजन/विलय से संबंधित विवादों का समाधान करता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

Q2. निम्नलिखित युग्मों पर विचार करें:

| शहर | देश |
|-----------------|-----------|
| 1. कलालिट नुनात | ग्रीनलैंड |
| 2. बखमुट | रूस |
| 3. राफा | गाजा |

उपरोक्त विकल्पों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. केवल तीन
- D. कोई नहीं

Q3. निम्नलिखित में से कौन सा देश गिनी की खाड़ी के समीप है

1. घाना
2. बेनिन
3. चिल देना
4. नाइजर

उपरोक्त विकल्पों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. केवल तीन
- D. सभी चारों

Q4. फ्री एंड ओपन इंडो-पैसिफिक के आदर्श वाक्य को दोहराया गया है

- A. क्वाड
- B. नाटो
- C. ऑक्स
- D. आसियान

Q5. केरल की फसलों के संबंध में निम्नलिखित कथन पर विचार करें

1. त्रिप्पु, मुंडकन, पुंचा केरल में चावल उगाने के तीन मुख्य मौसम हैं
2. पिछले एक दशक में केरल में काजू के उत्पादन और खेती के क्षेत्र में काफी गिरावट देखी गई है।
3. वृक्षारोपण फसलों की खेती में केरल की पर्याप्त हिस्सेदारी है

उपरोक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

Q6. ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. ब्लॉकचेन तकनीक एक केंद्रीकृत, डिजिटल बहीखाता है जो कंप्यूटर के नेटवर्क पर लेनदेन को रिकॉर्ड करता है।
2. क्रिप्टोकॉरेसी के साथ लेनदेन को ब्लॉकचेन नामक सार्वजनिक डिजिटल बहीखाता पर दर्ज किया जाता है
3. भारत में, किसी भी क्रिप्टोकॉरेसी परिसंपत्ति के हस्तांतरण पर 30% कर कटौती होगी।

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

Q7. नेशनल एंटी प्रोफ़ीटेरिंग ऑथोरिटी के संबंध में निम्नलिखित कथन पर विचार करें

1. यह GST कानून के तहत एक वैधानिक निकाय है
2. इसका मुख्य कार्य यह सुनिश्चित करना है कि GST का लाभ लाभार्थियों तक पहुंचाया जाए।
3. इसकी स्थापना गुवाहाटी में GST समिति की 22वीं बैठक में की गई थी।

उपरोक्त कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

Q8. निम्नलिखित युग्मों पर विचार करें

बेसल मानदंड प्रावधान

1. बेसल I - बैंकों को पूंजी का न्यूनतम स्तर बनाए रखना चाहिए
2. बेसल II - न्यूनतम पूंजी आवश्यकताओं में वृद्धि
3. बेसल III - सम्मिलित परिचालन जोखिम

उपरोक्त में से कितने कथन सही है/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

Q9. कार्बन फार्मिंग के संबंध में निम्नलिखित कथन पर विचार करें

1. गर्म और शुष्क क्षेत्रों में कार्बन फार्मिंग चुनौतीपूर्ण हो सकती है।
2. 4 प्रति 1000 पहल COP28 के दौरान शुरू की गई थी।
3. कार्बन फार्मिंग न केवल कार्बन अवशोषण में मदद करती है, बल्कि कृषि आय में भी विविधता लाती है।

उपरोक्त कथनों में से कितने सही है/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं

Q10. MRI के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. MRI स्कैनर शरीर के हड्डी वाले हिस्सों की छवि लेने के लिए विशेष रूप से उपयुक्त हैं।
2. एक्स-रे की तरह, MRI परीक्षा के दौरान आयनकारी विकिरण उत्पन्न होता है।
3. ये छवियां आपकी चिकित्सीय स्थिति का निदान करने और उपचार की योजना बनाने में महत्वपूर्ण जानकारी देती हैं।

उपरोक्त में से कितने कथन सही है/हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. सभी तीनों
- D. कोई नहीं


GEO IAS
—It's about quality—

प्रीलिम्स ट्रेक उत्तर

उत्तर : 1 विकल्प B सही है

व्याख्या:

- चुनाव चिह्न (आरक्षण एवं आवंटन) आदेश, 1968:
 - आदेश के पैराग्राफ 15 के तहत, चुनाव आयोग अपने नाम और प्रतीक पर दावा करने वाले किसी मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल के प्रतिद्वंद्वी समूहों या वर्गों के बीच विवादों का फैसला कर सकता है। **कथन 1 सही है।**
 - आदेश के तहत किसी विवाद या विलय पर मुद्दों पर निर्णय लेने के लिए चुनाव आयोग एकमात्र प्राधिकारी है। सुप्रीम कोर्ट (SC) ने 1971 में सादिक अली और अन्य बनाम ECI मामले में इसकी वैधता को बरकरार रखा था। **कथन 3 गलत है।**
- भारत का चुनाव आयोग आम चुनाव और उप-चुनाव दोनों के संचालन के लिए चुनाव कार्यक्रम तय करता है। **कथन 2 गलत है।**

उत्तर : 2 विकल्प B सही है

व्याख्या:

- ग्रीनलैंड (कलालिट नुनात) अपने विशाल टुंड्रा और विशाल ग्लेशियरों के लिए प्रसिद्ध है। वे अपनी मातृभूमि को कलालिट नुनात कहते हैं। **विकल्प 1 सही है**
- बखमुट पूर्वी यूक्रेन का एक शहर है। **विकल्प 2 गलत है**
- राफा दक्षिणी गाजा पट्टी में एक फिलिस्तीनी शहर है। **विकल्प 3 सही है**

उत्तर : 3 विकल्प C सही है

व्याख्या:

- गिनी की खाड़ी (GoG) क्षेत्र को कोटे डी आइवर से अंगोला तक तटीय राज्यों के बीच स्थित समुद्री क्षेत्र के रूप में परिभाषित किया गया है।
- खाड़ी के देशों में कोटे डी आइवर घाना, टोगो, बेनिन, नाइजीरिया, कैमरून, इक्वेटोरियल गिनी, कांगो, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, गैबॉन और अंगोला शामिल हैं। **विकल्प 1,2,3 सही है**

उत्तर : 4 विकल्प A सही है

व्याख्या

क्वाड

- यह भारत, अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया के बीच एक अनौपचारिक रणनीतिक वार्ता है जिसका साझा उद्देश्य "स्वतंत्र, खुला और समृद्ध" इंडो-पैसिफिक क्षेत्र सुनिश्चित करना और समर्थन करना है।
- क्वाड का विचार पहली बार वर्ष 2007 में जापानी प्रधान मंत्री शिंजो आबे द्वारा प्रस्तुत किया गया था। हालाँकि, यह विचार स्पष्ट रूप से चीनी दबाव के कारण ऑस्ट्रेलिया के इससे बाहर निकलने के बाद आगे नहीं बढ़ सका।
- दिसंबर 2012 में, शिंजो आबे ने फिर से एशिया के "डेमोक्रेटिक सिक्योरिटी डायमंड" की अवधारणा को आगे बढ़ाया, जिसमें हिंद महासागर से पश्चिमी प्रशांत तक समुद्री सीमाओं की सुरक्षा के लिए ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और अमेरिका शामिल थे।
- नवंबर 2017 में, भारत, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया और जापान ने इंडो-पैसिफिक में महत्वपूर्ण समुद्री मार्गों को किसी भी प्रभाव (विशेष रूप से चीन) से मुक्त रखने के लिए एक नई रणनीति विकसित करने के लिए लंबे समय से लंबित "क्वाड" गठबंधन को आकार दिया। **अतः, सही विकल्प A है।**

उत्तर : 5 विकल्प C सही है।

व्याख्या:

- केरल में चावल उगाने के तीन मुख्य मौसम हैं:
 - (a) विरिप्पु ऋतु/शरद ऋतु/पहली फसल ऋतु,
 - मुंडकन मौसम/सर्दियों का मौसम/दूसरी फसल का ऋतु,
 - (c) पुंचा मौसम/ग्रीष्म ऋतु/तीसरी फसल का ऋतु **कथन 1 सही है।**
- केरल में पिछले एक दशक में काजू की खेती के क्षेत्र और उत्पादन दोनों में लगातार और काफी गिरावट आई है। **कथन 2 सही है।**
- भारत में रबर, चाय, कॉफी और इलायची की चार बागान फसलों की खेती वाले क्षेत्र में केरल का बड़ा हिस्सा है। **कथन 3 सही है।**

उत्तर : 6 विकल्प B सही है

व्याख्या:

- क्रिप्टोकॉरेन्सी के साथ लेन-देन एक सार्वजनिक डिजिटल बहीखाता पर दर्ज किया जाता है जिसे ब्लॉकचेन कहा जाता है। **कथन 1 सही है**
- ब्लॉकचेन तकनीक एक विकेंद्रीकृत, डिजिटल बहीखाता है जो कंप्यूटर के नेटवर्क पर लेनदेन को रिकॉर्ड करता है। **कथन 2 सही है**
- वर्ष 2022 में, भारत सरकार ने केंद्रीय बजट 2022-23 में उल्लेख किया है कि किसी भी आभासी मुद्रा/क्रिप्टोकॉरेन्सी संपत्ति का हस्तांतरण 30% कर कटौती के अधीन होगा। **कथन 3 सही है**

उत्तर : 7 विकल्प C सही है

व्याख्या:

- नेशनल एंटी प्रोफीटेरिंग ऑथोरिटी (NAA) GST कानून के तहत स्थापित एक वैधानिक निकाय है। **कथन 1 सही है।**
- NAA का मुख्य मिशन यह सुनिश्चित करना है कि GST परिषद द्वारा वस्तुओं और सेवाओं पर GST दरों में कटौती के लाभ, साथ ही इनपुट टैक्स क्रेडिट, आपूर्तिकर्ताओं द्वारा कीमतों में कटौती के माध्यम से प्राप्तकर्ताओं तक पहुँचाए जाएँ। **कथन 2 सही है।**
- NAA की स्थापना गुवाहाटी में GST समिति की 22वीं बैठक में उत्पादों की एक विस्तृत श्रृंखला पर दर में कटौती के जवाब में की गई थी। **कथन 3 सही है।**

उत्तर : 8 विकल्प A सही है

व्याख्या:

- बेसल I मानदंड 1988 में शुरू किए गए थे, जो मुख्य रूप से ऋण जोखिम पर केंद्रित थे। इसके तहत बैंकों को अपनी जोखिम-भारित परिसंपत्तियों के प्रतिशत के रूप में न्यूनतम स्तर की पूंजी बनाए रखने की आवश्यकता थी। **युग्म 1 सही है।**
- बेसल II मानदंड 2004 में पेश किए गए थे, उन्होंने परिचालन जोखिम को शामिल करने के लिए विनियमन के दायरे का विस्तार किया। **युग्म 2 गलत है।**

- बेसल III मानदंड, 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट के जवाब में पेश किया गया था।
 - उन्होंने न्यूनतम पूंजी आवश्यकताओं को बढ़ाकर विनियमनों को मजबूत किया। **युग्म 3 गलत है।**

उत्तर : 9 विकल्प B सही है

व्याख्या:

- कार्बन फार्मिंग गर्म और शुष्क क्षेत्रों में चुनौतीपूर्ण हो सकती है जहाँ पानी की उपलब्धता सीमित है, और पीने और धोने की ज़रूरतों के लिए प्राथमिकता दी जाती है। सीमित जल उपलब्धता पौधों की वृद्धि में बाधा डाल सकती है, इस प्रकार प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से पृथक्करण की क्षमता को सीमित कर सकती है। **कथन 1 सही है।**
- 4 प्रति 1000' पहल 2015 में पेरिस में COP21 जलवायु वार्ता के दौरान शुरू की गई थी। **कथन 2 गलत है।**
- कार्बन फार्मिंग न केवल टिकाऊ है बल्कि कृषि वानिकी, पशुधन प्रबंधन आदि जैसी विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से कृषि आय में विविधता लाने में भी मदद करती है। **कथन 3 सही है।**

उत्तर : 10 विकल्प A सही है

व्याख्या:

- MRI स्कैनर विशेष रूप से शरीर के गैर-हड्डी वाले भागों या नरम ऊतकों की छवि बनाने के लिए उपयुक्त हैं। **कथन 1 गलत है।**
- MRI परीक्षा के दौरान एक्स-रे के विपरीत कोई आयनकारी विकिरण उत्पन्न नहीं होता है। **कथन 2 गलत है।**
- ये छवियाँ आपके चिकित्सक को आपकी चिकित्सा स्थिति का निदान करने और उपचार की योजना बनाने में महत्वपूर्ण जानकारी देती हैं। **कथन 3 सही है।**



ABOUT US

GEO IAS is the best institute for civil services in India for providing top quality teaching and materials, offering you most optimum path for your success in Civil Services exam. Our aim is to provide quality training with an affordable fee structure. Our uniquely designed course make us the best institute for UPSC to crack the exam in one go. We have a dedicated team of experienced and young teachers and counsellors who make sure that every student who joins the institute, must get customized way of preparation which matches with student's learning style. The only institute of UPSC in India which has 3 AI enabled Mobile apps. We believe in Smart way of teaching and learning. The classes are available in offline as well as in online mode. We take the help of animation so that you may visualize the lectures. Unlimited tests for prelims and mains with solution in both form (Hard copy and soft copy). We have the set of 15 lac mcqs on each topic. We provide daily news analysis, Highlighted news paper and links of important Sansad TV shows. The institute has best success rate with more than 230 students have cleared the exam. HIGHEST RATED INSTITUTE as per GOOGLE, SULEKHA and JUST DIAL and the magazine on civil services

 +91-9477560001 /002/005

 BRANCH: Delhi Kolkata, Raipur, Patna |
HEAD OFFICE: 641, Ramlal Kapoor Marg,
Mukherjee Nagar, Delhi, 110009

 info@geoias.com

 www.geoias.com