DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

19 October, 2023

क्षेत्रीय रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (आरआरटीएस)

सन्दर्भ: भारत के प्रधानमंत्री आगामी 20 अक्टूबर को भारत के पहले रीजनल रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (आरआरटीएस) का उद्घाटन करने वाले हैं।

- 20 अक्टूबर, 2023 को प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी साहिबाबाद रैपिड एक्स स्टेशन पर दिल्ली-गाजियाबाद-मेरठ आरआरटीएस कॉरिडोर का उद्घाटन करेंगे, जो भारत के क्षेत्रीय रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (आरआरटीएस) के शुभारंभ का प्रतीक होगा।
- दिल्ली-गाजियाबाद-मेरठ आरआरटीएस कॉरिडोर का प्राथमिक खंड 17 किमी तक विस्तृत है और साहिबाबाद को 'दुहाई डिपो' से जोड़ता है, यह गाजियाबाद, गुलधर और दुहाई में रुकते हुए अपनी दूरी तय करता है।
- आरआरटीएस परियोजना एक हाई-स्पीड कंप्यूटर ट्रांजिट सिस्टम है जिसमें 180 किमी प्रति घंटे की गति से चलने वाली ट्रेनें और उच्च-आवृत्ति सेवाएं उपलब्ध हैं, यह प्रत्येक 15 मिनट में इंटरसिटी आवागमन सुनिश्चित करती है, जिसे आवश्यकतानुसार प्रत्येक 5 मिनट में बढ़ाया जा सकता है।
- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीआर) में आठ आरआरटीएस कॉरिडोर चिन्हित किये गए हैं, जिसमें दिल्ली-गाजियाबाद-मेरठ कॉरिडोर चरण- I में, प्राथमिकता वाले कॉरिडोर हैं।
- 30,000 करोड़ रुपये से अधिक की लागत से विकसित यह परियोजना दिल्ली और मेरठ के बीच की यात्रा के समय को एक घंटे से भी कम कर देगी।
- आरआरटीएस एक विश्व स्तरीय क्षेत्रीय गतिशीलता समाधान है, जो पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के साथ संरेखित है, और इसका उद्देश्य रेलवे स्टेशनों, मेट्रो स्टेशनों और बस सेवाओं के साथ मल्टी-मॉडल एकीकरण प्रदान करना है।

पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान

- इस योजना का उद्देश्य भारत को विश्व स्तरीय बुनियादी ढांचे के केंद्र में बदलना है, जिससे लोगों, वस्तुओं और सेवाओं की आवाजाही के लिए निर्बाध कनेक्टिविटी की सुविधा मिल सके।
- बुनियादी ढांचा परियोजनाओं की एकीकृत योजना और समन्वित कार्यान्वयन को सक्षम करने के लिए रेल और रोडवेज सहित 16 मंत्रालयों को एक साथ लाने के लिए एक डिजिटल प्लेटफॉर्म स्थापित किया जाएगा।

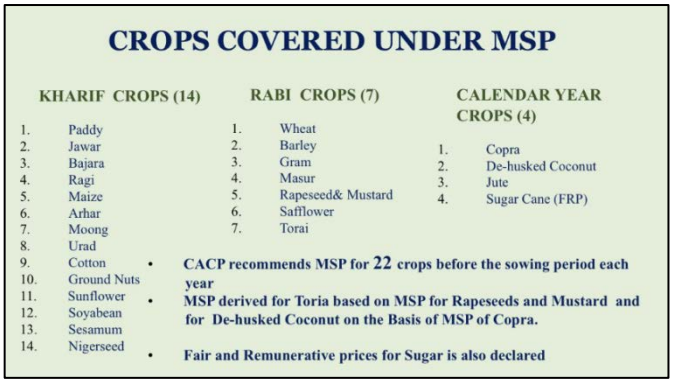
गतिशक्ति के अंतर्गत लक्ष्य:

- 11 औद्योगिक गलियारों का विकास और तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश में दो नए रक्षा गलियारों का निर्माण।
- देश भर के सभी गांवों में 4जी कनेक्टिविटी सुनिश्चित करना।
- नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन की क्षमता को मौजूदा 87.7 गीगावॉट से बढ़ाकर 225 गीगावॉट करना।
- राष्ट्रीय राजमार्ग नेटवर्क का 2 लाख किमी तक विस्तार।
- ट्रांसमिशन नेटवर्क की लंबाई बढ़ाकर 4,54,200 सर्किट किमी करना।
- 220 नए हवाई अड्डों, हेलीपोर्ट और जल हवाई अड्डों की स्थापना।
- रेलवे की माल ढुलाई क्षमता को मौजूदा 1210 मिलियन टन से बढ़ाकर 1,600 मिलियन टन करना।
- 17,000 किमी जोड़कर गैस पाइपलाइन नेटवर्क का विस्तार करना।
- मत्स्य उद्योग को बढ़ावा देने के लिए 202 मछली पकड़ने के क्लस्टर, बंदरगाह और लैंडिंग केंद्र स्थापित करना।
- इन परिवर्तनकारी क्षेत्रीय गतिशीलता समाधानों से आर्थिक गतिविधि को बढ़ावा मिलने, रोजगार, शिक्षा और स्वास्थ्य देखभाल के अवसरों तक पहुंच में सुधार होने और क्षेत्र में यातायात की भीड़ और वायु प्रदूषण में उल्लेखनीय कमी आने की उम्मीद है।

न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी)

सन्दर्भ: आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति ने हाल ही में वित्तीय वर्ष 2024-25 विपणन सीज़न में सभी अनिवार्य रबी फसलों के लिए उच्च न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) को मंजूरी दे दी है।

- न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) वह दर है जिस पर सरकार किसानों से फसल खरीदती है, जिससे उन्हें कृषि कीमतों में गिरावट से सुरक्षा मिलती है।
- एमएसपी का निर्धारण सरकार द्वारा बुवाई के मौसम की शुरुआत में कृषि लागत और मूल्य आयोग (सीएसीपी) की सिफारिशों के आधार पर किया जाता है।
- एमएसपी की अवधारणा 1966 में हरित क्रांति से प्रेरणा पाकर शुरू की गई थी। यह खरीफ और रबी दोनों फसलों के लिए आवश्यक कृषि वस्तुओं पर लागू होती है।
- एमएसपी किसानों को मूल्य में उतार-चढ़ाव से बचाने के लिए सरकार द्वारा प्रदान किए गए बीमा के एक रूप के रूप में कार्य करता है जो उनकी आय और उसके बाद के उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है।
- एमएसपी प्रणाली यह सुनिश्चित करती है, कि बाजार की कीमतें पूर्व निर्धारित एमएसपी से नीचे न हों, ताकि किसानों को अनुकूल आर्थिक लाभ मिलता रहे।
- **एमएसपी पर विभिन्न समितियाँ/आयोग:**
  - **कृषि लागत और मूल्य आयोग (सीएसीपी)**, जिसे पहले के **कृषि मूल्य आयोग (एपीसी)** नाम से जाना जाता था, यह गेहूं, चावल, दालें, तिलहन और कपास सहित 23 फसलों के लिए एमएसपी की सिफारिश करता है।
  - **राष्ट्रीय किसान आयोग (एनसीएफ)**, एम.एस. स्वामीनाथन के नेतृत्व में वर्ष 2004 से एमएसपी के रूप में उत्पादन लागत पर न्यूनतम 50% लाभ की वकालत की गई थी।
  - **शांता कुमार समिति:** वर्ष 2014 में स्थापित इस समिति ने, भारतीय खाद्य निगम (FCI) की समीक्षा करते हुए किसानों के लिए मूल्य-आधारित से आय-आधारित समर्थन में बदलाव का प्रस्ताव रखा।



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

- **एमएसपी निर्धारित करने के लिए विचार किए जाने वाले कारक:**
  - उत्पादन की लागत
  - लागत कीमतों में बदलाव
  - इनपुट-आउटपुट मूल्य समता
  - बाज़ार कीमतों में रुझान
  - मांग और आपूर्ति
  - अंतर-फसल मूल्य समता
  - औद्योगिक लागत संरचना पर प्रभाव
  - जीवन यापन के लागत पर प्रभाव
  - सामान्य मूल्य स्तर पर प्रभाव
  - अंतर्राष्ट्रीय मूल्य स्थिति
  - भुगतान की गई कीमतों और किसानों द्वारा प्राप्त कीमतों के बीच समानता
  - निर्गम मूल्यों और सब्सिडी पर प्रभाव
- **एमएसपी की गणना**
  - स्वामीनाथन समिति उत्पादन लागत निर्धारित करने के लिए तीन चर का उपयोग करती है:
    - A2 (अपनी जेब से खर्च),
    - A2+FL (अवैतनिक श्रम सहित), और
    - C2 (व्यापक लागत)।
  - समिति द्वारा अनुशंसित एमएसपी फॉर्मूला; एमएसपी = सी2 + सी2 का 50% है, साथ ही इसमें ए2+एफएल के आधार पर बढ़ी हुई एमएसपी के लिए 1.5 गुना अधिक मूल्य शामिल है।
  - किसान एमएसपी निर्धारण में उत्पादन लागत के महत्व पर जोर देते हुए सी2 तथा लागत पर लागू 1.5 गुना एमएसपी फॉर्मूला की मांग करते हैं।
  - सरकार का मानना है कि उत्पादन लागत एमएसपी में एक महत्वपूर्ण कारक है और कृषि लागत तथा मूल्य आयोग (सीएसीपी); एमएसपी की गणना करते समय सी2 और ए2+एफएल दोनों पर विचार करती है।

धार्मिक ग्रंथों का कॉपीराइट

सन्दर्भ: दिल्ली उच्च न्यायालय द्वारा जारी हाल का एक अंतरिम आदेश व्याख्याओं, अर्थों और दृश्य-श्रव्य कार्यों को कवर करने वाले धर्मग्रंथों के रूपांतरणों को कॉपीराइट सुरक्षा प्रदान करता है।

- दिल्ली उच्च न्यायालय ने भक्तिवेदांत बुक ट्रस्ट के कॉपीराइट कार्यों के पुनरुत्पादन से जुड़े इंटरनेट पर "बड़े पैमाने पर उल्लंघन" की पहचान की।
- यह ट्रस्ट भारतीय धार्मिक दर्शन और वैष्णव ग्रंथों से संबंधित पुस्तकें और टिप्पणियाँ प्रकाशित करता है।
- भक्तिवेदांत बुक ट्रस्ट की स्थापना 1970 में स्वामी प्रभुपाद द्वारा की गई थी, जिन्होंने इंटरनेशनल सोसाइटी फॉर कृष्णा कॉन्शियसनेस (इस्कॉन) की भी स्थापना की थी, जिसे आमतौर पर हरे कृष्ण आंदोलन के रूप में जाना जाता है।

क्या धार्मिक ग्रंथ कॉपीराइट सुरक्षित हैं?

- वर्तमान समय में ओल्ड टेस्टामेंट, नवींन टेस्टामेंट और बाइबिल के किंग जेम्स संस्करण जैसे धार्मिक ग्रंथ सार्वजनिक डोमेन में हैं और कॉपीराइट द्वारा संरक्षित नहीं हैं।
- यद्यपि बाइबिल के आधुनिक अनुवाद, जैसे न्यू इंटरनेशनल वर्जन (एनआईवी), कॉपीराइट-संरक्षित हैं क्योंकि वे अनुवादकों के नए रचनात्मक कार्यों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- भारत में, कॉपीराइट कानून "मूल कार्य" की सुरक्षा करता है, जिसमें मूर्त माध्यम में तय की गई स्वतंत्र रूप से निर्मित अभिव्यक्तियाँ शामिल हैं। ऐसे कार्यों के रचनाकारों/लेखकों के पास अपनी रचनाओं का उपयोग, पुनरुत्पादन, वितरण, प्रदर्शन और प्रदर्शन करने का विशेषाधिकार है।
- भारत में कॉपीराइट कानून परिवर्तनकारी कार्य की भी रक्षा करता है, जिसमें कुछ नया और अनोखा बनाने के लिए मौजूदा सामग्री को लेना और उसे संशोधित करना या उसकी पुनर्व्याख्या करना शामिल है।
- इसके अतिरिक्त परिवर्तनकारी कार्य, जैसे पैरोडी या रचनात्मक पुनर्व्याख्या, आमतौर पर कॉपीराइट उल्लंघन से अलग माने जाते हैं और भारतीय कॉपीराइट कानून द्वारा संरक्षित हैं।

भारतीय दर्शनशास्त्र की रूढ़िवादी विचारधारा:

- भारतीय दर्शन परम्परा के छह रूढ़िवादी विचारधारा, जिन्हें "षड्दर्शन" के रूप में जाना जाता है, ये न्याय, सांख्य, योग, वैशेषिक, पूर्व मीमांसा और उत्तर मीमांसा (वेदांत दर्शन) हैं।
- ये विचारधारा आमतौर पर मानव जीवन के अंतिम लक्ष्य के रूप में कर्म, पुनर्जन्म और मोक्ष (मोक्ष) की अवधारणाओं में विश्वास करते हैं, जो जन्म और मृत्यु के चक्र से मुक्ति का प्रतिनिधित्व करते हैं।
  - **न्याय:** ऋषि गौतम द्वारा स्थापित यह दर्शनशास्त्र एक वैज्ञानिक और तर्कसंगत दृष्टिकोण का पालन करता है, जो ज्ञान प्राप्ति के लिए पांच इंद्रियों पर निर्भर करता है।
  - **सांख्य:** यह दर्शन, सभी दर्शनों में सबसे पुराना, द्वैतवादी है और पुरुष (आत्मा) और प्रकृति (प्रकृति) के बीच अंतर करता है, अद्वैत वेदांत को प्रभावित करता है साथ ही ध्यान और एकाग्रता के माध्यम से आत्म-जागरूकता पर जोर देता है।

- **योग:** ऋषि महर्षि पतंजलि द्वारा व्यवस्थित यह दर्शन, शरीर और मन को अनुशासित करने पर केंद्रित है। इसका लक्ष्य आत्म-जागरूकता और अष्टांग योग का अभ्यास करके पुरुष को प्रकृति से मुक्त करना है।
- **वैशेषिक:** यह दर्शन तत्व मीमांसा से संबंधित है और यह मानता है कि ब्रह्मांड में सीमित संख्या में परमाणु शामिल हैं, जिसमें ब्रह्म चेतना उत्पन्न करने वाली मौलिक शक्ति उपस्थित होती है।
- **पूर्व मीमांसा:** ऋषि जैमिनी के मीमांसा सूत्र पर आधारित यह दर्शन, मोक्ष प्राप्त करने में वेदों के अधिकार, यज्ञों और मंत्रों के महत्व पर जोर देता है।
- **उत्तर मीमांसा (वेदांत):** यह एक अद्वैतवादी दर्शन है जो संसार को असत्य और ब्रह्म को एकमात्र वास्तविकता मानता है, इसकी तीन उप-शाखाएँ हैं: अद्वैत, विशिष्ट अद्वैत और द्वैत, जो वेदों के अंतिम भाग उपनिषदों पर आधारित हैं।

वैकल्पिक निवेश कोष

सन्दर्भ: सेबी और आरबीआई संयुक्त रूप से नियामक उपायों को प्रतिस्थापित करने के लिए वैकल्पिक निवेश कोषों (एआईएफ) के प्रयासों की जांच कर रहे हैं।

- इस सन्दर्भ में सेबी ने अब तक लगभग बारह मामलों की पहचान की है, जिनकी राशि लगभग ₹150-200 बिलियन ($1.8-2.4 बिलियन) है, इसमें आरबीआई सहित अन्य वित्तीय प्राधिकरणों द्वारा निर्धारित नियमों को प्रतिस्थापित करने के लिए एआईएफ का उपयोग किया गया है।
- इन एआईएफ पर तनावग्रस्त ऋणों को "एवरग्रीन" करने जैसी विनियामक आवश्यकताओं से बचने का संदेह है।
- इस जांच में सख्त प्रकटीकरण आवश्यकताओं और निगरानी की आवश्यकत है, जो विशेष रूप से निजी क्रेडिट फंडों को प्रभावित करती है।
- यह ध्यान देने योग्य है कि, निजी क्रेडिट फंडों ने अपने लचीलेपन और उदार नियमों के कारण घरेलू और वैश्विक दोनों उच्च निवल मूल्य वाले निवेशकों से पर्याप्त निवेश आकर्षित किया है।

एआईएफ

- वैकल्पिक निवेश कोष (एआईएफ) एक विशिष्ट निवेश श्रेणी है, जो पारंपरिक निवेश साधनों से अलग है।
- भारत में एआईएफ निजी तौर पर एकत्रित निवेश वाहनों के रूप में काम करते हैं, जो सेबी (वैकल्पिक निवेश निधि) विनियम, 2012 के अनुपालन में निर्दिष्ट श्रेणियों के अनुसार निवेश करने के लिए परिष्कृत निवेशकों, चाहे भारतीय हों या विदेशी, से धन एकत्र करते हैं।
- एआईएफ विभिन्न कानूनी रूप ले सकते हैं, जैसे कंपनियां, सीमित देयता भागीदारी (एलएलपी), ट्रस्ट आदि। साथ ही ये आवश्यक पर्याप्त निवेश देखते हुए, आमतौर पर उच्च निवल मूल्य वाले व्यक्तियों और संस्थागत निवेशकों द्वारा अधिक पसंद किए जाते हैं।
- एआईएफ की **तीन प्राथमिक श्रेणियाँ** हैं:
  - **श्रेणी I एआईएफ**: ये स्टार्टअप्स, प्रारंभिक चरण के उद्यमों, सामाजिक उद्यमों, एसएमई और नियामकों द्वारा सामाजिक या आर्थिक रूप से अनुकूल माने जाने वाले क्षेत्रों में निवेश करने के लिए अधिकृत है। इस श्रेणी में एंजेल फंड, एसएमई फंड, सोशल वेंचर फंड और इंफ्रास्ट्रक्चर फंड जैसे उद्यम पूंजी फंड शामिल हैं।
  - **श्रेणी II एआईएफ:** इसमें कई प्रकार के फंड शामिल हैं, जैसे रियल एस्टेट फंड, डेट फंड, निजी इक्विटी फंड और संकटग्रस्त संपत्तियों से निपटने वाले फंड आदि। श्रेणी II एआईएफ अधिकांशतः उधार नहीं लेते हैं और आम तौर पर इसका लाभ नहीं उठाया जाता है।
  - **श्रेणी III एआईएफ**: यह जटिल व्यापारिक रणनीतियों को नियोजित करता है और अक्सर सूचीबद्ध या असूचीबद्ध डेरिवेटिव में निवेश के माध्यम से उनका उपयोग कर सकता है । इस श्रेणी में हेज फंड और पीआईपीई फंड शामिल हैं।
- श्रेणी I और II एआईएफ आम तौर पर तीन साल के न्यूनतम कार्यकाल के साथ क्लोज-एंडेड होते हैं, जबकि श्रेणी III एआईएफ ओपन-एंडेड या क्लोज-एंडेड दोनों हो सकते हैं।

ऋणों का एवरग्रीन होना

- एवरग्रीन ऋणों में बैंक उधारकर्ता को अतिरिक्त ऋण देकर डिफ़ॉल्ट के मौजूदा ऋण को बचाने का प्रयास करते हैं।
- यह प्रथा "ज़ोंबी लेंडिंग (zombie lending)" के समान है, जहां बैंक उधारकर्ताओं को पर्याप्त गैर-निष्पादित संपत्ति (एनपीए) बनने से रोकने के लिए अधिक ऋण प्रदान करते हैं।
- एवरग्रीन ऋण आम तौर पर बैंकों के लिए एक अल्पकालिक समाधान होता है, जो तनावग्रस्त ऋणों की वास्तविक स्थिति को छिपाता है।

बड़े भाषा मॉडल (लार्ज लेंग्वेज मॉडल - एलएलएम)

सन्दर्भ: भारत के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार, अजय सूद ने एक "उच्चाधिकार प्राप्त समिति" की स्थापना की घोषणा की है जिसे बड़े भाषा मॉडल या एलएलएम के विकास की जांच करने का काम सौंपा गया है।

- बड़े भाषा मॉडल (एलएलएम) एक मूलभूत तकनीक के रूप में काम करते हैं जो चैटजीपीटी जैसे अनुप्रयोगों को सक्षम करते हुए विभिन्न सॉफ्टवेयर को शक्ति प्रदान करता है।
- 31 जुलाई, 2023 को प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार के कार्यालय ने सार्वजनिक इनपुट के लिए राष्ट्रीय डीप टेक स्टार्टअप नीति का मसौदा जारी किया।

एलएलएम क्या है?

- बड़े भाषा मॉडल व्यापक डेटा पर गहन शिक्षण तकनीकों का उपयोग करने वाला एक प्रशिक्षित उन्नत भाषा मॉडल हैं।
- इन मॉडलों में मानव-जैसा डेटा (टेक्स्ट) निर्माण करने और विभिन्न प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण कार्य करने की क्षमता है।

- एक भाषा मॉडल में, सामान्य तौर पर, टेक्स्ट कॉर्पोरा के विश्लेषण के आधार पर शब्दों के अनुक्रमों को निर्दिष्ट करना शामिल होता है। यह संरचना में एक सरल मॉडल से लेकर अधिक जटिल नेटवर्क मॉडल तक भिन्न हो सकता है।
- "बड़े भाषा मॉडल" आम तौर पर उन मॉडलों को संदर्भित करते हैं जो गहन शिक्षण तकनीकों को नियोजित करते हैं और पर्याप्त संख्या में पैरामीटर निर्धारित करते हैं, ये अक्सर लाखों से लेकर अरबों तक हो सकते हैं।
- ये मॉडल जटिल भाषा पैटर्न को प्रभावी ढंग से समझ सकते हैं, जिसके परिणामस्वरूप हमें ऐसा टेक्स्ट प्राप्त होता है जो अक्सर मानव-निर्मित टेक्स्ट सामग्री से बेहतर हो सकता है।

बड़े भाषा मॉडल (एलएलएम) विभिन्न चरणों में एक उच्च-आयामी नेटवर्क का उपयोग करते हैं:

- सर्वप्रथम एंबेडिंग चरण शब्दों को उच्च-आयामी वैक्टर में बदल देती है, जो शब्द के अर्थ और संदर्भ को कैप्चर करती है।
- पुनः उच्च-स्तरीय पैटर्न सीखने के लिए फीड फॉरवर्ड प्रक्रिया होती हैं।
- इसके बाद आवर्ती चरण में शब्द निर्भरता को कैप्चर करते हुए डेटा को क्रमिक रूप से संसाधित किया जाता है।
- अंत में अधिक सटीक परिणाम के लिए इनपुट टेक्स्ट के आवश्यक भागों पर चयनात्मक फोकस किया जाता है।

एलएलएम के उदाहरण

- **GPT-3 (Generative Pre-trained Transformer 3):** OpenAI द्वारा विकसित, यह 175 बिलियन मापदंडों के साथ सबसे बड़े बड़े भाषा मॉडल में से एक है। यह बहुमुखी है साथ ही पाठ निर्माण, अनुवाद और सारांश निर्माण का काम करता है।
- **BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers):** Google द्वारा विकसित, BERT वाक्य संदर्भ को समझने और प्रश्नों के सार्थक उत्तर प्रदान करने में उत्कृष्ट है।
- **XLNet::** कार्नेगी मेलॉन यूनिवर्सिटी और Google द्वारा निर्मित, XLNet "क्रमपरिवर्तन भाषा मॉडलिंग" को नियोजित करता है और भाषा निर्माण और प्रश्न उत्तर सहित विभिन्न भाषा कार्यों में शीर्ष प्रदर्शन प्राप्त करता है।
- **T5 (Text-to-Text Transfer Transformer):** Google द्वारा विकसित, T5 को विभिन्न भाषा कार्यों के लिए प्रशिक्षित किया गया है, यह अनुवाद, सारांश और प्रश्न उत्तर जैसे पाठ-से-पाठ परिवर्तनों में विशेषज्ञता रखता है।
- **RoBERTa (Robustly Optimized BERT Pretraining Approach):** फेसबुक एआई रिसर्च द्वारा BERT का एक उन्नत संस्करण, RoBERTa कई भाषा कार्यों में बेहतर प्रदर्शन प्रदान करता है।
- **Bloom**: पहला बहुभाषी बड़ा भाषा मॉडल, ब्लूम, अपनी पारदर्शिता के लिए जाना जाता है। इसे एक ही शोध परियोजना में महत्वपूर्ण संख्या में एआई शोधकर्ताओं द्वारा सहयोगात्मक रूप से विकसित किया गया था।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

अक्कुलम झील

हाल ही में,एक बाढ़ शमन परियोजन **"ऑपरेशन अनंत"** में अक्कुलम झील से समुद्र में अतिरिक्त पानी की साल भर निकासी के लिए वेलि ब्रेकवाटर की शुरुआत की गई है।

अक्कुलम झील के बारे में:

- अक्कुलम झील केरल के तिरुवनंतपुरम में स्थित एक कृत्रिम झील है।
- अक्कुलम झील वेलि झील का विस्तार है और अंत में यह अरब सागर में विलीन हो जाती है।
- अक्कुलम झील अपने शांत और मनोरम वातावरण के लिए प्रसिद्ध है।
- अक्कुलम झील नौकायन, पिकनिक और पक्षी-दर्शन सहित विभिन्न गतिविधियों के लिए एक पसंदीदा गंतव्य है।

रियो नीग्रो नदी

हाल ही में, रियो नीग्रो नदी में 1902 के बाद से सबसे कम जल स्तर देखा गया है।

रियो नीग्रो नदी के बारे में:

- रियो नीग्रो, जिसे इसके ऊपरी हिस्से में **गुआनिया** के नाम से भी जाना जाता है, अमेज़न नदी की सबसे बड़ी बाईं सहायक नदी है, जो अमेज़न बेसिन में लगभग 14% पानी का योगदान देती है।
- इसे विश्व स्तर पर सबसे बड़ी काले पानी (Blackwater River) की नदी के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- नदी का नाम 1541 में स्पेनिश खोजकर्ता फ्रांसिस्को डी ओरेलाना द्वारा रखा गया था।
- रियो नीग्रो औसत बहाव के हिसाब से दुनिया की दस सबसे बड़ी नदियों में से एक है।
- रियो नीग्रो का **स्रोत कोलंबिया** में है, जहां इसे गुआनिया नदी के नाम से जाना जाता है।
- यह **पुइनावई नेशनल रिजर्व** से उत्तर-पूर्व में बहती है, जो कोलंबिया के गुआनिया विभाग और वेनेज़ुएला के अमेज़ॅनस राज्य के बीच सीमा बनाती है।

प्रमुख सहायक नदियाँ:

- रियो नीग्रो को विभिन्न सहायक नदियों द्वारा पानी मिलता है जिसमें बाईं ओर से तारुमा-अकू, कुइइरास, अपुआउ (**Taruma-Açu, Cuieiras, Apuaú and Jauaperi**) और जौपेरी और दाईं ओर से वाउपेस, टीआ और मैरी (**Uaupés, Teá and Marié**) शामिल हैं।

DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

19 October, 2023

चौथा कृषि रोड मैप

हाल ही में राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने ₹1.62 लाख करोड़ के बजट वाले **बिहार** के चौथे कृषि रोड मैप (2023-2028) का उद्घाटन किया।

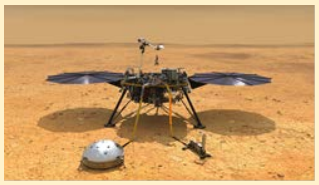
चौथे कृषि रोड मैप के बारे में:

- चौथा कृषि रोड मैप बिहार सरकार द्वारा विकसित एक रणनीतिक योजना है।
- रोडमैप का लक्ष्य अगले पांच वर्षों में किसानों की आय में वृद्धि करते हुए बिहार में कृषि उत्पादन बढ़ाना है।
- यह भंडारण, प्रसंस्करण, बीज विस्तार, सिंचाई, फसल विविधीकरण और बेहतर कृषि विपणन पर केंद्रित है।

ऐतिहासिक संदर्भ:

- यह बिहार में कृषि रोड मैप का चौथा संस्करण है इसके पिछले संस्करण 2008, 2012 और 2017 में लॉन्च किए गए थे।
- 2008 में पहले रोडमैप के बाद से गेहूं, मक्का और चावल का उत्पादन उल्लेखनीय रूप से बढ़ा है।

मंगल ग्रह पर भूकंप



हाल ही में वैज्ञानिकों ने 2022 में आए इतिहास के सबसे शक्तिशाली भूकंप के स्रोत का खुलासा किया है।

मार्सक्वेक (Marsquake) के बारे में:

मार्सक्वेक मंगल ग्रह पर एक भूकंपीय गतिविधि है जो भूकंप के समान होती है। यह ग्रह के आंतरिक भाग में अचानक ऊर्जा के निकलने के कारण होता है।

मार्सक्वेक का कारण: प्रारंभ में, वैज्ञानिकों ने इसके भूकंपीय संकेत के कारण मार्सक्वेक के कारण के रूप में मी टेओरॉइड (me teoroid impact) प्रभाव पर संदेह व्यक्त किया था।

मार्सक्वेक की तीव्रता: मार्सक्वेक की तीव्रता 4.7 मैग्निट्यूड थी, जो इसे एक महत्वपूर्ण घटना बनाती है।

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ईएसए), चीन की राष्ट्रीय अंतरिक्ष एजेंसी (सीएनएसए), भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) और संयुक्त अरब अमीरात अंतरिक्ष एजेंसी सहित विभिन्न अंतरिक्ष एजेंसियों के सहयोग से इसका पता लगाया गया।

आरआईएससी-वी प्रौद्योगिकी

हाल ही में, क्वालकॉम (**Qualcomm**) और गूगल ने पहनने योग्य उपकरणों के लिए आरआईएससी-वी चिप्स विकसित करने के लिए मिलकर काम किया है।

आरआईएससी-वी प्रौद्योगिकी के बारे में:

- आरआईएससी-वी एक ओपन-सोर्स तकनीक है जिसे **"जोखिम पांच" (Risk five)** के रूप में उच्चारित किया जाता है।
- यह एक ओपन-सोर्स इंस्ट्रक्शन सेट आर्किटेक्चर (आईएसए) है जिसका उपयोग विभिन्न अनुप्रयोगों में कस्टम प्रोसेसर विकास के लिए किया जाता है।
- यह रिड्यूस्ड इंस्ट्रक्शन सेट कंप्यूटर (आरआईएससी) अवधारणा के बाद प्रोसेसर की पांचवीं पीढ़ी का प्रतिनिधित्व करता है।
- इसे शुरुआत में अकादमिक उपयोग के लिए डिज़ाइन किया गया था लेकिन अब इसका प्रबंधन आरआईएससी-वी इंटरनेशनल द्वारा किया जाता है।

आरआईएससी-वी के अनुप्रयोग: आरआईएससी-वी को पहनने योग्य, औद्योगिक और आईओटी उपकरणों, घरेलू उपकरणों, स्मार्टफोन, ऑटोमोटिव सिस्टम, उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग और डेटा केंद्रों में लागू किया जाता है।

समाचारों में स्थान

गिनी की खाड़ी

हाल ही में, भारतीय नौसेना जहाज आईएनएस सुमेधा ने गिनी की खाड़ी (जीओजी) में अपनी तैनाती के हिस्से के रूप में **नाइजीरिया के लागोस के बंदरगाह** का दौरा किया।

अवस्थिति: गिनी की खाड़ी अफ्रीका के पश्चिमी तट पर स्थित है और यह उष्णकटिबंधीय अटलांटिक महासागर का उत्तरपूर्वी भाग है।

निर्देशांक Coordinates): इसमें प्रधान मध्याह्न रेखा (0°0'E) और भूमध्य रेखा (0°0'N) एक दुसरे को काटती हैं ।

तटवर्ती देश: सोलह तटीय देश गिनी की खाड़ी की सीमा पर हैं, जिनमें अंगोला, बेनिन, कैमरून, कोटे डी आइवर, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, कांगो गणराज्य, गिनी, इक्वेटोरियल गिनी, गिनी-बिसाऊ, गैबॉन, नाइजीरिया, घाना, साओ टोमे और प्रिंसिपे, टोगो तथा सिएरा लियोन शामिल हैं।

लवणता: नदी के प्रवाह और अधिक वर्षा के कारण इस क्षेत्र के पानी में अपेक्षाकृत कम लवणता है।

प्रमुख नदियाँ: वोल्टा और नाइजर नदियाँ गिनी की खाड़ी में अपना जल प्रवाहित करती हैं।

POINTS TO PONDER

- 79 ई. में माउंट वेसुवियस के प्रसिद्ध विस्फोट से कौन से शहर नष्ट हो गए थे ? - **पोम्पेई और हरकुलेनियम**
- किन देशों में भूस्खलन रोकने के लिए बांस का प्रयोग सफल रहा है? - **मलेशिया, फिलीपींस और नेपाल**
- लोकसभा की पहली आचार समिति की स्थापना कब की गई थी? - **लोकसभा (2000) और राज्यसभा (1997)**
- मार्शल द्वीप समूह में कौन सा एटोल सबसे बड़ा है? - **क्वाजालीन (Kwajalein)**
- वह एआई उपकरण क्या है जिसने मानवीय हस्तक्षेप के बिना सुपरनोवा खोज की पुष्टि और घोषणा की? - **बीटीएसबॉट (उज्ज्वल क्षणिक सर्वेक्षण बॉट) BTSbot (Bright Transient Survey Bot)**

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