

FEBRUARY 2024

(हिन्दी)



One Stop Destination For UPSC/IAS Preparation

Baba's Monthly CURRENT AFFAIRS MAGAZINE

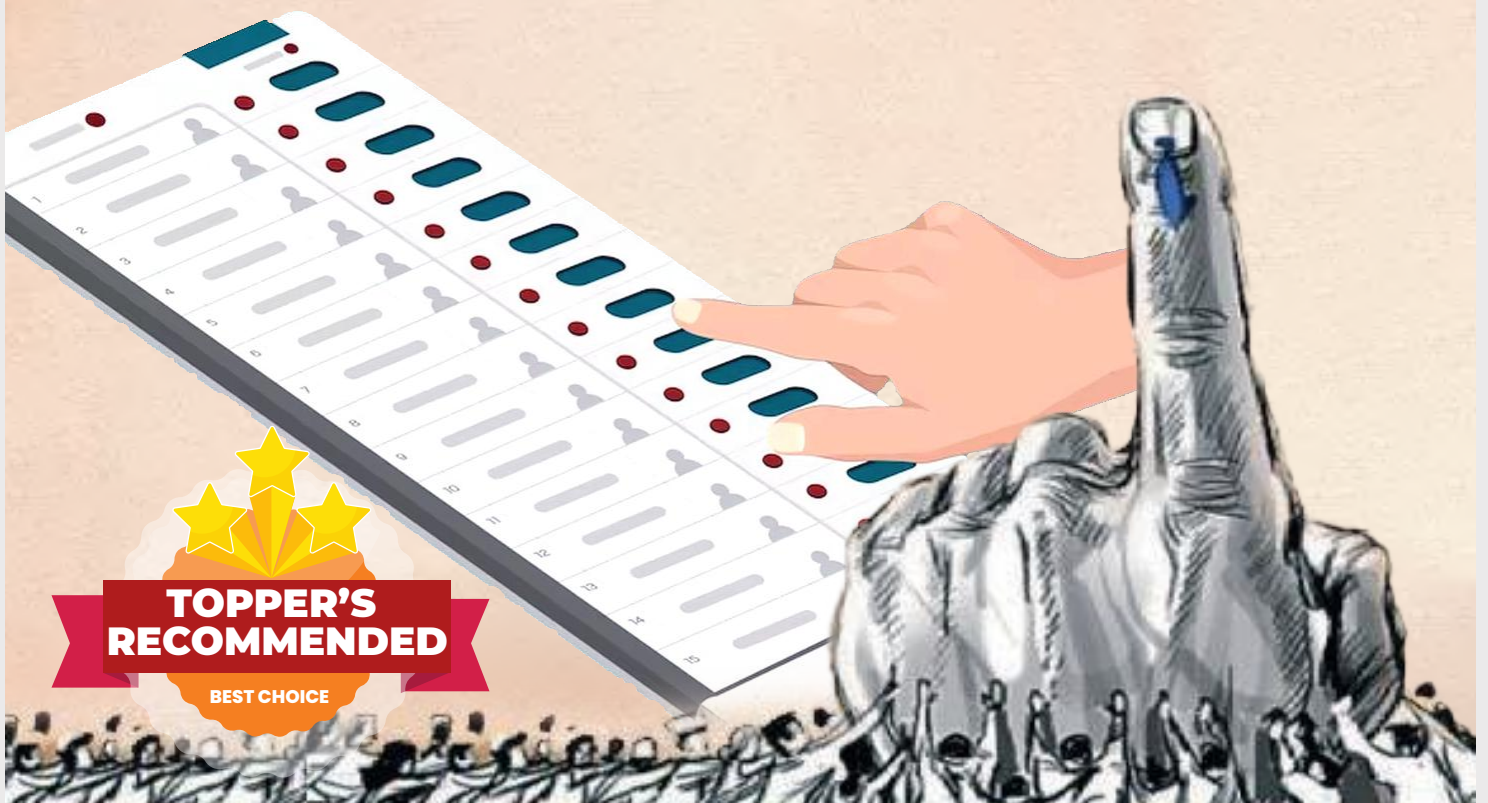
CITIZENSHIP AMENDMENT ACT (CAA)

MODEL CODE OF CONDUCT (MCC)

INDIA-MIDDLE EAST ECONOMIC CORRIDOR (IMEC)

WINDFALL TAX

**EUROPEAN UNION'S CARBON BORDER
ADJUSTMENT MECHANISM (CBAM)**



**TOPPER'S
RECOMMENDED**

BEST CHOICE

IAS BABA



Extended Portal
access upto
2026 Prelims

baba's gurukul

The Guru-shishya Parampara Continues....

**Current Affairs Daily
Practice Test**
(Prelims & Mains)



Super 100 (Mentored
by **Mohan Sir & Toppers**)



**Daily Comprehensive
Classes**



Personality Test Modules.



**Prelims Revision
Handouts & VAN**



**Group Discussions &
Doubt Clearing Platform**



**Personalised Mentorship
and Feedback**



**Analyse Learn Perform
(ALP)**



& Much more.....



GURUKUL FOUNDATION 2025

Above & Beyond Regular Coaching

Start's from 25th March

ADMISSION OPEN

📍 Bengaluru 🌐 Online



www.iasbaba.com



support@iasbaba.com



91691 91888

विषय-सूची**राजव्यवस्था और शासन**

- उपचारात्मक याचिका
- समान नागरिक संहिता
- राज्यसभा चुनाव
- नागरिकता संशोधन अधिनियम (सीएए)
- आनुपातिकता का परीक्षण
- आदर्श आचार संहिता (एमसीसी)
- लोकपाल
- अंतरिम बजट
- धन्यवाद प्रस्ताव

अंतरराष्ट्रीय संबंध

- मुक्त आवाजाही व्यवस्था
- कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट प्रोजेक्ट (KMMTTP)
- जलवायु परिवर्तन से चरम मौसम की घटनाओं की संभावना बढ़ना
- भारत-मध्य पूर्व आर्थिक गलियारा (आईएमईसी)
- NB8 - नॉर्डिक-बाल्टिक देश
- व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (अंकटाड)

अर्थव्यवस्था

- विनिमय दर
- सॉवरेन स्वर्ण बांड योजना
- औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी)
- बाजार पूंजीकरण
- विंडफॉल टैक्स
- यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (ईएफटीए)
- वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (एफएसडीसी)
- वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी)
- अंतरिम बजट 2024-25 की मुख्य बातें
- भ्रष्टाचार बोध सूचकांक 2023

भूगोल

- खनिज सुरक्षा साझेदारी (एमएसपी)
- तराई आर्क लैंडस्केप (टीएएल)
- चिनाब ब्रिज
- सोडा झील
- मेकांग नदी

पर्यावरण और पारिस्थितिकी

- अमेज़न वर्षावनो में सूखा
- विश्व की प्रवासी प्रजातियों की स्थिति रिपोर्ट
- अम्ल वर्षा
- मध्य एशियाई फ्लाइंग (CAF)

- काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान
- राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन
- यूरोपीय संघ का कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM)
- लार्फिंग गल
- भारतीय ग्रे वुल्फ

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

- क्यासानूर वन रोग (KFD)
- हाई-अल्टीट्यूड सूडो सैटेलाइट व्हीकल (एचएपीएस)
- ओपन एआई ने सोरा लॉन्च किया
- व्यापक परमाणु-परीक्षण-प्रतिबंध संधि (PTBT)
- सर्वाइकल कैंसर
- ट्राइसॉमी
- जिनी एआई मॉडल
- नैनो DAP
- ऑर्गनॉइड न्यूरल नेटवर्क
- हरित प्रणोदन प्रणाली

हेल्थ

- शेड्यूल H और H1

इतिहास, कला एवं संस्कृति

- आर्य समाज
- पल्लव काल की कोटरावई मूर्तिकला की खोज हुई
- रुक्मा बाई राऊत
- महामस्तकाभिषेक
- मेदाराम जतारा या सम्मक्का सरलम्मा जथारा
- कासु ब्रह्मानंद रेड्डी राष्ट्रीय उद्यान
- ग्रैमी अवार्ड
- बहमनी साम्राज्य
- तानसेन उत्सव

डिफेन्स एंड सिव्क्योरिटी

- बहुपक्षीय नौसेना अभ्यास (मिलान) – 2024
- इंटरपोल
- सदा तनसीक
- अर्मांडो
- राष्ट्रीय आतंकवाद डेटा संलयन और विश्लेषण केंद्र (NTDFAC)
- अभ्यास वायु शक्ति-24

सरकारी पहल, योजनाएँ और नीतियाँ, संगठन

- रूफटॉप सोलर योजना
- वैश्विक दलहन सम्मेलन (GPC)
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन (NLM)
- सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (CSTO)

- मेरा युवा भारत
- लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधानमंत्री पुरस्कार 2023
- राष्ट्रमंडल कानूनी शिक्षा संघ (CLEA)
- माध्यमिक स्तर पर विकलांगों के लिए समावेशी शिक्षा की योजना
- घर - गो होम और री-यूनाइट पोर्टल
- मेरा गांव मेरी धरोहर

विविध

- डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन को भारत रत्न से सम्मानित किया गया
- ऑपरेशन "एस्पाइड्स"
- अफ्रीकी संघ

MAINS

PAPER 1

- रॉक ग्लेशियर
- आर्कटिक महासागर में समुद्री हीटवेव
- होयसला वास्तुकला
- शास्त्रीय भाषा

PAPER 2

- भारत में इस्पात क्षेत्र
- सोशल ऑडिट
- पाकिस्तान-ईरान संबंध
- भारत में कुपोषण
- भारतीय जेलों में जाति आधारित भेदभाव
- भारतीय न्याय संहिता 2023
- वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा संक्रमण में अफ्रीका की क्षमता

PAPER 3

- भारत का खिलौना उद्योग
- अंतरिक्ष कचरा
- समुद्री शैवाल
- रेडियोएक्टिव डिस्चार्ज
- समुद्री परिवहन 2023 की समीक्षा
- मानव-वन्यजीव संघर्ष
- भारत का विमानन उद्योग
- मनकोम्बु संबासिवन (एम.एस) स्वामीनाथन
- लुईस मॉडल
- भारत में मसूर उत्पादन
- हिमालय में वनाग्नि
- विश्व कुष्ठ रोग दिवस
- आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ
- इंफ्रास्ट्रक्चर
- कवक (FUNGI)
- कार्बन नैनोफ्लोरेट्स
- न्यूनतम समर्थन मूल्य

PAPER 4

- नैतिकता और भारतीय सशस्त्र बल
- ब्रेन-कंप्यूटर इंटरफ़ेस

Practice Questions

PRELIMS



राजव्यवस्था और शासन



उपचारात्मक याचिका

संदर्भ: सुप्रीम कोर्ट ने धारा 377 पर अपने 2013 के फैसले के खिलाफ उपचारात्मक याचिका बंद कर दी।

पृष्ठभूमि:-

- सुप्रीम कोर्ट की 5-न्यायाधीशों की पीठ ने हाल ही में माना कि 2013 के फैसले के खिलाफ दायर सुधारात्मक याचिका, जिसने भारतीय दंड संहिता की धारा 377 (जो समलैंगिकता को अपराध मानती है) को बरकरार रखा था, 2018 के फैसले के आलोक में निरर्थक हो गई है, जिसने समलैंगिकता को अपराध की श्रेणी से हटा दिया था।

उपचारात्मक याचिका के बारे में:-

- उद्देश्य:** दो पहलू हैं- न्याय के दुरुपयोग से बचना और प्रक्रिया के दुरुपयोग को रोकना। यह भारतीय संविधान के अनुच्छेद 137 द्वारा समर्थित है।
- पुनर्विचार याचिका खारिज होने या समाप्त हो जाने के बाद क्यूरेटिव पिटीशन अदालत में उपलब्ध आखिरी मौका है।
- यह रूपा अशोक हुर्गा बनाम अशोक हुर्गा और अन्य के मामले में भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा विकसित एक अवधारणा है।

उपचारात्मक याचिका के लिए SC द्वारा रखी गई शर्तें:

- याचिकाकर्ता को यह स्थापित करना होगा कि प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों का उल्लंघन किया गया है, और फैसले से उस पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।
- एक उपचारात्मक याचिका को पहले उच्चतम न्यायालय के तीन वरिष्ठतम न्यायाधीशों और संबंधित निर्णय पारित करने वाले न्यायाधीशों, यदि उपलब्ध हो, की पीठ को प्रसारित किया जाना चाहिए।
- यदि न्यायाधीशों का बहुमत यह निष्कर्ष निकालता है कि मामले को सुनवाई की आवश्यकता है, तो इसे उसी पीठ के समक्ष सूचीबद्ध किया जाता है।
- बेंच सुधारात्मक याचिका के किसी भी चरण में किसी वरिष्ठ वकील को एमिक्स क्यूरी (अदालत का मित्र) के रूप में सहायता करने के लिए कह सकती है।
- उपचारात्मक याचिका का निर्णय आम तौर पर चैंबर में न्यायाधीशों द्वारा किया जाता है, जब तक कि खुली अदालत में सुनवाई के लिए किसी विशिष्ट अनुरोध की अनुमति नहीं दी जाती है।
- अवश्य पढ़ें: <https://www.scobserver.in/journal/court-in-review-curative-petitions/>

SOURCE: Indian Express

समान नागरिक संहिता

संदर्भ: हाल ही में उत्तराखंड विधानसभा ने राज्य का समान नागरिक संहिता पारित किया।

पृष्ठभूमि:

- यूसीसी विधेयक पारित होने के साथ ही उत्तराखंड विधानसभा स्वतंत्र भारत में ऐसा विधेयक पारित करने वाली पहली विधायिका बन गई, जो अनुसूचित जनजातियों को छोड़कर सभी समुदायों के लिए विवाह, तलाक, विरासत और लिव-इन संबंधों पर समान नियम लागू करती है।

यूसीसी के बारे में:

- इसका उल्लेख भारतीय संविधान के अनुच्छेद 44 में किया गया है और यह DPSP के अंतर्गत आता है।
- यूसीसी भारत में नागरिकों के व्यक्तिगत कानून बनाने और लागू करने का एक प्रस्ताव है जो सभी नागरिकों पर उनके धर्म, लिंग और सेक्सुअल ओरिएंटेशन की परवाह किए बिना समान रूप से लागू होता है।
- वे विवाह, तलाक, रखरखाव, विरासत, गोद लेने और संपत्ति के उत्तराधिकार जैसे क्षेत्रों को कवर करते हैं।
- भारत में वर्तमान में विभिन्न समुदायों के व्यक्तिगत कानून उनके धार्मिक ग्रंथों द्वारा शासित होते हैं।

गोवा समान नागरिक संहिता

- गोवा यूनिफॉर्म सिविल कोड, गोवा सिविल कोड का सामान्य नाम है, जो कानूनों का एक समूह है जो गोवा के सभी निवासियों के लिए विवाह, तलाक, उत्तराधिकार और संपत्ति जैसे व्यक्तिगत मामलों को नियंत्रित करता है, चाहे उनका धर्म कुछ भी हो।
- इसमें व्यक्तिगत कानून के सभी पहलुओं को शामिल नहीं किया गया है, जैसे कि गोद लेना और उत्तराधिकार, जो अभी भी विभिन्न समुदायों के लिए अलग-अलग कानूनों द्वारा शासित होते हैं।
- इसे पुर्तगाली शासन के दौरान पेश किया गया था।

राज्यसभा चुनाव

संदर्भ: राज्यसभा की 56 सीटों के लिए चुनाव 27 फरवरी को होने वाले हैं।

पृष्ठभूमि:

- प्रमुख राजनीतिक दलों ने राज्यसभा चुनाव के लिए अपने उम्मीदवारों की सूची जारी कर दी है। आगामी लोकसभा चुनाव करीब आने के कारण इस पर कड़ी नजर रखी जा रही है।

राज्यसभा चुनाव के बारे में:

- यह एक स्थायी सदन है और प्रत्येक सदस्य का कार्यकाल 6 वर्ष होने पर इसे भंग नहीं किया जा सकता है।
- निरंतरता सुनिश्चित करने के लिए, संविधान के अनुच्छेद 83(1) के तहत, इसके एक-तिहाई सदस्य हर दूसरे वर्ष सेवानिवृत्त होते हैं, और इन रिक्तियों को भरने के लिए "द्विवार्षिक चुनाव" आयोजित किए जाते हैं।
- 245 सदस्यों में से 12 राष्ट्रपति द्वारा नामित होते हैं और 233 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों दिल्ली और पुडुचेरी के प्रतिनिधि होते हैं।

राज्यसभा चुनाव: कौन और कैसे वोट करेगा?

- राज्यसभा सांसदों का चुनाव विधायकों द्वारा अप्रत्यक्ष चुनाव के माध्यम से किया जाता है।
- अनुच्छेद 80(4) में प्रावधान है कि सदस्यों का चुनाव राज्य विधानसभाओं के निर्वाचित सदस्यों द्वारा एकल हस्तांतरणीय वोट के माध्यम से आनुपातिक प्रतिनिधित्व प्रणाली के माध्यम से किया जाएगा।
- संविधान की चौथी अनुसूची प्रत्येक राज्य की जनसंख्या के आधार पर राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को राज्यसभा सीटों के आवंटन का प्रावधान करती है।

राज्यसभा चुनाव में खुला मतदान

- मतदान में खुले मतपत्र की व्यवस्था होती है, लेकिन यह खुलेपन का एक सीमित रूप है।
- बड़े पैमाने पर क्रॉस-वोटिंग को रोकने के लिए, प्रत्येक पार्टी विधायक द्वारा अपने चिह्नित मतपत्रों को मतपेटी में डालने से पहले पार्टी के अधिकृत एजेंट (जिसे ब्रिफ कहा जाता है) को दिखाने की व्यवस्था है।

नागरिकता संशोधन अधिनियम (सीए)

संदर्भ: गृह मंत्री अमित शाह ने हाल ही में कहा कि नागरिकता संशोधन अधिनियम, लोकसभा चुनाव 2024 से पहले लागू किया जाएगा।

पृष्ठभूमि:

- सीए पहली बार 2016 में पेश किया गया था और संसद में कई चरणों से पास हुआ। इसे 2019 में पारित किया गया और नागरिकता अधिनियम में संशोधन किया गया।

सीए के बारे में:

- इस अधिनियम ने नागरिकता अधिनियम, 1955 में संशोधन किया।
- यह 31 दिसंबर 2014 से पहले भारत में प्रवेश करने वाले अवैध प्रवासियों के लिए है, जिसमें अफगानिस्तान, बांग्लादेश और पाकिस्तान के प्रवासी शामिल हैं। विशेष रूप से, यह हिंदू, सिख, बौद्ध, जैन, पारसी और ईसाई धर्म के लोगों को लाभ पहुंचाता है।
- सीए इन देशों के मुसलमानों को ऐसी पात्रता प्रदान नहीं करता है।
- नागरिकता अधिनियम, 1955 के तहत, एक अवैध प्रवासी वह विदेशी है जो पासपोर्ट और वीजा जैसे वैध यात्रा दस्तावेजों के बिना देश में प्रवेश करता है, या वैध दस्तावेजों के साथ प्रवेश करता है, लेकिन अनुमत समय अवधि से परे रहता है।
- संशोधन छह समुदायों के सदस्यों को विदेशी अधिनियम, 1946 और पासपोर्ट अधिनियम, 1920 के तहत किसी भी आपराधिक मामले से छूट देता है। दोनों अधिनियम (विदेशी अधिनियम, 1946 और पासपोर्ट अधिनियम, 1920) अवैध रूप से देश में प्रवेश करने के लिए सजा निर्दिष्ट करते हैं और समाप्त हो चुके वीजा और परमिट पर यहां रह रहे हैं।
- नागरिकता अधिनियम, 1955 के तहत, देशीकरण द्वारा नागरिकता के लिए आवश्यकताओं में से एक यह है कि आवेदक को पिछले 12 महीनों के दौरान, साथ ही पिछले 14 वर्षों में से 11 वर्षों के दौरान भारत में रहना चाहिए।
- संशोधन इन छह धर्मों (हिंदू, सिख, बौद्ध, जैन, पारसी और ईसाई) और उपरोक्त तीन देशों (अफगानिस्तान, बांग्लादेश और पाकिस्तान) से

संबंधित आवेदकों के लिए एक विशिष्ट शर्त के रूप में दूसरी आवश्यकता को 11 वर्ष से घटाकर 5 वर्ष कर देता है।

आनुपातिकता का परीक्षण

संदर्भ: सर्वोच्च न्यायालय ने चुनावी बांड योजना को रद्द करने के लिए आनुपातिकता के परीक्षण का उपयोग किया।

पृष्ठभूमि: -

- इसका उपयोग विमूद्रीकरण मामले, आधार मामले और पुनःस्वामी मामले सहित कई अन्य मामलों में किया गया था।

आनुपातिकता के परीक्षण के बारे में

- यह "विवादों को हल करने के लिए न्यायिक मानक है जिसमें या तो दो अधिकारों के दावों के बीच या एक अधिकार और वैध सरकारी हित के बीच संघर्ष शामिल है।"
- परीक्षण को मनमानी कार्रवाई से बचाने के लिए आवश्यक माना जाता है, ताकि राज्य वैध राज्य हित के अनुसरण में भी अधिकार को पूरी तरह से खत्म न कर सके।
- मॉडर्न डेंटल कॉलेज एंड रिसर्च सेंटर बनाम मध्य प्रदेश राज्य और अन्य में, सुप्रीम कोर्ट की पांच-न्यायाधीशों की बेंच ने आनुपातिकता निर्धारित करने के लिए चार घटकों को सूचीबद्ध किया है।
- जस्टिस केएस पुडुस्वामी बनाम भारत संघ मामले में सुप्रीम कोर्ट की नौ-न्यायाधीशों की बेंच ने इस पर संक्षेप में सहमति व्यक्त की थी, जिसमें न्यायालय ने निजता को मौलिक अधिकार के रूप में बरकरार रखा था।

Must Read: <https://indianexpress.com/article/explained/electoral-bonds-verdict-how-the-proportionality-test-was-applied-in-the-case-9164082/>

Source: [Deccan Herald](#)

आदर्श आचार संहिता (एमसीसी)

संदर्भ: ब्रिटेन के साथ मुक्त व्यापार समझौते पर मुहर लगाने के प्रयास में एक भारतीय प्रतिनिधिमंडल लंदन के लिए रवाना होने वाला है, क्योंकि एक महीने से भी कम समय में आम चुनावों की तारीखों की घोषणा होने की उम्मीद है, जिससे आदर्श आचार संहिता (एमसीसी) लागू हो जाएगी।

पृष्ठभूमि:

- वर्ष 2019 में पिछले आम चुनावों के लिए, एमसीसी मार्च की पहली छमाही में लागू हुआ था, और इसकी उपस्थिति चुनाव के बाद एक नए शासन के शपथ लेने तक किसी भी एफटीए में प्रतिबद्धताएं प्रदान करने की केंद्र सरकार की क्षमता को बाधित कर सकती है।

आदर्श आचार संहिता (एमसीसी) के बारे में:

- यह चुनाव के दौरान राजनीतिक दलों और उम्मीदवारों के आचरण के लिए भारत के चुनाव आयोग (ईसीआई) द्वारा जारी दिशानिर्देशों का एक सेट है।
- स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने और सत्तारूढ़ दल या सरकार द्वारा सत्ता या संसाधनों के किसी भी दुरुपयोग को रोकने के लिए।
- ईसीआई के अनुसार, एमसीसी पहली बार 1960 के चुनावों (केरल राज्य चुनाव) के दौरान देखा गया था और 1991 के बाद से यह भारतीय चुनाव का एक अभिन्न अंग बन गया है।
- एमसीसी कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं है, लेकिन ईसीआई लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 और भारतीय दंड संहिता, 1860 के तहत उल्लंघनकर्ताओं के खिलाफ कार्रवाई कर सकता है।
- ईसीआई एमसीसी का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए आदेश और निर्देश जारी करने के लिए अनुच्छेद 324 के तहत अपनी संवैधानिक शक्तियों का भी उपयोग कर सकता है।

Sources : [CNBC](#)

लोकपाल

संदर्भ: राष्ट्रपति मुर्मू ने पूर्व एससी जज जस्टिस एएम खानविलकर को लोकपाल का अध्यक्ष नियुक्त किया।

पृष्ठभूमि:

- लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम, 2013 में संघ के लिए लोकपाल और राज्यों के लिए लोकायुक्त की स्थापना का प्रावधान है। ये संस्थाएं बिना किसी संवैधानिक स्थिति के वैधानिक निकाय हैं। शीर्ष संस्था को सार्वजनिक पदाधिकारियों और निर्वाचित प्रतिनिधियों से जुड़े भ्रष्टाचार के आरोपों से संबंधित शिकायतों की परीक्षण और जांच करने के लिए बनाया गया था।

लोकपाल के बारे में:

- उपरोक्त अधिनियम के दायरे में आने वाले सार्वजनिक पदाधिकारियों के खिलाफ भ्रष्टाचार के आरोपों की परीक्षण और जांच करने के लिए लोकपाल और लोकायुक्त अधिनियम 2013 के तहत स्थापित किया गया।

- लोकपाल के पास ऐसे किसी भी व्यक्ति के खिलाफ भ्रष्टाचार के आरोपों की जांच करने का अधिकार क्षेत्र है जो प्रधान मंत्री है या केंद्र सरकार में मंत्री है, या संसद सदस्य है, साथ ही समूह ए, बी, सी और डी के तहत केंद्र सरकार के अधिकारियों के खिलाफ भी भ्रष्टाचार के आरोपों की जांच कर सकता है। इसके अलावा संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या केंद्र या राज्य सरकार द्वारा पूर्ण या आंशिक रूप से वित्त पोषित किसी भी बोर्ड, निगम, सोसायटी, ट्रस्ट या स्वायत्त निकाय के अध्यक्ष, अधिकारी और निदेशक भी शामिल हैं। यह किसी भी सोसायटी या ट्रस्ट या निकाय को भी कवर करता है जो 10 लाख रुपए से अधिक का विदेशी योगदान प्राप्त करता है।
- जब कोई शिकायत प्राप्त होती है, तो लोकपाल अपनी जांच शाखा या किसी अन्य एजेंसी द्वारा प्रारंभिक जांच का आदेश दे सकता है, या प्रथम दृष्टया मामला होने पर इसे सीबीआई सहित किसी भी एजेंसी को जांच के लिए भेज सकता है और 60 दिनों के भीतर जांच पूरी कर सकता है।
- लोकपाल पीठ प्रारंभिक जांच रिपोर्ट पर विचार करेगी और भ्रष्टाचार के आरोपी लोक सेवक को अपने बचाव का मौका देने के बाद तय करेगी कि उसे जांच आगे बढ़ानी चाहिए या नहीं। यह पूरी जांच का आदेश दे सकता है, या विभागीय कार्यवाही शुरू करने या कार्यवाही बंद करने का निर्देश दे सकता है। आरोप झूठा होने पर शिकायतकर्ता के खिलाफ भी कार्रवाई की जा सकती है।
- लोकपाल के पास लोकपाल द्वारा भेजे गए मामलों के लिए सीबीआई सहित किसी भी केंद्रीय जांच एजेंसी पर अधीक्षण और निर्देशन की शक्ति होगी।
- अध्यक्ष और सदस्यों को भारत के राष्ट्रपति द्वारा अपने हस्ताक्षर और मुहर के तहत वारंट द्वारा नियुक्त किया जाता है और वे पद ग्रहण करने की तारीख से पांच साल की अवधि के लिए या 70 वर्ष की आयु प्राप्त करने तक, जो भी पहले हो, पद पर बने रहते हैं।
- लोकपाल के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा एक चयन समिति की सिफारिशें प्राप्त करने के बाद की जाती है जिसमें प्रधान मंत्री, लोकसभा अध्यक्ष, लोकसभा में विपक्ष के नेता, भारत के मुख्य न्यायाधीश या उनके द्वारा नामित न्यायाधीश और एक प्रतिष्ठित न्यायविद् शामिल होते हैं।
- एक अध्यक्ष के अलावा, लोकपाल में आठ सदस्य हो सकते हैं - चार न्यायिक और इतने ही गैर-न्यायिक।

Source: [Lokpal](#)

अंतरिम बजट

संदर्भ: हाल ही में, प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने अंतरिम बजट की सराहना करते हुए इसे "केवल एक अंतरिम बजट नहीं बल्कि एक समावेशी और अभिनव बजट" कहा।

पृष्ठभूमि:-

- प्रधानमंत्री ने आगे कहा, "यह बजट विकसित भारत के सभी स्तंभों- युवाओं, गरीबों, महिलाओं और किसानों को सशक्त करेगा।"

अंतरिम बजट के बारे में:-

- चुनावी वर्ष के दौरान, मौजूदा सरकार पूर्ण बजट पेश नहीं कर सकती है, जिसके कारण वित्त मंत्री अंतरिम बजट पेश करते हैं जो अल्प अवधि के लिए सरकार के खर्चों और राजस्व को कवर करता है।
- यह तब तक है जब तक एक नई सरकार निर्वाचित होकर कार्यभार नहीं संभाल लेती। लोकसभा चुनाव के बाद, नई सरकार पूर्ण बजट पेश करती है।
- प्रेजेंटेशन उसी शेड्यूल का पालन करता है जैसा कि एक नियमित वित्तीय वर्ष में केंद्रीय बजट होता है।
- अंतरिम बजट में सरकार के व्यय, राजस्व, राजकोषीय घाटे, वित्तीय प्रदर्शन और कुछ महीनों के अनुमानों के अनुमान शामिल होते हैं।
- अंतरिम बजट में अगली सरकार पर बोझ डालने वाली कोई बड़ी नीतिगत घोषणा पेश नहीं की जा सकती।
- इसका कोई संवैधानिक प्रावधान नहीं है। हालाँकि, चुनावों से पहले निवर्तमान सरकारों के लिए यह एक आम बात बन गई है।
- लेखानुदान: संसद अंतरिम बजट के माध्यम से लेखानुदान पारित करती है जो सरकार को वेतन और चल रहे खर्चों जैसे आवश्यक सरकारी खर्चों के लिए संसदीय मंजूरी प्राप्त करने की अनुमति देती है।

MUST READ: [Major Bills in the Budget Session of Parliament](#)

SOURCE: [PIB](#)

धन्यवाद प्रस्ताव

संदर्भ: हाल ही में संसद के दोनों सदनों में राष्ट्रपति मुर्मू के अभिभाषण पर धन्यवाद प्रस्ताव पर चर्चा हुई।

पृष्ठभूमि:-

- राष्ट्रपति ने दोनों सदनों की संयुक्त बैठक को संबोधित किया था।

धन्यवाद प्रस्ताव के बारे में:-

- संवैधानिक प्रावधानों के अनुसार, लोक सभा के प्रत्येक आम चुनाव के बाद पहले सत्र की शुरुआत पर और प्रत्येक वर्ष के पहले सत्र की शुरुआत पर, राष्ट्रपति संसद के दोनों सदनों को एक साथ संबोधित करेंगे।
- अभिभाषण में पिछले वर्ष के दौरान सरकार की विभिन्न गतिविधियों और उपलब्धियों की समीक्षा शामिल है।
- राष्ट्रपति का भाषण अनिवार्य रूप से आगामी वर्ष के लिए सरकार की नीतिगत प्राथमिकताओं और योजनाओं पर प्रकाश डालता है।
- यह संबोधन सरकार के एजेंडे और दिशा की एक व्यापक रूपरेखा प्रदान करता है।
- अभिभाषण के बाद, संसद के प्रत्येक सदन में धन्यवाद प्रस्ताव पर चर्चा होती है और प्रधानमंत्री जवाब देते हैं।
- चर्चा के अंत में, प्रस्ताव को मतदान के लिए रखा जाता है।

संवैधानिक प्रावधान:-

- अनुच्छेद 86 राष्ट्रपति को संसद के किसी भी सदन या दोनों सदनों को संबोधित करने का अधिकार प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 87 राष्ट्रपति के विशेष अभिभाषण से संबंधित है।

महत्व:-

- धन्यवाद प्रस्ताव को सदन में पारित किया जाना चाहिए, अन्यथा यह सरकार की हार होगी।

MUST READ: [Privilege Motion](#)**SOURCE:** [PIB](#)



अंतरराष्ट्रीय संबंध



मुक्त आवाजाही व्यवस्था

संदर्भ: गृह मंत्रालय ने मुक्त आवाजाही व्यवस्था को तत्काल निलंबित करने की सिफारिश की है।

पृष्ठभूमि:

- इस निर्णय का मुख्य कारण फरवरी 2021 में सैन्य तख्तापलट के बाद से म्यांमार में संघर्ष के प्रभाव को सीमित करना और अवैध प्रवास, मानव और मादक पदार्थों की तस्करी के जोखिम को कम करना और आंतरिक सुरक्षा सुनिश्चित करना है।



इसके बारे में:

- एफएमआर भारत और म्यांमार के बीच एक समझौते झौता है जो सीमा के दोनों ओर रहने वाली जनजातियों को बिना वीजा के दूसरे देश के अंदर 16 किमी तक यात्रा करने की अनुमति देता है।
- इसे 2018 में सरकार की एकट ईस्ट नीति के हिस्से के रूप में उस समय लागू किया गया था जब भारत और म्यांमार के बीच राजनयिक संबंध प्रगति पर थे।
- हालाँकि, फरवरी 2021 में सैन्य तख्तापलट के बाद म्यांमार में संघर्ष के कारण सितंबर 2022 से भारत द्वारा FMR को निलंबित कर दिया गया है।

कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट प्रोजेक्ट (KMMTTP)

संदर्भ: भारत की प्रमुख कनेक्टिविटी परियोजनाओं में से एक, कलादान मल्टी-मोडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट प्रोजेक्ट को हाल ही में म्यांमार के एक महत्वपूर्ण शहर पर एक विद्रोही समूह द्वारा कब्जा करने के बाद झटका लगा है।

पृष्ठभूमि:

कलादान परियोजना का उद्देश्य पूर्वोत्तर भारत की भू-आर्थिक और भू-राजनीतिक चुनौतियों का समाधान करना था। 484 मिलियन डॉलर की इस परियोजना का निर्माण भारत द्वारा सहायता अनुदान योजना के तहत किया जा रहा है।

इसके बारे में

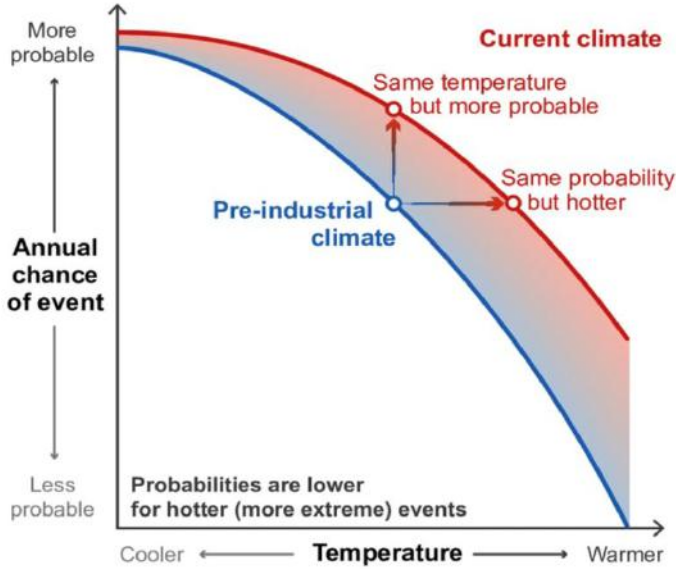


- यह भारत और म्यांमार द्वारा संयुक्त रूप से पहचानी गई एक महत्वपूर्ण पहल है।
- उद्देश्य: भारत के पूर्वी बंदरगाहों से म्यांमार तक और साथ ही म्यांमार के माध्यम से भारत के उत्तर-पूर्वी हिस्से तक माल के शिपमेंट के लिए परिवहन का एक बहु-मॉडल मोड बनाना।

- इससे कोलकाता से सितवे की दूरी लगभग 1,328 किलोमीटर (825 मील) कम हो जाएगी।
- यह एक वैकल्पिक मार्ग प्रदान करता है जो संकीर्ण सिलीगुड़ी गलियारे को बायपास करता है, जिसे "चिकन नेक" भी कहा जाता है।
- यह भारत के पूर्वोत्तर राज्यों और मुख्य भूमि के बीच कनेक्टिविटी को मजबूत करता है।

जलवायु परिवर्तन से चरम मौसम की घटनाओं की संभावना बढ़ना

संदर्भ: वर्ष 2023 को 1850 से लेकर वैश्विक तापमान रिकॉर्ड में सबसे गर्म वर्ष के रूप में पुष्टि की गई है, जिससे निकट भविष्य में चरम मौसम की घटनाओं के बारे में बहस शुरू हो गई है।



पृष्ठभूमि:

- 1850 के बाद से पृथ्वी पर औसत वैश्विक तापमान कम से कम 1.1 डिग्री सेल्सियस बढ़ गया है, मुख्य रूप से मानवीय गतिविधियों के कारण जिसने वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों के अभूतपूर्व स्तर को जारी किया है।

जलवायु परिवर्तन और चरम मौसमी घटनाओं के बीच इंटरकनेक्शन के बारे में:

- अत्यधिक गर्मी भूमि से अधिक नमी को वाष्पित करके जंगल की आग की अधिक संभावना वाली स्थितियाँ और लंबे समय तक जंगल की आग का मौसम उत्पन्न करती है। वेदर एट्रिब्यूशन (डब्ल्यूडब्ल्यूए) की 2023 रिपोर्ट के अनुसार, जलवायु परिवर्तन ने पूर्वी कनाडा में अत्यधिक "आग के मौसम" की स्थिति की संभावना को दोगुना कर दिया है।
- उच्च तापमान न केवल भूमि से बल्कि महासागरों और अन्य जल निकायों से भी पानी के वाष्पीकरण का कारण बनता है, जिसका अर्थ है कि गर्म वातावरण में अधिक नमी होती है।
- औसत तापमान में प्रत्येक 1 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि के लिए, वातावरण लगभग 7% अधिक नमी धारण कर सकता है। यह तूफानों को और अधिक खतरनाक बना देता है क्योंकि इससे वर्षा की तीव्रता, अवधि और/या आवृत्ति में वृद्धि होती है, जो अंततः गंभीर बाढ़ का कारण बन सकती है।
- महासागरों ने 90% अतिरिक्त गर्मी को अवशोषित कर लिया है और इसके कारण, 1850 के बाद से वैश्विक औसत समुद्री सतह का तापमान 0.9 डिग्री सेल्सियस के करीब बढ़ गया है।

Source: [The Indian Express](https://www.indianexpress.com)

भारत-मध्य पूर्व आर्थिक गलियारा (आईएमईसी)

संदर्भ: ग्रीक प्रधान मंत्री किरियोस मित्सोटाकिस ने मध्य पूर्व में संघर्ष के बावजूद आईएमईसी के साथ आगे बढ़ने की आवश्यकता पर जोर दिया।

पृष्ठभूमि:-

- ग्रीक प्रधान मंत्री किरियोस मित्सोटाकिस ने कहा कि गाजा में इजरायली युद्ध ने भारत-मध्य पूर्व आर्थिक गलियारे (आईएमईसी) की योजनाओं को "अस्थिर" कर दिया है, इसके बावजूद भारत और ग्रीस को इस परियोजना पर कायम रहना चाहिए। उन्होंने 21 फरवरी में नई दिल्ली में वार्षिक रायसीना डायलॉग का भी उद्घाटन किया।
- नई दिल्ली में G20 बैठक के दौरान IMEC की घोषणा की गई।

भारत-मध्य पूर्व आर्थिक गलियारे (आईएमईसी) के बारे में

- आईएमईसी एक नियोजित आर्थिक गलियारा है जिसका उद्देश्य एशिया, फारस की खाड़ी और यूरोप के बीच कनेक्टिविटी और आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देकर आर्थिक विकास को बढ़ावा देना है।

- प्रस्तावित आईएमईसी में रेलमार्ग, शिप-टू-रेल नेटवर्क और सड़क परिवहन मार्ग शामिल होंगे जो दो गलियारों में विस्तारित होंगे: पूर्वी गलियारा (भारत को अरब की खाड़ी से जोड़ना) और उत्तरी गलियारा (खाड़ी को यूरोप से जोड़ना)।
- आईएमईसी कॉरिडोर में एक बिजली केबल, एक हाइड्रोजन पाइपलाइन और एक हाई-स्पीड डेटा केबल भी शामिल होगी।
- हस्ताक्षरकर्ताओं में भारत, अमेरिका, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, यूरोपीय संघ, इटली, फ्रांस और जर्मनी शामिल हैं।
- यह चीन के बढ़ते आर्थिक और राजनीतिक प्रभाव और उसके बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (बीआरआई) को संतुलित करेगा, खासकर अमेरिका के साथ ऐतिहासिक रूप से मजबूत संबंधों वाले क्षेत्रों में।

Source: [The Hindu](#)

NB8 - नॉर्डिक-बाल्टिक देश

संदर्भ: इस वर्ष नई दिल्ली में रायसीना डायलॉग में, आठ नॉर्डिक-बाल्टिक देश, नॉर्डिक-बाल्टिक सहयोग, NB8 के प्रतिनिधियों के रूप में एक साथ भाग ले रहे हैं।

पृष्ठभूमि:

- NB8 की भागीदारी महत्वपूर्ण है क्योंकि रूस यूक्रेन संघर्ष जारी है।

NORDIC-BALTIC EIGHT



नॉर्डिक-बाल्टिक आठ (NB8) के बारे में

- यह एक क्षेत्रीय सहयोग प्रारूप है जिसमें डेनमार्क, एस्टोनिया, फिनलैंड, आइसलैंड, लातविया, लिथुआनिया, नॉर्वे और स्वीडन शामिल हैं।
- सहयोग की शुरुआत में 5+3 नाम दिया गया (पांच नॉर्डिक देश और तीन बाल्टिक राज्य), इस प्रारूप का नाम बदलकर NB8 कर दिया गया।

Source: [The Hindu](#)

व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (अंकटाड)

संदर्भ: व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCTAD) ने हाल ही में एक नई रिपोर्ट में वैश्विक व्यापार के लिए शिपिंग मार्गों में बढ़ते व्यवधानों पर चिंता जताई है।

पृष्ठभूमि:

- हालिया रिपोर्ट जिसका शीर्षक है "नेविगेटिंग टूब्लड वाटर्स: द इम्पैक्ट टू ग्लोबल ट्रेड ऑफ़ डिसरप्शन ऑफ़ शिपिंग रूट्स इन द रेड सी, द ब्लैक सी, एंड द पनामा कैनाल" व्यापार पैटर्न को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण मुद्दों पर प्रकाश डालता है।
- व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (अंकटाड) के बारे में:
- यह संयुक्त राष्ट्र सचिवालय के अंतर्गत एक अंतरसरकारी संगठन है जो विश्व व्यापार में विकासशील देशों के हितों को बढ़ावा देता है और 1964 में UNGA द्वारा स्थापित किया गया था।
- **उद्देश्य:** व्यापार, सहायता, परिवहन, वित्त और प्रौद्योगिकी सहित विकास के सभी पहलुओं से संबंधित नीतियां तैयार करना।
- UNCTAD की स्थापना विकासशील देशों की इस चिंता के जवाब में की गई थी कि GATT (अब विश्व व्यापार संगठन द्वारा प्रतिस्थापित), अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) और विश्व बैंक जैसे मौजूदा अंतर्राष्ट्रीय संस्थान विकासशील देशों की विशेष समस्याओं को संभालने के लिए ठीक से संगठित नहीं थे।
- **उपलब्धि:** सामान्यीकृत प्राथमिकता प्रणाली (जीएसपी) को लागू करना, विकासशील देशों से निर्मित वस्तुओं के निर्यात को बढ़ावा देता है।
- जीएसपी एक तरजीही टैरिफ प्रणाली है जो विकासशील देशों से प्रमुख निर्यात बाजारों में निर्यात के लिए शुल्क मुक्त और कोटा मुक्त बाजार पहुंच प्रदान करती है।
- इसमें 195 सदस्य देश हैं, जिनमें संयुक्त राष्ट्र के सभी सदस्य और संयुक्त राष्ट्र के पर्यवेक्षक राज्य फिलिस्तीन और होली सी शामिल हैं।

Source: [Down To Earth](#)



अर्थव्यवस्था



विनिमय दर

संदर्भ: नवीनतम विनिमय दर के अनुसार, भारतीय रुपया अमेरिकी डॉलर के मुकाबले 83 रुपये और 36 पैसे पर बंद हुआ।

पृष्ठभूमि:-

- डॉलर इंडेक्स, जो छह अन्य प्रमुख मुद्राओं की तुलना में अमेरिकी डॉलर की शक्ति का संकेत देता है, इंटर-डे ट्रेड में 0.15 प्रतिशत बढ़कर 103.42 पर कारोबार कर रहा था।

विनिमय दर के बारे में:-

- विनिमय दर वह दर है जिस पर एक देश की मुद्रा का दूसरे देश की मुद्रा के साथ विनिमय किया जा सकता है।
- एक निश्चित विनिमय दर प्रणाली के तहत, अवमूल्यन और पुनर्मूल्यांकन अन्य मुद्राओं के सापेक्ष किसी देश की मुद्रा के मूल्य में आधिकारिक परिवर्तन हैं।
 - अवमूल्यन तब होता है जब एक निश्चित विनिमय दर प्रणाली में मुद्रा की कीमत आधिकारिक तौर पर कम हो जाती है।
 - पुनर्मूल्यांकन तब होता है जब एक निश्चित विनिमय दर प्रणाली के भीतर मुद्रा की कीमत बढ़ जाती है।
- एक फ्लोटिंग विनिमय दर प्रणाली के तहत, बाजार की शक्तियां मुद्रा के मूल्य में परिवर्तन उत्पन्न करती हैं, जिसे मुद्रा मूल्यहास या अभिमूल्यन के रूप में जाना जाता है।
 - मुद्रा अभिमूल्यन (Currency appreciation) का तात्पर्य विदेशी मुद्रा बाजारों में किसी अन्य मुद्रा के सापेक्ष एक मुद्रा के मूल्य में वृद्धि से है।
 - मुद्रा अवमूल्यन एक अस्थायी विनिमय दर प्रणाली में मुद्रा के मूल्य में गिरावट है।

भारत पर मुद्रा अभिमूल्यन का प्रभाव:-

- निर्यात लागत में वृद्धि:** यदि भारतीय रुपया (INR) बढ़ता है, तो विदेशियों को भारतीय सामान अधिक महंगा लगेगा क्योंकि उन्हें INR में उन सामानों के लिए अधिक खर्च करना होगा।
- सस्ता आयात:** यदि भारतीय वस्तुएँ विदेशी बाजार में अधिक महंगी हो जाती हैं; भारत में विदेशी सामान या आयात सस्ता हो जाएगा।

मुद्रा अवमूल्यन के प्रभाव:-

- निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार होता है और विदेशी निवेश को खींचा जा सकता है।
- कमजोर मुद्रा से आयातित तेल और खाद्य तेल की कीमतें बढ़ सकती हैं और खाद्य मुद्रास्फीति बढ़ सकती है।

अवश्य पढ़ें: चालू खाता घाटे (सीएडी) का हालिया रुझान

SOURCE: [AIR](#)

सॉवरेन स्वर्ण बांड योजना

संदर्भ: सॉवरेन गोल्ड बोन योजना, 2023-24 सदस्यता के लिए 12 से 16 फरवरी 2024 तक खुलेगी।

पृष्ठभूमि:

- 2015 में भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया, सॉवरेन गोल्ड बॉन्ड या एसजीबी इच्छुक निवेशकों के लिए सोने से जुड़ी एक अभिनव निवेश रणनीति के रूप में उभरा।

एसजीबी के बारे में:

- एसजीबी निवेशकों को फिजिकल गोल्ड के विकल्प के रूप में प्रदान किए जाते हैं।
- उद्देश्य:** फिजिकल गोल्ड की मांग को कम करना और सोने के लिए खर्च किए गए पैसे का एक हिस्सा, जो आमतौर पर भारी आयात बिल के रूप में होता है, को गोल्ड बॉन्ड के माध्यम से वित्तीय बचत में स्थानांतरित करना है।
- एसजीबी भारत सरकार की ओर से आरबीआई द्वारा रुपये में आवश्यक राशि के भुगतान पर जारी किए जाते हैं और सोने के ग्राम में अंकित होते हैं।
- बांड व्यक्तियों, एचयूएफ, ट्रस्टों, विश्वविद्यालयों, धर्मार्थ संस्थानों सहित निवासी भारतीय संस्थाओं को बिक्री के लिए प्रतिबंधित हैं।
- बांड डीमैट और पेपर दोनों रूपों में उपलब्ध हैं। बांड की दर इंडिया बुलियन एंड ज्वैलर्स एसोसिएशन (आईबीजेए) द्वारा प्रकाशित पिछले

सप्ताह के 999 शुद्धता वाले सोने के बंद भाव के साधारण औसत के आधार पर तय की जाती है।

- अवधि अवधि: 8 वर्ष और 5वें वर्ष से बाहर निकलने का विकल्प ब्याज भुगतान की तारीखों पर प्रयोग किया जाएगा।
- प्रति वर्ष 2.50 प्रतिशत की स्थिर ब्याज दर, उनके निवेश के नाममात्र मूल्य के आधार पर अर्ध-वार्षिक रूप से वितरित की जाती है।
- परिपक्वता पर, निवेशक को सोने की तत्कालीन प्रचलित कीमत पर निवेश किए गए सोने की मात्रा के बराबर रुपये का मूल्य मिलेगा, जिसकी गणना पिछले तीन कार्य दिवसों में 999 शुद्धता वाले सोने के समापन मूल्य के साधारण औसत का उपयोग करके की जाएगी।

SOURCE: [Livemint](#)

औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी)

संदर्भ: दिसंबर में औद्योगिक उत्पादन में हल्का सुधार देखा गया।

पृष्ठभूमि:

- 3.8 प्रतिशत पर, औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी) के अनुसार नवीनतम औद्योगिक विकास का आंकड़ा नवंबर 2023 के 2.4 प्रतिशत के आंकड़े से अधिक है।

औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी) के बारे में:

- राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ), सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा मासिक रूप से प्रकाशित। आधार वर्ष: 2011-2012।
- IIP एक संकेतक है जो एक निश्चित अवधि के दौरान औद्योगिक उत्पादों के उत्पादन की मात्रा में परिवर्तन को मापता है।
- यह एक समग्र संकेतक है जो निम्नलिखित के अंतर्गत वर्गीकृत उद्योग समूहों की विकास दर को मापता है:
- व्यापक क्षेत्र: खनन, विनिर्माण और बिजली।
- सापेक्ष वेटेज: 6% (विनिर्माण), 14.4% (खनन) और 8% (बिजली) हैं।
- आठ प्रमुख उद्योग: आठ प्रमुख क्षेत्र के उद्योग अपने भार के घटते क्रम में: रिफाइनरी उत्पाद > बिजली > इस्पात > कोयला > कच्चा तेल > प्राकृतिक गैस > सीमेंट > उर्वरक।
- आईआईपी में शामिल वस्तुओं के वेटेज का लगभग 40 प्रतिशत हिस्सा इनका होता है।
- उपयोग-आधारित क्षेत्र: बुनियादी सामान, पूंजीगत सामान और मध्यवर्ती सामान।

Source: [Money Control](#)

बाजार पूंजीकरण

संदर्भ: रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल) हाल ही में बाजार पूंजीकरण में 20 लाख करोड़ रुपये को पार करने वाली पहली भारतीय कंपनी बन गई है।

पृष्ठभूमि:

- रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड (आरआईएल) एक विविध समूह है जो तेल और गैस, पेट्रोकेमिकल्स, दूरसंचार, खुदरा और डिजिटल सेवाओं जैसे विभिन्न क्षेत्रों में काम करता है।

बाजार पूंजीकरण या मार्केट कैप के बारे में:

- इस शब्द का उपयोग किसी कंपनी के वर्तमान शेयर मूल्य और उसके बकाया शेयरों की कुल संख्या के आधार पर उसके बाजार मूल्य को दर्शाने के लिए किया जाता है।
- यह किसी कंपनी के मूल्य के बारे में बाजार की धारणा का प्रतिनिधित्व करता है और वित्तीय बाजारों में इसके आकार और महत्व को इंगित करता है।
- मार्केट कैप के आधार पर कंपनियों को लार्ज-कैप, मिड-कैप या स्मॉल-कैप कंपनियों के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।
- लार्ज-कैप कंपनियां आमतौर पर स्थिर, प्रतिष्ठित और अच्छी तरह से स्थापित व्यवसाय होती हैं जिनकी बाजार में महत्वपूर्ण हिस्सेदारी होती है। उनका मार्केट कैप 20,000 करोड़ रुपये या उससे अधिक है।
- मिड-कैप कंपनियों का मार्केट कैप 5,000 करोड़ रुपये से लेकर 20,000 करोड़ रुपये तक होता है।
- स्मॉल-कैप कंपनियां लार्ज-कैप और मिड-कैप कंपनियों की तुलना में छोटे पैमाने पर काम करती हैं। नतीजतन, उनका मार्केट कैप भी कम (5,000 करोड़ रुपये से कम) है।

Source: [Economic Times](#)

विंडफॉल टैक्स

संदर्भ: भारत सरकार ने 16 फरवरी से घरेलू स्तर पर उत्पादित कच्चे तेल और डीजल पर अप्रत्याशित कर में मामूली वृद्धि की घोषणा की है।

पृष्ठभूमि:

- कर विशेष अतिरिक्त उत्पाद शुल्क (एसएईडी) के रूप में लगाया जाता है।

अप्रत्याशित कर के बारे में

- यह कुछ उद्योगों या क्षेत्रों पर लगाई जाने वाली उच्च कर दर है जो अप्रत्याशित घटनाओं या बाजार स्थितियों के कारण औसत से अधिक लाभ का अनुभव करते हैं।
- अप्रत्याशित कर एक नियमित आयकर से भिन्न होता है, क्योंकि यह केवल उन मुनाफों पर लागू होता है जो एक निश्चित सीमा या प्रतिशत से अधिक होते हैं, और केवल सीमित समय के लिए।
- यह वैश्विक अनिश्चितताओं के बीच ऊर्जा क्षेत्र के मुनाफे को भुनाने की सरकार की रणनीति का हिस्सा है।
- पिछले दो हफ्तों में औसत तेल की कीमतों के आधार पर हर पखवाड़े कर दरों की समीक्षा की जाती है।

अप्रत्याशित कर लगाने के पीछे तर्क

- अप्रत्याशित लाभ का पुनर्वितरण, जब ऊंची कीमतें उपभोक्ताओं की कीमत पर उत्पादकों को लाभ पहुंचाती हैं।
- सामाजिक कल्याण योजनाओं या सार्वजनिक वस्तुओं, जैसे स्वास्थ्य, शिक्षा, या बुनियादी ढांचे का वित्तपोषण।
- सरकार के लिए एक पूरक राजस्व स्रोत प्रदान करना।
- संसाधनों के अधिक कुशल उपयोग को प्रोत्साहित करना या नकारात्मक बाह्यताओं को कम करना।
- देश के बढ़ते व्यापार घाटे को कम करना।

Source: [The Hindu](#)

यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (ईएफटीए)

संदर्भ: हाल ही में, भारत ने मुक्त व्यापार समझौते में 'डेटा विशिष्टता' प्रावधानों के लिए चार देशों के यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (ईएफटीए) की मांग को खारिज कर दिया है, जिस पर दोनों पक्ष बातचीत कर रहे हैं।

पृष्ठभूमि:

- डेटा विशिष्टता प्रावधान जेनेरिक दवा उत्पादकों को पूर्व पेटेंट धारकों के प्रीक्लिनिकल परीक्षणों और क्लिनिकल परीक्षणों के डेटा का उपयोग करने से रोक रहा है। भारत और ईएफटीए जनवरी 2008 से व्यापार और आर्थिक साझेदारी समझौते पर बातचीत कर रहे हैं।

यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (ईएफटीए) के बारे में

- ईएफटीए की स्थापना 1960 में उन यूरोपीय राज्यों के लिए एक वैकल्पिक व्यापार ब्लॉक के रूप में की गई थी जो यूरोपीय संघ (यूरोपीय संघ) के मुख्य पूर्ववर्ती तत्कालीन यूरोपीय आर्थिक समुदाय (ईईसी) में शामिल होने में असमर्थ या अनिच्छुक थे। इसका मुख्यालय जिनेवा, स्विट्जरलैंड में है।
- यह एक क्षेत्रीय व्यापार संगठन और मुक्त व्यापार क्षेत्र है जिसमें चार यूरोपीय राष्ट्र आइसलैंड, लिक्टेनस्टीन, नॉर्वे और स्विट्जरलैंड शामिल हैं।
- वे यूरोपीय संघ का हिस्सा नहीं हैं, फिर भी यूरोपीय एकल बाजार और शेंगेन क्षेत्र में भाग लेते हैं।
- ईएफटीए ने दुनिया भर के कई देशों के साथ मुक्त व्यापार समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं, और यूरोपीय आर्थिक क्षेत्र (ईईए) समझौते के माध्यम से विभिन्न नीति क्षेत्रों में यूरोपीय संघ के साथ भी सहयोग करता है।

Source: [Hindu Businessline](#)

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (एफएसडीसी)

संदर्भ: हाल ही में वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण की अध्यक्षता में वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (एफएसडीसी) में इस मुद्दे पर विचार-विमर्श के बाद, अनधिकृत ऑनलाइन ऋण देने वाले ऐप्स के संचालन पर अंकुश लगाने के लिए नए उपाय किए गए।

पृष्ठभूमि:

- एफएसडीसी, जिसमें भारतीय रिजर्व बैंक सहित सभी वित्तीय क्षेत्र के नियामक शामिल हैं, ने व्यापक वित्तीय स्थिरता और आने वाली किसी भी चुनौती से निपटने के लिए देश की तैयारियों से संबंधित मुद्दों पर भी चर्चा की।

वित्तीय स्थिरता और विकास परिषद (एफएसडीसी) के बारे में:

- यह वित्त मंत्रालय के तहत 2010 में कार्यकारी आदेश द्वारा गठित गैर-वैधानिक शीर्ष परिषद है।
- वित्तीय क्षेत्र सुधारों पर रघुराम राजन समिति (2008) ने सबसे पहले इसका प्रस्ताव रखा था।
- इसकी अध्यक्षता वित्त मंत्री करते हैं और इसके सदस्यों में सभी वित्तीय क्षेत्र नियामकों (आरबीआई, सेबी, पीएफआरडीए और आईआरडीए) के प्रमुख, वित्त सचिव, आर्थिक मामलों के विभाग (डीईए) के सचिव, वित्तीय सेवा विभाग (डीएफएस) के सचिव, मुख्य आर्थिक

सलाहकार, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव, भारतीय दिवाला और दिवालियापन बोर्ड (आईबीबीआई) के अध्यक्ष और राजस्व सचिव शामिल हैं।

कार्य:

- वित्तीय स्थिरता को मजबूत और संस्थागत बनाना, अंतर-नियामक समन्वय को बढ़ाना और वित्तीय क्षेत्र के विकास को बढ़ावा देना।
- अर्थव्यवस्था के वृहद-विवेकपूर्ण पर्यवेक्षण की निगरानी करना। यह बड़े वित्तीय समूहों के कामकाज का आकलन करता है।

Source: [The Hindu](#)

वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी)

संदर्भ: हाल ही में, दिल्ली उच्च न्यायालय ने वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) में मुनाफाखोरी विरोधी प्रावधानों की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा।

पृष्ठभूमि:-

- दिल्ली उच्च न्यायालय ने हाल ही में वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) में मुनाफाखोरी विरोधी प्रावधानों की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा।
- हिंदुस्तान यूनीलीवर, पतंजलि, जुबिलेंट फूडवर्क्स और फिलिप्स सहित 100 से अधिक कंपनियों ने प्रावधानों के खिलाफ याचिका दायर की।

वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) के बारे में:-

- शुरू : वर्ष 2017 में
- जीएसटी एक अप्रत्यक्ष कर है जिसका उपयोग भारत में वस्तुओं और सेवाओं की आपूर्ति पर किया जाता है और इसे पूरे देश के लिए एक व्यापक अप्रत्यक्ष कर के रूप में लॉन्च किया गया है।
- यह घरेलू उपभोग के लिए बेची जाने वाली अधिकांश वस्तुओं और सेवाओं पर लगाया जाने वाला मूल्य वर्धित कर है।
- यह तीन प्रकार का होता है:-
 - o CGST: केंद्र द्वारा लगाया जाता है
 - o SGST: राज्यों द्वारा लगाया जाता है
 - o IGST: वस्तुओं और/या सेवाओं की सभी अंतर-राज्यीय आपूर्ति पर लगाया जाता है।

जीएसटी परिषद:-

- 2016 के 101वें संशोधन अधिनियम (122वें संशोधन विधेयक) ने जीएसटी के कार्यान्वयन का मार्ग प्रशस्त किया।
- यह संविधान के अनुच्छेद 279-ए के तहत केंद्र और राज्यों का एक संयुक्त मंच है।
- अनुच्छेद 279-ए, राष्ट्रपति को कार्यकारी आदेश द्वारा जीएसटी परिषद नियुक्त करने का अधिकार देता है।
- सदस्यों में केंद्रीय वित्त मंत्री (अध्यक्ष), और विभिन्न राज्यों के केंद्रीय राज्य मंत्री (वित्त) शामिल हैं।
- अनुच्छेद 279 के अनुसार, इसका उद्देश्य "जीएसटी से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दों पर संघ और राज्यों को सिफारिशें करना है, जैसे कि सामान और सेवाएं जो जीएसटी के अधीन या छूट दी जा सकती हैं, मॉडल जीएसटी कानून"।
- यह जीएसटी के विभिन्न दर स्लैब पर भी निर्णय लेता है।

जीएसटी के लाभ:-

- स्वचालित कर पारिस्थितिकी तंत्र: इसने देश को स्वचालित अप्रत्यक्ष कर पारिस्थितिकी तंत्र में बदलने में मदद की।
- बेहतर अनुपालन: जीएसटी ने पिछले चार वर्षों में कई कराधान को समाहित करके और कराधान के बोझ को कम करके बेहतर कर अनुपालन प्राप्त करने में मदद की है।
- ई-चालान और अधिक राजस्व: ई-चालान प्रणाली ने नकली चालान को कम करने में मदद की।

SOURCE: [BUSINESS STANDARD](#)

अंतरिम बजट 2024-25 की मुख्य बातें

संदर्भ: हाल ही में अंतरिम बजट 2024-25 पेश किया गया।

अंतरिम बजट 2024-25 की मुख्य बातें:-

- सरकार "किराए के घरों, झुग्गियों, चॉलों और अनधिकृत कॉलोनियों में रहने वाले" मध्यम वर्ग के योग्य वर्गों को अपना घर खरीदने या बनाने में मदद करने के लिए एक योजना शुरू करेगी।
- रूफटॉप सोलर इंजेशन - एक करोड़ परिवार हर महीने 300 यूनिट तक मुफ्त बिजली प्राप्त करने में सक्षम होंगे।
- पीएम आवास योजना (ग्रामीण)- परिवारों की संख्या में वृद्धि से उत्पन्न होने वाली आवश्यकता को पूरा करने के लिए अगले पांच वर्षों में दो

करोड़ और घर बनाए जाएंगे।

- सर्वाइकल कैंसर की रोकथाम के लिए 9 से 14 वर्ष की आयु की लड़कियों के लिए टीकाकरण।
- "सक्षम आंगनवाड़ी एवं पोषण 2.0" के तहत आंगनवाड़ी केंद्रों के उन्नयन में तेजी लाई जाएगी।
- टीकाकरण के प्रबंधन और मिशन इंद्रधनुष के गहन प्रयासों के लिए यू-विन प्लेटफॉर्म को तेजी से शुरू किया जाएगा।
- सभी आशा कार्यकर्ताओं, आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं और सहायिकाओं के लिए आयुष्मान भारत योजना के तहत स्वास्थ्य देखभाल कवर का विस्तार।
- सभी कृषि-जलवायु क्षेत्रों में विभिन्न फसलों पर नैनो डीएपी के अनुप्रयोग का विस्तार किया जाएगा।
- तिलहन के लिए 'आत्मनिर्भरता' हासिल करने के लिए एक रणनीति बनाई जाएगी।
- डेयरी किसानों को समर्थन देने के लिए एक व्यापक कार्यक्रम तैयार किया जाएगा।
- प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना (पीएमएमएसवाई) का कार्यान्वयन।
- सरकार का लक्ष्य लखपति दीदी का लक्ष्य 2 करोड़ से बढ़ाकर 3 करोड़ करना है।
- पचास साल के ब्याज मुक्त ऋण से एक लाख करोड़ रुपये का कोष स्थापित किया जाएगा।
- रक्षा उद्देश्यों के लिए डीप-टेक प्रौद्योगिकियों को मजबूत करने और 'आत्मनिर्भरता' में तेजी लाने के लिए एक नई योजना शुरू की जाएगी।
- • तीन प्रमुख आर्थिक रेलवे कॉरिडोर कार्यक्रम लागू किये जायेंगे।
- पारगमन-उन्मुख विकास पर ध्यान केंद्रित करते हुए बड़े शहरों में मेट्रो और नमो भारत के विस्तार का समर्थन किया जाएगा।
- अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता के दोहन के लिए व्यवहार्यता अंतर निधि प्रदान की जाएगी।
- 2030 तक 100 मीट्रिक टन की कोयला गैसीकरण और द्रवीकरण क्षमता स्थापित की जाएगी।
- पुनर्स्थापना और अनुकूलन उपायों और एकीकृत तथा बहु-क्षेत्रीय दृष्टिकोण के साथ तटीय जलीय कृषि और समुद्री कृषि के लिए एक योजना शुरू की जाएगी।
- राज्यों को प्रतिष्ठित पर्यटन केंद्रों का व्यापक विकास करने, वैश्विक स्तर पर उनकी ब्रांडिंग और मार्केटिंग करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।
- नई कर योजना के तहत, अब 7 लाख रुपये तक की आय वाले करदाताओं के लिए कोई कर देनदारी नहीं है, जो वित्तीय वर्ष 2013-14 में 2.2 लाख रुपये थी।
- मौजूदा घरेलू कंपनियों के लिए कॉर्पोरेट टैक्स की दर 30 प्रतिशत से घटाकर 22 प्रतिशत और कुछ नई विनिर्माण कंपनियों के लिए 15 प्रतिशत कर दी गई।

अवश्य पढ़ें: आर्थिक सर्वेक्षण सारांश 2022-23

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)

भ्रष्टाचार बोध सूचकांक 2023

संदर्भ: हाल ही में भ्रष्टाचार बोध सूचकांक 2023 (सीपीआई) 2023 जारी किया गया है।

भ्रष्टाचार बोध सूचकांक 2023 (सीपीआई) 2023 के बारे में:-

- प्रकाशित: ट्रांसपेरेंसी इंटरनेशनल, एक अंतरराष्ट्रीय गैर-सरकारी संगठन जिसकी स्थापना 1993 में बर्लिन, जर्मनी में हुई थी।
- सीपीआई एक वार्षिक मूल्यांकन है जो सार्वजनिक क्षेत्र के भ्रष्टाचार के अनुमानित स्तर के आधार पर देशों को रैंक करता है।
- सीपीआई 180 देशों और क्षेत्रों को उनके सार्वजनिक क्षेत्र के भ्रष्टाचार के अनुमानित स्तर के आधार पर शून्य (अत्यधिक भ्रष्ट) से 100 (बहुत साफ) के स्कोर पर रैंक करती है।
- विचार किए गए कारक: रिश्वतखोरी, सार्वजनिक क्षेत्र का भ्रष्टाचार, न्यायिक और कानून प्रवर्तन पारदर्शिता।
- भारत 180 देशों में 93वें स्थान पर है, 2023 में कुल स्कोर 39 था, जो 2022 में 40 से मामूली कमी है।
- शीर्ष तीन देश: डेनमार्क, फ़िनलैंड और न्यूजीलैंड।
- निचले स्थान: सोमालिया, वेनेजुएला, सीरिया, दक्षिण सूडान और यमन।
- अवश्य पढ़ें: जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन सूचकांक (सीसीपीआई) 2023

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)



भूगोल



खनिज सुरक्षा साझेदारी (एमएसपी)

संदर्भ: भारत अमेरिका के नेतृत्व वाली खनिज सुरक्षा साझेदारी (एमएसपी) या क्रिटिकल मिनेरल्स क्लब का लाभ उठाकर विदेशों में महत्वपूर्ण खनिज संपत्ति हासिल करने की योजना बना रहा है।

पृष्ठभूमि:

- भविष्य की वैश्विक अर्थव्यवस्था उन प्रौद्योगिकियों द्वारा संचालित होगी जो लिथियम, ग्रेफाइट, कोबाल्ट, टाइटेनियम और दुर्लभ पृथ्वी तत्वों जैसे खनिजों पर निर्भर हैं। ये हाई-टेक इलेक्ट्रॉनिक्स, दूरसंचार, परिवहन और रक्षा सहित कई क्षेत्रों की प्रगति के लिए आवश्यक हैं।

खनिज सुरक्षा साझेदारी (एमएसपी) के बारे में:

- 2022 में स्थापित एमएसपी, अमेरिका के नेतृत्व में 14 देशों और यूरोपीय संघ का सहयोग है जिसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर जिम्मेदार महत्वपूर्ण खनिज आपूर्ति श्रृंखलाओं में सार्वजनिक और निजी निवेश को उत्प्रेरित करना है।
- बैटरी, सौर पैनल, पवन टरबाइन और इलेक्ट्रिक वाहनों जैसी स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण खनिज आवश्यक हैं।
- भारत अपने ऊर्जा परिवर्तन को सुरक्षित करने और महत्वपूर्ण खनिजों के लिए चीन पर अपनी निर्भरता को कम करने के प्रयासों के तहत जून 2023 में एमएसपी में शामिल हुआ।

महत्वपूर्ण खनिज

- महत्वपूर्ण खनिज वे खनिज हैं जो आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए आवश्यक हैं, इन खनिजों की उपलब्धता की कमी या कुछ भौगोलिक स्थानों में निष्कर्षण या प्रसंस्करण की एकाग्रता से आपूर्ति श्रृंखला कमजोरियां और यहां तक कि आपूर्ति में व्यवधान भी हो सकता है।
- जुलाई 2023 में, भारत सरकार ने एमएमडीआर संशोधन अधिनियम, 2023 के माध्यम से खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 में संशोधन करके 30 खनिजों को महत्वपूर्ण खनिजों के रूप में पहचाना है, जिससे केंद्र सरकार को इन खनिजों के ब्लॉकों की नीलामी करने का अधिकार मिल गया है।
- 30 महत्वपूर्ण खनिज हैं जिसमें एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, कोबाल्ट, कॉपर, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हेफ़नियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नाइओबियम, निकेल, पीजीई, फॉस्फोरस, पोटेश, आरईई, रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम, टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम, जिर्कोनियम, सेलेनियम और कैडमियम शामिल है।
- भारत ने महत्वपूर्ण खनिज अन्वेषण, विकास, प्रसंस्करण और व्यापार में अपनी स्थिति बढ़ाने के लिए अर्जेंटीना, चिली और बोलीविया (लिथियम ट्राइएंगल) के साथ द्विपक्षीय समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं।

Source: [News18](#)

तराई आर्क लैंडस्केप (टीएएल)

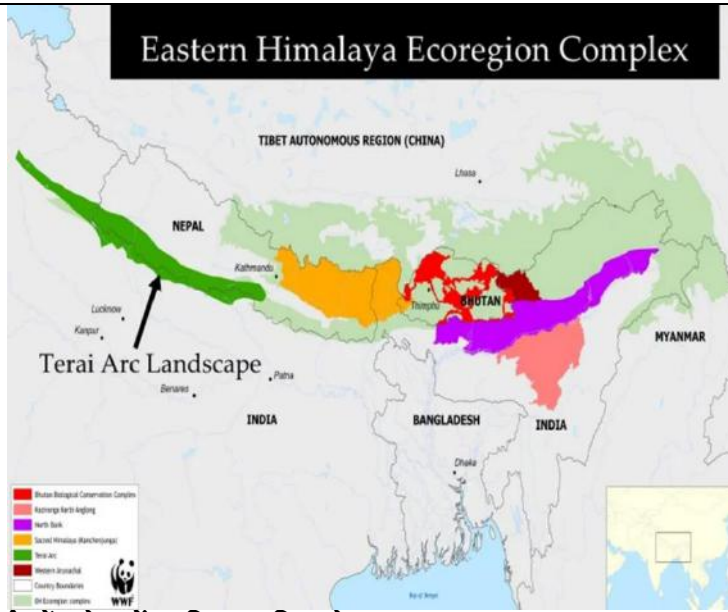
संदर्भ: तराई आर्क लैंडस्केप को पारिस्थितिकी तंत्र बहाली पर संयुक्त राष्ट्र दशक के एक भाग के रूप में संयुक्त राष्ट्र विश्व बहाली फ्लैगशिप के रूप में मान्यता दी गई है।

पृष्ठभूमि:

- संयुक्त राष्ट्र विश्व पुनर्स्थापना फ्लैगशिप बड़े पैमाने पर पारिस्थितिकी तंत्र बहाली के लिए एक वैश्विक मान्यता और समर्थन कार्यक्रम है।
- यह एक तराई क्षेत्र है जो हिमालय के दक्षिण में और भारत-गंगा के मैदान के उत्तर में, उत्तरी भारत और दक्षिणी नेपाल के कुछ हिस्सों में स्थित है। इसकी विशेषता ऊँचे घास के मैदान, झाड़ियाँ सवाना, साल के जंगल और मिट्टी से भरपूर दलदल हैं। यह बाघ, गैंडा, हाथी और डॉल्फ़िन जैसे विविध और लुप्तप्राय वन्यजीवों का भी घर है।

तराई आर्क लैंडस्केप (टीएएल) पहल के बारे में

- टीएएल पहल तराई क्षेत्र की जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र को संरक्षित और पुनर्स्थापित करने के लिए नेपाल और भारत का एक संयुक्त प्रयास है।
- टीएएल एक सीमा पार क्षेत्र है जो भारत और नेपाल तक फैला है, जिसमें 14 संरक्षित क्षेत्र शामिल हैं।



तराई आर्क लैंडस्केप में शामिल संरक्षित क्षेत्र:

1. परसा राष्ट्रीय उद्यान, नेपाल
2. चितवन राष्ट्रीय उद्यान, नेपाल
3. बांके राष्ट्रीय उद्यान, नेपाल
4. बर्दिया राष्ट्रीय उद्यान, नेपाल
5. काला हिरण संरक्षण क्षेत्र, नेपाल
6. शुक्लाफांटा वन्यजीव अभयारण्य, नेपाल
7. वाल्मिकी राष्ट्रीय उद्यान, भारत
8. सोहेलवा वन्यजीव अभयारण्य, भारत
9. कतर्नियाघाट वन्यजीव अभयारण्य, भारत
10. दुधवा राष्ट्रीय उद्यान, भारत
11. किशनपुर वन्यजीव अभयारण्य, भारत
12. कॉर्बेट नेशनल पार्क, भारत
13. राजाजी राष्ट्रीय उद्यान, भारत
14. पीलीभीत टाइगर रिजर्व, भारत

Source: [Mongabay](https://www.mongabay.com)

चिनाब ब्रिज

संदर्भ: प्रधान मंत्री मोदी दुनिया के सबसे ऊंचे सिंगल-आर्क रेलवे पुल चिनाब ब्रिज का उद्घाटन किया।

पृष्ठभूमि:

- 2003 में स्वीकृत और 2008 में अनुबंधित, अपनी सुरक्षा और स्थिरता पर बहुत चिंताओं के बाद, जम्मू-कश्मीर में चिनाब नदी पर सिंगल-आर्क पुल ने अपने सभी अनिवार्य परीक्षण पास कर लिए और दो दशकों के इंतजार के बाद रेल इतिहास में भारत को चिह्नित करने के लिए तैयार है।

चिनाब ब्रिज के बारे में

- यह पुल चिनाब नदी पर बना है और इसकी कुल लंबाई 1315 मीटर है।
- आर्क ब्रिज जम्मू और कश्मीर के रियासी जिले में बक्कल और कौरी के बीच चलता है, और कटरा से बनिहाल तक एक महत्वपूर्ण लिंक बनाता है।
- यह नदी के तल से 1,178 फीट की ऊंचाई पर है, जो इसे पेरिस के पर्यटक प्रतीक, एफिल टॉवर से 35 मीटर लंबा बनाता है।
- यह पुल 35000 करोड़ रुपये की उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेलवे लिंक (यूएसबीआरएल) परियोजना का हिस्सा है, जिसका उद्देश्य जटिल स्थलाकृति और मौसम की स्थिति में कनेक्टिविटी प्रदान करके जम्मू और कश्मीर में कनेक्टिविटी को बढ़ावा देना है।

Source: [The Indian Express](https://www.theindianexpress.com)

सोडा झील

संदर्भ: हाल ही में वैज्ञानिकों ने पश्चिमी कनाडा में एक उथली "सोडा झील" की पहचान की है।

पृष्ठभूमि:-

- यह डार्विन के "गर्म छोटे तालाब" के लिए एक अच्छा मेल हो सकता है जहां आदिम पृथ्वी पर जीवन की शुरुआत हुई थी।

सोडा झील के बारे में:-

- यह एक झील है जिसका pH मान आमतौर पर 9 और 11 के बीच होता है।
- सोडा झील या क्षारीय झील तटस्थता के अत्यधिक क्षारीय साइड पर एक झील है, जिसका पीएच मान आमतौर पर 9 और 12 के बीच होता है।
- उच्च कार्बोनेट सांद्रता, विशेष रूप से सोडियम कार्बोनेट, पानी की क्षारीयता के लिए जिम्मेदार है।
- घुलनशील कार्बन डाइऑक्साइड की उपलब्धता के कारण ये पृथ्वी पर सबसे अधिक उत्पादक जलीय वातावरण हैं। ये शुष्क और अर्ध-शुष्क दोनों क्षेत्रों में प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं।
- इनमें बैक्टीरिया और आर्किया जैसे प्रोकैरियोट्स का प्रभुत्व है, विशेष रूप से क्षारीयता के उच्च स्तर वाली झीलों में।

अवश्य पढ़ें: चिल्का झील

SOURCE: [SCIENCE DAILY](#)

मेकांग नदी

संदर्भ: हाल ही में, लाओस में मेकांग नदी पर बांध परियोजना ने आशंकाएं बढ़ा दीं।

पृष्ठभूमि:-

- इसको एक बार पूरा होने पर, इस परियोजना से 500 से अधिक परिवारों के विस्थापित होने और 20 गांवों पर असर पड़ने की उम्मीद है।

मेकांग नदी के बारे में:-



IMAGE SOURCE: [Britannica](#)

- मेकांग नदी पूर्वी एशिया और दक्षिण पूर्व एशिया में एक सीमा पार नदी है।
- यह दुनिया का 12 वीं सबसे लंबी और एशिया का तीसरी सबसे लंबी है।
- तिब्बत पठार से यह नदी चीन, म्यांमार, लाओस, थाईलैंड, कंबोडिया और वियतनाम से होकर बहती है।
- प्रवाह में अत्यधिक मौसमी बदलाव और मेकांग में रैपिड्स और झरनों की उपस्थिति नेविगेशन को कठिन बनाती है।

अवश्य पढ़ें: लंकांग-मेकांग सहयोग

SOURCE: [THE HINDU](#)



पर्यावरण और पारिस्थितिकी



अमेज़न वर्षावनो में सूखा

संदर्भ: अमेज़न वर्षावन, जिसे प्रायः "पृथ्वी के फेफड़े" कहा जाता है, वर्तमान में एक अप्रत्याशित और गंभीर सूखे का सामना कर रहा है।

पृष्ठभूमि:

- अमेज़न, दुनिया का सबसे बड़ा वर्षावन, वैज्ञानिकों द्वारा जलवायु परिवर्तन के खिलाफ एक ढाल के रूप में माना जाता है क्योंकि इसकी घनी वनस्पति कार्बन को अवशोषित करती है और ऑक्सीजन का उत्सर्जन करती है।

अमेज़न वर्षावन के बारे में

- ये विशाल उष्णकटिबंधीय वर्षावन हैं, जो उत्तरी दक्षिण अमेरिका में अमेज़न नदी और इसकी सहायक नदियों के जल निकासी बेसिन में मौजूद हैं तथा कुल 6,000,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को कवर करते हैं।
- विश्व के आधे से अधिक वर्षावन, जो विश्व के सबसे बड़े वर्षावन हैं, अमेज़न बेसिन में पाए जाते हैं।
- यह उत्तर में गुयाना हाइलैंड्स, पश्चिम में एंडीज़ पर्वत, दक्षिण में ब्राज़ीलियाई सेंट्रल पठार और पूर्व में अटलांटिक महासागर से घिरा है।

अमेज़न वर्षावन में सूखे के लिए जिम्मेदार कारक:

- अल नीनो घटना को अमेज़न में सूखे के प्रमुख कारकों में से एक के रूप में पहचाना जा चुका है। इसके परिणामस्वरूप प्रशांत महासागर के सतह का जल असामान्य रूप से गर्म हो जाता है, जो बाद में वर्षा के पैटर्न को प्रभावित करता है। अमेज़न क्षेत्र में, अल नीनो के कारण आर्द्रता और वर्षा में कमी आती है, जिससे सूखे की स्थिति बढ़ जाती है।
- एक अन्य मौसमी घटना उत्तरी उष्णकटिबंधीय अटलांटिक महासागरीय जल का असामान्य रूप से उच्च तापमान है। समुद्र के गर्म पानी के कारण, गर्म हवा वायुमंडल में ऊपर उठती है, जो फिर अमेज़न वर्षावन तक पहुँचती है। गर्म हवा बादलों के निर्माण को रोकती है, जिससे वर्षा तेज़ी से न्यून हो जाती है।
- मानव-प्रेरित जलवायु परिवर्तन स्थिति को बदतर बना रहा है।
- क्षेत्र में अनियंत्रित खनन गतिविधियों के कारण यह समस्या और भी गंभीर हो गई है, जिससे भूमि तट निर्मित होते हैं जो नदी के मार्ग को भी बाधित करते हैं।
- अमेज़न में जलविद्युत बाँधों के निर्माण एवं रखरखाव से सूखे की स्थिति अधिक गंभीर हो गई है, विशेष रूप से मदीरा नदी पर जो कि अमेज़न नदी की प्रमुख सहायक नदियों में से एक है।

Source: [Reuters](#)

विश्व की प्रवासी प्रजातियों की स्थिति रिपोर्ट

संदर्भ: विश्व की पहली प्रवासी प्रजाति रिपोर्ट, हाल ही में जंगली जानवरों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर कन्वेंशन (सीएमएस) द्वारा लॉन्च की गई।
पृष्ठभूमि:

- जंगली जानवरों के सीएमएस पर कन्वेंशन, सीएमएस संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) के तत्वावधान में एक अंतरसरकारी संधि है।
- जंगली जानवरों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर कन्वेंशन (सीएमएस) के बारे में:**
 - सीएमएस पर कन्वेंशन, जिसे बॉन कन्वेंशन के रूप में भी जाना जाता है, एक अंतरराष्ट्रीय समझौता है जिसका उद्देश्य पूरे क्षेत्र में प्रवासी प्रजातियों का संरक्षण करना है।
 - सीएमएस पर 1979 में बॉन, जर्मनी में हस्ताक्षर किये गये थे और यह 1 नवंबर 1983 को लागू हुआ।
 - यह स्थलीय, जलीय और पक्षी प्रवासी जानवरों और उनके आवासों के संरक्षण और टिकाऊ उपयोग के लिए एक वैश्विक मंच प्रदान करता है।
 - सीएमएस में वर्तमान में 133 पार्टियाँ हैं और यह 583 प्रवासी प्रजातियों को कवर करता है।
 - भारत 1983 से प्रवासी प्रजातियों पर कन्वेंशन (सीएमएस) का एक पक्ष है। भारत ने फरवरी 2020 में गांधीनगर, गुजरात में सीएमएस के लिए पार्टियों के 13वें सम्मेलन (सीओपी) की मेजबानी की।
 - नवीनतम सीएमएस सम्मेलन, जिसे जंगली जानवरों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर कन्वेंशन (सीएमएस) के पार्टियों के 14वें सम्मेलन (सीओपी14) के रूप में भी जाना जाता है, 10 से 15 फरवरी, 2024 तक समरकंद, उज़्बेकिस्तान में आयोजित किया गया था।

विश्व की प्रवासी प्रजाति रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- सीएमएस-सूचीबद्ध प्रजातियों में से लगभग आधी (44 प्रतिशत) प्रजातियों की जनसंख्या में गिरावट देखी जा रही है, और पांच में से एक (22 प्रतिशत) के विलुप्त होने का खतरा है। वैश्विक स्तर पर प्रवासी प्रजातियों के लिए विलुप्त होने का खतरा बढ़ रहा है, जिनमें सीएमएस के तहत सूचीबद्ध नहीं होने वाली प्रजातियां भी शामिल हैं।
- सीएमएस-सूचीबद्ध और सभी प्रवासी प्रजातियों दोनों के लिए दो सबसे बड़े खतरे मानव गतिविधि के कारण अत्यधिक दोहन और निवास स्थान की हानि हैं। सीएमएस-सूचीबद्ध प्रवासी जानवरों के लिए महत्वपूर्ण पहचाने गए प्रमुख जैव विविधता क्षेत्रों में से आधे (51 प्रतिशत) को संरक्षित स्थिति नहीं है, और सीएमएस-सूचीबद्ध प्रजातियों के लिए महत्वपूर्ण मानी जाने वाली निगरानी की गई साइटों में से 58 प्रतिशत मानव-जनित दबाव के अस्थिर स्तर का अनुभव कर रही हैं। विश्व स्तर पर, 399 प्रवासी प्रजातियां जो खतरे में हैं या विलुप्त होने के करीब हैं, वर्तमान में सीएमएस के तहत सूचीबद्ध नहीं हैं।

Source: [Forbes India](https://www.forbesindia.com)

अम्ल वर्षा

संदर्भ: जैसा कि 2023 को पर्यावरणीय क्षति के मामले में सबसे खराब में से एक माना गया था, कई संबंधित मुद्दे चर्चा में आए हैं।

पृष्ठभूमि:

- अम्लीय वर्षा कई कारणों और व्यापक परिणामों वाला एक जटिल पर्यावरणीय मुद्दा है और इसकी उत्पत्ति जीवाश्म ईंधन में हुई है।

अम्लीय वर्षा के बारे में:

- अम्ल वर्षा या अम्ल जमाव एक व्यापक शब्द है जिसमें सल्फ्यूरिक या नाइट्रिक एसिड जैसे अम्लीय घटकों के साथ किसी भी प्रकार की वर्षा शामिल होती है जो गीले या सूखे रूपों में वातावरण से जमीन पर गिरती है। इसमें बारिश, बर्फ, कोहरा, ओले या यहां तक कि अम्लीय धूल भी शामिल हो सकती है।

अम्लीय वर्षा का निर्माण:

- जब SO₂ (सल्फर डाइऑक्साइड) और NO_x (नाइट्रोजन ऑक्साइड) वायुमंडल में पानी और ऑक्सीजन के साथ मिलते हैं, तो वे क्रमशः सल्फ्यूरिक एसिड (H₂SO₄) और नाइट्रिक एसिड (HNO₃) बनाते हैं।
- ये एसिड फिर पानी की बूंदों में घुल जाते हैं, जिससे अम्लीय वर्षा, बर्फ या कोहरे का निर्माण होता है।

अम्लीय वर्षा के कारण:

- जीवाश्म ईंधन को जलाने से, विशेष रूप से सल्फर युक्त ईंधन से, सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂) और, उच्च तापमान पर, नाइट्रोजन ऑक्साइड (NO_x) निकलता है।
- ज्वालामुखी विस्फोट और बिजली वायुमंडल में सल्फर डाइऑक्साइड और नाइट्रोजन ऑक्साइड की उपस्थिति में योगदान करते हैं।
- वायुमंडल में, प्रदूषक SO₂ और NO_x रासायनिक प्रतिक्रियाओं से गुजरते हैं, जिससे सल्फ्यूरिक और नाइट्रिक एसिड बनते हैं। जलवाष्प के साथ मिलकर, वे वर्षा के दौरान अम्लीय वर्षा बनाते हैं।

अम्लीय वर्षा के परिणाम/प्रभाव:

- नदियों और झीलों जैसे जल निकायों को जलीय जीवन की कुछ प्रजातियों के लिए दुर्गम बना सकता है क्योंकि बढ़ी हुई अम्लता उनके

रिप्रोडक्टिव पैटर्न को बाधित करती है और प्रभावित नदियों और झीलों में मछली की आबादी में गिरावट आ सकती है।

- बढ़ी हुई अम्लता समुद्री वातावरण के पीएच को बदल देती है, जिससे विभिन्न जीवों के वितरण और अस्तित्व पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- शैल बनाने वाली समुद्री प्रजातियां, जैसे मोलस्क और कुछ प्रकार के प्लवक, विशेष चुनौतियों का सामना करते हैं क्योंकि अम्लीकरण सुरक्षात्मक गोले बनाने और बनाए रखने की उनकी क्षमता में हस्तक्षेप करता है।
- अम्लीय वर्षा भौतिक संरचनाओं और स्मारकों के लिए काफी खतरा उत्पन्न करती है, जिससे गिरावट और डिस्कलोरेशन (discoloration) होता है। उल्लेखनीय उदाहरणों में ताज महल शामिल है, जिसका प्रतिष्ठित सफेद संगमरमर प्रभावित हो गया है, जो सल्फ्यूरिक एसिड प्रतिक्रियाओं के कारण पीले रंग का रंग प्रदर्शित कर रहा है।

Source: [EPA](#)

मध्य एशियाई फ्लाइवे (CAF)

संदर्भ: जंगली जानवरों की प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर कन्वेंशन (सीएमएस सीओपी 14) के दलों के सम्मेलन की चौदहवीं बैठक ने 17 फरवरी, 2024 को भारत द्वारा शुरू की गई मध्य एशियाई फ्लाइवे के लिए पहल को अपनाया।

पृष्ठभूमि:

- सीएमएस हर तीन साल में पार्टियों का सम्मेलन (सीओपी) आयोजित करता है, जहां सदस्य राज्य प्रगति की समीक्षा करते हैं और प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण के लिए नए उपाय अपनाते हैं। 14वीं सीओपी फरवरी 2024 में समरकंद, उज्बेकिस्तान में आयोजित की गई थी और यह मध्य एशिया में संयुक्त राष्ट्र की पहली वन्यजीव बैठक थी।

आंशिक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि के बारे में

- सीएफएफ पहल सीएमएस की छत्रछाया में भारत के नेतृत्व में एक संरक्षण परियोजना है, जो एक अंतरराष्ट्रीय संधि है जिसका उद्देश्य प्रवासी जानवरों और उनके आवासों की रक्षा और संरक्षण करना है।
- इस पहल का उद्देश्य प्रवासी जलपक्षियों और उनके आवासों के संरक्षण और टिकाऊ उपयोग को बढ़ावा देना है, साथ ही रेंज राज्यों और अन्य हितधारकों के बीच सहयोग और समन्वय को बढ़ाना है।
- सीएफएफ आर्कटिक महासागर और हिंद महासागर और संबंधित द्वीप श्रृंखलाओं के बीच यूरेशिया के एक बड़े महाद्वीपीय क्षेत्र को कवर करने वाला एक फ्लाइवे है।
- सीएफएफ में 30 देशों और 182 प्रजातियों की कम से कम 279 प्रवासी जलपक्षी आबादी को शामिल किया गया है, जिसमें 29 विश्व स्तर पर खतरे में या खतरे के करीब की प्रजातियां शामिल हैं।
- मध्य एशियाई फ्लाइवे में निम्नलिखित देश शामिल हैं: अफगानिस्तान, आर्मेनिया, अजरबैजान, बहरीन, बांग्लादेश, भूटान, चीन, जॉर्जिया, भारत, ईरान, इराक, कजाकिस्तान, कुवैत, किर्गिस्तान, मालदीव, मंगोलिया, म्यांमार, नेपाल, ओमान, पाकिस्तान, कतर, रूसी संघ, सऊदी अरब, श्रीलंका, ताजिकिस्तान, तुर्कमेनिस्तान, संयुक्त अरब अमीरात, यूनाइटेड किंगडम (ब्रिटिश हिंद महासागर क्षेत्र), उज्बेकिस्तान और यमन।

Source: [Down to Earth](#)

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ: राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (एनबीडब्ल्यूएल) ने काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान और टाइगर रिजर्व के जानवरों द्वारा आमतौर पर भारी बाढ़ के दौरान उपयोग किए जाने वाले नौ गलियारों पर एक ऊंची सड़क को मंजूरी दे दी है।

पृष्ठभूमि:

- असम के मध्य में, यह पार्क पूर्वी भारत के उन अंतिम क्षेत्रों में से एक है जो मानव उपस्थिति से अबाधित है।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान के बारे में

- यह भारत का एक प्रतिष्ठित राष्ट्रीय उद्यान है जो देश के उत्तरपूर्वी भाग में असम राज्य के गोलाघाट और नागोअन जिले में ब्रह्मपुत्र नदी के तट पर स्थित है। डिप्लू नदी इसके भीतर से बहती है।
- इसे 1974 में राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था। इसे 2007 में बाघ अभयारण्य घोषित किया गया था।
- वर्ष 1985 में इसके अनूठे प्राकृतिक वातावरण के लिए यूनेस्को द्वारा इसे विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था।
- पार्क को बर्डलाइफ इंटरनेशनल सोसाइटी द्वारा एक महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र के रूप में पहचाना गया है क्योंकि यह प्रवासी और निवासी पक्षियों की विभिन्न प्रजातियों का घर है।
- यह 'बड़ी 4' प्रजातियों के लिए जाना जाता है: गैंडा, हाथी, रॉयल बंगाल टाइगर और एशियाई जल भैंसा।
- परिदृश्य द्वारा चिह्नित है: उष्णकटिबंधीय नम मिश्रित पर्णपाती वन और उष्णकटिबंधीय अर्ध-सदाबहार वन, लंबी घास, खुले जंगल और छोटी घास।

Source: [The Hindu](#)

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन

संदर्भ: ग्रीन हाइड्रोजन अनुसंधान एवं विकास योजना हाल ही में केंद्रीय ऊर्जा और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री द्वारा शुरू की गई है।

पृष्ठभूमि:

- राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के तहत अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं में मिशन मोड परियोजनाएं (0 - 5 वर्ष), ग्रैंड चैलेंज परियोजनाएं (0 - 8 वर्ष), और ब्लू-स्काई परियोजनाएं (0 - 15 वर्ष) शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, मिशन मोड परियोजनाओं पर प्रारंभिक फोकस के साथ, मिशन के तहत उत्कृष्टता केंद्रों की पहचान और समर्थन किया जाएगा।

ग्रीन हाइड्रोजन के बारे में

- यह हाइड्रोजन का एक रूप है जो पवन या सौर ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का उपयोग करके उत्पादित किया जाता है।
- यह पानी के इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा निर्मित होता है, जिसमें पानी को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित करने के लिए उसमें विद्युत धारा प्रवाहित की जाती है। इस प्रक्रिया के परिणामस्वरूप स्वच्छ और जलवायु-तटस्थ ईंधन प्राप्त होता है।
- उद्देश्य: भारत को हरित हाइड्रोजन के उत्पादन, उपयोग और निर्यात के लिए एक वैश्विक केंद्र बनाना।

मिशन के प्रमुख पहलू

- उद्देश्य:** मिशन का व्यापक लक्ष्य अर्थव्यवस्था को डीकार्बोनाइज करना, जीवाश्म ईंधन आयात पर निर्भरता को कम करना और भारत को हरित हाइड्रोजन में प्रौद्योगिकी और बाजार का नेतृत्व संभालने में सक्षम बनाना है।
- उत्पादन और निर्यात लक्ष्य:** मिशन का लक्ष्य 2030 तक प्रति वर्ष कम से कम 5 मिलियन मीट्रिक टन (एमएमटी) हरित हाइड्रोजन का उत्पादन करने की क्षमता का निर्माण करना है, जिसमें निर्यात बाजारों की वृद्धि के साथ प्रति वर्ष 10 एमएमटी तक पहुंचने की क्षमता है।
- हरित हाइड्रोजन संक्रमण के लिए रणनीतिक हस्तक्षेप (SIGHT): प्रारंभिक चरण में, 2029-30 तक 17,490 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ दो अलग-अलग वित्तीय प्रोत्साहन तंत्र प्रस्तावित हैं: इलेक्ट्रोलाइजर के निर्माण के लिए प्रोत्साहन और हरित हाइड्रोजन के उत्पादन के लिए प्रोत्साहन।
- पायलट परियोजनाएँ:** निम्न कार्बन स्टील, गतिशीलता और शिपिंग जैसे क्षेत्रों में परियोजनाएँ शामिल हैं।
- ग्रीन हाइड्रोजन हब:** बड़े पैमाने पर उत्पादन और/या हाइड्रोजन के उपयोग को ग्रीन हाइड्रोजन हब के रूप में समर्थन देने में सक्षम क्षेत्रों की पहचान और विकास करना।
- अनुसंधान एवं विकास के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी:** मिशन रणनीतिक हाइड्रोजन इनोवेशन पार्टनरशिप (SHIP) की स्थापना करता है, जिसमें उद्योग और सरकारी संस्थानों के योगदान के साथ एक समर्पित अनुसंधान एवं विकास कोष बनाना शामिल है।
- सक्षम नीति ढांचा:** ग्रीन हाइड्रोजन परियोजनाओं के लिए विभिन्न नीति प्रावधानों को बढ़ाया जाएगा, जिसमें ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के लिए उपयोग की जाने वाली नवीकरणीय ऊर्जा के लिए अंतरराज्यीय ट्रांसमिशन शुल्क की छूट, नवीकरणीय ऊर्जा बैंकिंग की सुविधा और ओपन एक्सेस तथा कनेक्टिविटी का समयबद्ध अनुदान शामिल है।

हरित हाइड्रोजन के अनुप्रयोग

- ऊर्जा भंडारण:** हरित हाइड्रोजन को संग्रहीत किया जा सकता है और जरूरत पड़ने पर बिजली उत्पन्न करने के लिए उपयोग किया जा सकता है, जिससे यह नवीकरणीय स्रोतों से अतिरिक्त ऊर्जा भंडारण के लिए एक संभावित समाधान हो जाता है।
- परिवहन के लिए ईंधन: हरित हाइड्रोजन का उपयोग वाहनों में ईंधन के रूप में किया जा सकता है, जो एक स्थायी गतिशीलता विकल्प प्रदान करता है।
- औद्योगिक प्रक्रियाएं:** हरित हाइड्रोजन विभिन्न औद्योगिक प्रक्रियाओं में वर्तमान हाइड्रोजन फीडस्टॉक्स की जगह ले सकता है।
- भारी उद्योगों का डीकार्बोनाइजेशन:** हरित हाइड्रोजन शिपिंग और परिवहन, साथ ही विनिर्माण उद्योगों जैसे क्षेत्रों को डीकार्बोनाइज करने में मदद कर सकता है।

Source: [The Hindu](#)

यूरोपीय संघ का कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM)

संदर्भ: एशियाई विकास बैंक (एडीबी) के एक हालिया अध्ययन के अनुसार, यूरोपीय संघ (ईयू) के आगामी कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (सीबीएम) से वैश्विक कार्बन उत्सर्जन में केवल मामूली कटौती होने का अनुमान है, जबकि विशेष रूप से एशिया और प्रशांत व्यापार प्रवाह पर मामूली असर पड़ेगा।

पृष्ठभूमि:

- यूरोपीय संघ (ईयू) का कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज्म (सीबीएम) एक महत्वपूर्ण पहलू है जिसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर जलवायु परिवर्तन को संबोधित करना है।

कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (सीबीएएम) के बारे में

- यह यूरोपीय संघ में प्रवेश करने वाले कार्बन-सघन सामानों के उत्पादन के दौरान उत्सर्जित कार्बन पर उचित मूल्य लगाने के लिए डिज़ाइन किया गया एक उपकरण है। तंत्र डब्ल्यूटीओ नियमों के अनुकूल है।
- उद्देश्य: यह सुनिश्चित करके गैर-ईयू देशों में स्वच्छ औद्योगिक उत्पादन को प्रोत्साहित करना कि आयात की कार्बन कीमत घरेलू उत्पादन की कार्बन कीमत के बराबर है। साथ ही, प्रभावित क्षेत्रों में घरेलू और आयातित उत्पादों के बीच कार्बन की कीमत को बराबर करना।
- सीबीएएम 2026 से अपने निश्चित शासन में लागू होगा, जबकि वर्तमान संक्रमणकालीन चरण 2023 और 2026 के बीच रहता है।

निश्चित शासन (2026 से):

- सीबीएएम द्वारा कवर किए गए सामानों के यूरोपीय संघ के आयातक राष्ट्रीय अधिकारियों के साथ पंजीकरण करेंगे।
- वे सीबीएएम प्रमाणपत्र खरीदेंगे, जिनकी कीमतों की गणना ईयू ईटीएस भत्ते के साप्ताहिक औसत नीलामी मूल्य (उत्सर्जित CO₂ के €/टन में व्यक्त) के आधार पर की जाएगी।
- आयातक अपने आयात में निहित उत्सर्जन की घोषणा करेंगे और सालाना संबंधित संख्या में प्रमाणपत्र सौंपेंगे।
- यदि आयातक यह साबित कर सकते हैं कि आयातित वस्तुओं के उत्पादन के दौरान कार्बन मूल्य का भुगतान पहले ही किया जा चुका है, तो संबंधित राशि में कटौती की जा सकती है।

संक्रमणकालीन चरण (2023 – 2026):

- सीबीएएम प्रारंभ में कार्बन-सघन उत्पादन प्रक्रियाओं के साथ कुछ वस्तुओं और चयनित पूर्ववर्तियों के आयात पर लागू होता है।
- इन वस्तुओं में सीमेंट, लोहा और इस्पात, एल्युमीनियम, उर्वरक, बिजली और हाइड्रोजन शामिल हैं।
- इस अवधि के दौरान उद्देश्य सभी हितधारकों के लिए एक पायलट और सीखने के चरण के रूप में कार्य करना है।
- भारत पर प्रभाव: सीबीएएम का भारत पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है, खासकर स्टील, सीमेंट, उर्वरक, हाइड्रोजन, बिजली और एल्युमीनियम जैसे क्षेत्रों में।

प्रमुख बिंदु:

- निर्यात शुल्क में वृद्धि: सीबीएएम ईयू को 2026 से कार्बन-सघन आयात पर टैरिफ लगाने की अनुमति देगा। इससे ईयू में स्टील, एल्युमीनियम और सीमेंट आयात पर 20-35% कर लग सकता है।
- व्यापार पर प्रभाव: भारत के कम प्रति व्यक्ति उत्सर्जन के बावजूद, सीबीएएम के परिणामस्वरूप भारतीय निर्यात की मांग कम हो सकती है, जिससे भारत से व्यापार विमुख हो सकता है। यह तब तक व्यवसायों को बाधित कर सकता है जब तक कि भारतीय उद्योग कार्बन उत्सर्जन कम नहीं करता और प्रौद्योगिकी में सुधार नहीं करता।
- कार्बन उत्सर्जन का खुलासा: स्टील, सीमेंट, उर्वरक, एल्युमीनियम और हाइड्रोजन उत्पादन जैसे क्षेत्रों में भारतीय कंपनियों को यूरोपीय संघ को अपने कार्बन उत्सर्जन डेटा का खुलासा करना होगा।
- वित्तीय प्रभाव: विशेष रूप से, भारत से स्टील और एल्युमीनियम के निर्यात पर लगभग 8 बिलियन अमेरिकी डॉलर का प्रभाव पड़ सकता है।

लाफिंग गल

संदर्भ: हाल ही में, उत्तर अमेरिकी प्रवासी पक्षी लाफिंग गल को पहली बार केरल के कासरगोड जिले के चित्तारी मुहाने पर देखा गया था।

पृष्ठभूमि:-

- ल्यूकोफ्रेयस एट्रिसिला के नाम से जाना जाने वाला यह पक्षी अपनी हँसी जैसी आवाज़ से पहचाना जाता है।

लाफिंग गल के बारे में:-

- ये तटीय प्रजातियाँ हैं और कभी-कभार ही बहुत दूर तक देखी जाती हैं।
- **पाया गया:** उत्तरी अमेरिका के अटलांटिक तट, कैरेबियन और उत्तरी दक्षिण अमेरिका।
- प्रजनन के मौसम के दौरान, वयस्कों का सिर काला, पंख गहरे भूरे और चोंच लाल रंग की होती है।
- गैर-प्रजनन करने वाले वयस्कों और किशोरों में धब्बेदार भूरे-भूरे रंग की उपस्थिति होती है।
- **संरक्षण स्थिति:** आईयूसीएन: कम चिंता जनक

अवश्य पढ़ें: भारतीय पशु कल्याण बोर्ड (AWBI)

SOURCE: [THE HINDU](https://www.thehindu.com)

भारतीय ग्रे वुल्फ

संदर्भ: हाल ही में, भारतीय ग्रे वुल्फ को राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य (एनसीएस) की सीमा में देखा गया था।

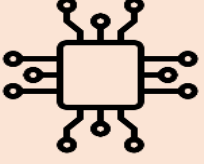
पृष्ठभूमि:- राष्ट्रीय चंबल अभयारण्य (एनसीएस) उत्तर प्रदेश में है।

इंडियन ग्रे वुल्फ के बारे में:-

- इसकी एक विस्तृत वितरण श्रृंखला है जो भारतीय उपमहाद्वीप से इजराइल तक फैली हुई है। भारत में लगभग 3,000 जानवर हैं, जिनमें से कुछ कैद में हैं।
- यह दक्षिण-पश्चिम एशिया से भारतीय उपमहाद्वीप तक पाए जाने वाले भूरे भेड़िये की एक उप-प्रजाति है।
- इसका आकार हिमालयी और अरब भेड़ियों के बीच में है, लेकिन क्योंकि यह गर्म जलवायु में रहता है, इसमें बाद वाले प्लस विंटर कोट का अभाव है।
- यह तिब्बती और अरब भेड़िये के बीच आकार में मध्यवर्ती है। ये रात्रिचर हैं और रात में शिकार करते हैं।
- भारतीय भेड़िया झाड़ियों, घास के मैदानों और अर्ध-शुष्क देहाती कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र वाले क्षेत्रों में निवास करते हैं।
- संरक्षण की स्थिति:-
 - o आईयूसीएन: कम चिंताजनक
 - o वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम 1972: अनुसूची I
 - o CITES: परिशिष्ट 1

अवश्य पढ़ें: खबरों में लुप्तप्राय प्रजातियाँ: हॉर्नबिल्स

SOURCE: [TIMES OF INDIA](https://www.timesofindia.com)



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी



क्यासानूर वन रोग (KFD)

संदर्भ: इस वर्ष 1 जनवरी से कर्नाटक में क्यासानूर वन रोग (केएफडी), एक वायरल संक्रमण के कारण दो लोगों की मौत हो गई है।

पृष्ठभूमि:

- स्वास्थ्य विभाग के अनुसार, मंकी फीवर के कारण पहली मौत 8 जनवरी को शिवमोग्गा जिले में हुई थी, जिसमें 18 वर्षीय एक व्यक्ति की वायरस से मौत हो गई थी। दूसरी मौत उडुपी जिले के मणिपाल में हुई जब एक 79 वर्षीय व्यक्ति की एक निजी अस्पताल में मौत हो गई।

क्यासानूर वन रोग (KFD) के बारे में

- केएफडी को मंकी फीवर के रूप में भी जाना जाता है, यह एक टिक-जनित वायरल रक्तस्रावी बुखार है जो भारत के दक्षिण-पश्चिमी भाग में पाया गया।
- यह क्यासानूर वन रोग वायरस (KFDV) के कारण होता है, जो फ्लेविविरिडे वायरस परिवार का एक सदस्य है।
- रिजर्वायर (Reservoir): हार्ड टिक (हेमाफिसैलिस स्पिनिगेरा) केएफडीवी के लिए रिजर्वायर के रूप में काम करते हैं। एक बार संक्रमित होने पर, टिक जीवन भर वाहक बने रहते हैं।
- मेजबान: संक्रमित टिक द्वारा काटे जाने के बाद कृतक, छछूंदर और बंदर केएफडीवी के आम मेजबान बन जाते हैं।
- मानव संचरण: मनुष्य टिक के काटने या संक्रमित जानवरों के संपर्क से केएफडी से संक्रमित हो सकते हैं।
- ऐतिहासिक रूप से, केएफडी भारत के कर्नाटक राज्य के पश्चिमी और मध्य जिलों तक ही सीमित रहा है।
- केएफडी के लिए कोई विशिष्ट उपचार नहीं है, लेकिन शीघ्र अस्पताल में भर्ती होना और सहायक चिकित्सा महत्वपूर्ण है। केएफडी के लिए एक टीका मौजूद है और इसका उपयोग भारत के स्थानिक क्षेत्रों में किया जाता है।

अवश्य पढ़ें: <https://www.cdc.gov/vhf/kysanur/pdf/factशीट.pdf>

SOURCE: [The Hindu](#)

हाई-अल्टीट्यूड सूडो सैटेलाइट व्हीकल (एचएपीएस)

संदर्भ: बेंगलुरु में राष्ट्रीय एयरोस्पेस प्रयोगशालाओं (एनएएल) ने सौर ऊर्जा से संचालित "छद्म उपग्रह", एक नए युग के मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी) का पहला परीक्षण सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है।

पृष्ठभूमि:

- HAPS एक अभी भी विकसित हो रही तकनीक है, और पिछले सप्ताह सफल परीक्षण उड़ान भारत को उन देशों के एक बहुत छोटे समूह में रखती है जो वर्तमान में इस तकनीक के साथ प्रयोग कर रहे हैं।

एचएपीएस के बारे में:

- यह जमीन से 18-20 किमी की ऊंचाई पर उड़ सकता है, जो वाणिज्यिक हवाई जहाजों द्वारा प्राप्त ऊंचाई से लगभग दोगुना है।
- सौर ऊर्जा उत्पन्न करने की अपनी क्षमता के कारण, यह महीनों, यहां तक कि वर्षों तक हवा में रह सकता है, जिससे इसे एक उपग्रह के फायदे मिलते हैं।
- इसे अंतरिक्ष में जाने के लिए रॉकेट की आवश्यकता नहीं होती है, HAPS को संचालित करने की लागत एक उपग्रह की तुलना में कई गुना कम होती है जिसे आमतौर पर पृथ्वी से कम से कम 200 किमी दूर रखा जाता है।

HAPS की आवश्यकता

- विशेष रूप से डोकलाम गतिरोध के मद्देनजर सीमावर्ती क्षेत्रों की निरंतर निगरानी की इच्छा से उच्च सहनशक्ति, उच्च ऊंचाई वाले उड़ान उपकरणों के विकास की आवश्यकता उत्पन्न हुई।
- LEO में रखे गए और पृथ्वी का निरीक्षण करने के लिए बनाए गए उपग्रह आमतौर पर अपनी कक्षाओं में घूमते रहते हैं और लगातार देख नहीं पाते हैं।

भारत की वर्तमान स्थिति HAPS

- परीक्षण उड़ान में लगभग 12 मीटर के पंखों के विस्तार के साथ 23 किलोग्राम वजन वाले प्रोटोटाइप को देखा गया, जो लगभग साढ़े आठ घंटे तक हवा में रहा और लगभग 3 किमी की ऊंचाई हासिल की।
- एनएएल केवल प्रौद्योगिकी और एक प्रोटोटाइप विकसित करेगा।

Source: [The Indian Express](#)

ओपन एआई ने सोरा लॉन्च किया

संदर्भ: क्रांतिकारी चैटबॉट चैटजीपीटी के निर्माता ओपनएआई ने एक नए जेनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (जेनएआई) मॉडल का अनावरण किया है जो टेक्स्ट प्रॉम्प्ट को सोरा नामक वीडियो में परिवर्तित कर सकता है।

पृष्ठभूमि:-

- जेनरेटिव आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) एल्गोरिदम (जैसे कि चैटजीपीटी) का वर्णन करता है जिसका उपयोग ऑडियो, कोड, चित्र, टेक्स्ट, सिमुलेशन और वीडियो सहित नई सामग्री बनाने के लिए किया जा सकता है। जेनरेटिव एआई के बारे में हालिया चर्चा कुछ ही सेकंड में उच्च गुणवत्ता वाले टेक्स्ट, ग्राफिक्स और वीडियो बनाने के लिए नए यूजर इंटरफेस की सरलता से प्रेरित है।

सोरा के बारे में:-

- सोरा ओपन एआई (चैटजीपीटी के निर्माता) द्वारा डिज़ाइन किया गया एक जेनरेटिव एआई मॉडल है जो टेक्स्ट प्रॉम्प्ट को वीडियो में बदल सकता है।
- हालाँकि पिछले कुछ वर्षों में जेनएआई प्लेटफॉर्म पर संकेतों के लिए छवियों और पाठ्य प्रतिक्रियाओं की पीढ़ी काफी बेहतर हो गई है, लेकिन त्रि-आयामी अंतरिक्ष में चलती वस्तुओं का विश्लेषण करने की अतिरिक्त जटिलता के कारण, टेक्स्ट-टू-वीडियो एक ऐसा क्षेत्र था जो काफी हद तक पिछड़ गया था।
- ओपन एआई के अलावा अन्य कंपनियों ने भी टेक्स्ट-टू-वीडियो क्षेत्र में कदम रखा है। Google का Lumiere, जिसकी घोषणा पिछले महीने की गई थी, किसी दिए गए प्रॉम्प्ट पर टेक्स्ट और छवि-आधारित दोनों पर पांच-सेकंड के वीडियो बना सकता है।
- रनवे और पिका जैसी अन्य कंपनियों ने भी अपने स्वयं के प्रभावशाली टेक्स्ट-टू-वीडियो मॉडल दिखाए हैं।

Source: [Indian Express](#)

व्यापक परमाणु-परीक्षण-प्रतिबंध संधि (PTBT)

संदर्भ: इस सप्ताह आने वाली कई रिपोर्टों में कहा गया है कि रूस अंतरिक्ष-आधारित परमाणु हथियारों में प्रगति कर रहा है, जिसका उद्देश्य नागरिक और सैन्य दोनों तरह के अन्य उपग्रहों को नष्ट करना है।

पृष्ठभूमि:

- यदि रूस इस तरह के हथियार को विकसित और तैनात करता है, तो यह बाहरी अंतरिक्ष संधि के साथ-साथ 1963 की आंशिक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि का उल्लंघन होगा जो अंतरिक्ष में परमाणु विस्फोटों पर रोक लगाता है। रूस दोनों संधियों में एक पक्ष है।

व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि के बारे में

- 1963 की पीटीबीटी एक अंतरराष्ट्रीय संधि थी जिसने वायुमंडल, बाहरी अंतरिक्ष और पानी के नीचे परमाणु हथियारों के परीक्षण पर रोक लगा दी थी।
- इस संधि पर 1963 में संयुक्त राज्य अमेरिका, सोवियत संघ और यूनाइटेड किंगडम द्वारा हस्ताक्षर किए गए थे और 2024 तक इसमें 126 पार्टियां थीं।
- इस संधि का उद्देश्य परमाणु परीक्षणों से होने वाले रेडियोधर्मी प्रभाव को कम करना और परमाणु हथियारों की होड़ को बढ़ने से रोकना था।
- हालाँकि, संधि ने भूमिगत परमाणु परीक्षणों पर प्रतिबंध नहीं लगाया, जो परमाणु शक्तियों और अन्य देशों द्वारा आयोजित किए जाते रहे।

भारत का रुख

- भारत पीटीबीटी का एक पक्ष नहीं है, क्योंकि उसने इस आधार पर संधि पर हस्ताक्षर करने से इनकार कर दिया कि यह गैर-परमाणु हथियार वाले राज्यों के साथ भेदभाव करता है और परमाणु निरस्त्रीकरण के मुद्दे को संबोधित नहीं करता है।
- भारत ने व्यापक परमाणु-परीक्षण-प्रतिबंध संधि (सीटीबीटी) पर हस्ताक्षर करने से भी इनकार कर दिया, जो पीटीबीटी का उत्तराधिकारी है जो नागरिक और सैन्य दोनों उद्देश्यों के लिए भूमिगत परीक्षणों सहित सभी परमाणु विस्फोटों पर प्रतिबंध लगाता है।
- भारत ने तर्क दिया कि सीटीबीटी सार्वभौमिक, सत्यापन योग्य या गैर-भेदभावपूर्ण नहीं था, और यह परमाणु क्षेत्र में भारत की सुरक्षा चिंताओं को संबोधित नहीं करता था। भारत ने यह भी कहा कि उसे अपनी राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए परमाणु परीक्षण करने का संप्रभु अधिकार है और वह ऐसी किसी भी संधि में शामिल नहीं होगा जो उसके परमाणु विकल्पों को बाधित करती हो।

Source: [UN](#)

सर्वाइकल कैंसर

संदर्भ: विशेषज्ञों ने लड़कियों के लिए वैक्सिन अभियान के साथ-साथ महिलाओं में सर्वाइकल कैंसर का पता लगाने के लिए अधिक स्क्रीनिंग परीक्षण करने की आवश्यकता जताई है।

पृष्ठभूमि:-

- केंद्रीय वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने अंतरिम बजट पेश करने के दौरान घोषणा की कि सरकार नौ से 14 वर्ष की लड़कियों के लिए

सर्वाइकल कैंसर के खिलाफ टीकाकरण को प्रोत्साहित करने की योजना बना रही है।

सर्वाइकल कैंसर के बारे में:-

- सर्वाइकल कैंसर कोशिकाओं की वृद्धि है जो गर्भाशय ग्रीवा में शुरू होती है। गर्भाशय ग्रीवा गर्भाशय का निचला हिस्सा है जो योनि (vagina) से जुड़ता है।
- मानव पैपिलोमावायरस के विभिन्न प्रकार, जिन्हें एचपीवी भी कहा जाता है, अधिकांश गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर उत्पन्न करने में भूमिका निभाते हैं। एचपीवी एक आम संक्रमण है जो यौन संपर्क के माध्यम से फैलता है।
- एचपीवी के संपर्क में आने पर, शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली आमतौर पर वायरस को नुकसान पहुंचाने से रोकती है। हालाँकि, कुछ प्रतिशत लोगों में यह वायरस वर्षों तक जीवित रहता है। यह उस प्रक्रिया में योगदान देता है जिसके कारण कुछ ग्रीवा कोशिकाएं कैंसर कोशिकाएं बन जाती हैं।
- यह भारत में महिलाओं में कैंसर से संबंधित मौतों का दूसरा प्रमुख कारण है (सालाना 77,000 से अधिक), और अनुमान है कि 15 से 44 वर्ष के बीच की भारतीय महिलाओं में यह दूसरा सबसे अधिक होने वाला कैंसर है।
- VIA (एसिटिक एसिड के साथ दृश्य निरीक्षण) और VILI (लूगोल के आयोडीन का उपयोग करके दृश्य निरीक्षण) गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर के लिए अनुशंसित स्क्रीनिंग परीक्षण हैं।

Source: [The Hindu](#)

ट्राइसॉमी

संदर्भ: शोधकर्ताओं ने प्रागैतिहासिक कंकाल के अवशेषों से खोजे गए गुणसूत्र संबंधी विकारों की सूचना दी है, जो लगभग 5,500 वर्ष पुराने हैं - जिनमें डाउन सिंड्रोम के छह मामले और एडवर्ड्स सिंड्रोम का एक मामला शामिल है।

पृष्ठभूमि:

- प्राचीन व्यक्तियों में डाउन सिंड्रोम के केवल कुछ ही प्रलेखित मामले सामने आए हैं, जिसका मुख्य कारण प्राचीन डीएनए नमूनों के विश्लेषण के लिए आधुनिक तकनीकों के बिना आनुवंशिक विकारों की पहचान करना था।

ट्राइसॉमी के बारे में:

- गुणसूत्र कोशिकाओं में धागे जैसी संरचनाएं होती हैं जो जीन को धारण करती हैं। जीन शिशु के शरीर के हर हिस्से को बनाने के लिए आवश्यक निर्देश देते हैं।
- जब एक अंडाणु और शुक्राणु मिलकर भ्रूण का निर्माण करते हैं, तो उनके गुणसूत्र आपस में जुड़ जाते हैं। प्रत्येक बच्चे को माँ के अंडे से 23 गुणसूत्र और पिता के शुक्राणु से 23 गुणसूत्र मिलते हैं - कुल मिलाकर 46 यानी मनुष्य में 23 जोड़े गुणसूत्र होते हैं।
- ट्राइसॉमी एक गुणसूत्र असामान्यता है जहां एक व्यक्ति के पास सामान्य दो प्रतियों के बजाय एक विशेष गुणसूत्र की तीन प्रतियां होती हैं।
- ट्राइसॉमी का सबसे आम प्रकार ट्राइसॉमी 21 है, जिसे डाउन सिंड्रोम भी कहा जाता है। अन्य सामान्य प्रकारों में ट्राइसॉमी 18 (एडवर्ड्स सिंड्रोम) और ट्राइसॉमी 13 (पटौ सिंड्रोम) शामिल हैं।

Source: [The Hindu](#)

जिनी एआई मॉडल

संदर्भ: हाल ही में, Google DeepMind ने एक नया AI मॉडल Genie पेश किया है।

पृष्ठभूमि:

- जिनी वर्तमान में जनता के लिए उपलब्ध नहीं है और अभी केवल एक शोध मॉडल के रूप में मौजूद है।

जिनी एआई मॉडल के बारे में

- फाउंडेशन: जिनी इंटरनेट से प्राप्त वीडियो पर प्रशिक्षित एक मूलभूत विश्व मॉडल है।
- उत्पादक क्षमताएं: यह सिंथेटिक छवियों, तस्वीरों और यहां तक कि रेखाचित्रों से खेलने योग्य (क्रिया-नियंत्रण योग्य) दुनिया की एक अंतहीन विविधता उत्पन्न कर सकता है।
- प्रशिक्षण: यह पहला जेनरेटिव इंटरैक्टिव वातावरण है जिसे बिना लेबल वाले इंटरनेट वीडियो से बिना पर्यवेक्षित तरीके से प्रशिक्षित किया गया है।
- कार्यक्षमता: ये तकनीकी विशिष्टताएं जिनी को प्रशिक्षण, लेबल या किसी अन्य डोमेन-विशिष्ट आवश्यकताओं के अभाव में भी फ्रेम-दर-फ्रेम आधार पर उत्पन्न वातावरण में कार्य करने देती हैं।
- अन्तर्क्रियाशीलता: यह एकल छवि संकेत से खेलने योग्य वातावरण बनाता है। इसे उन छवियों से प्रेरित किया जा सकता है जिन्हें उसने कभी नहीं देखा है। इसमें वास्तविक दुनिया की तस्वीरों और रेखाचित्र शामिल हैं, जो लोगों को उनकी काल्पनिक आभासी दुनिया के साथ बातचीत करने की अनुमति देते हैं।

- यह क्रांतिकारी जेनेरिक एआई बच्चों सहित किसी को भी मानव-डिजाइन किए गए वातावरण से मिलती-जुलती दुनिया में तल्लीन होने (immerse) की अनुमति देता है।
- जिनी का असाधारण पहलू विशेष रूप से इंटरनेट वीडियो से इन-गेम पात्रों के लिए नियंत्रण सीखने और पुनः पेश करने की क्षमता है।

Source: [The Indian Express](#)

नैनो DAP

संदर्भ: हाल ही में, वित्त मंत्री ने अंतरिम बजट पेश करते हुए सभी कृषि-जलवायु क्षेत्रों में विभिन्न फसलों पर नैनो डीएपी के अनुप्रयोग के विस्तार की घोषणा की।

नैनो डीएपी के बारे में:-

- **विकसित:** इंडियन फार्मर्स फर्टिलाइजर कोऑपरेटिव लिमिटेड (इफको)।
- नैनो-डीएपी (डाई-अमोनियम फॉस्फेट) एक उन्नत कृषि उर्वरक है। इसे पौधों तक पोषक तत्व पहुंचाने में दक्षता बढ़ाने के लिए विकसित किया गया है।
- यह एक अनोखा तरल उर्वरक उत्पाद है जिसमें डायमोनियम फॉस्फेट (डीएपी) के नैनोकण शामिल हैं।
- यह फसलों की वृद्धि के लिए आवश्यक नाइट्रोजन और फास्फोरस 2 प्रमुख प्राथमिक पोषक तत्वों का स्रोत है।
- इसमें मात्रा के अनुसार 8% नाइट्रोजन और 16% फॉस्फोरस होता है।
- लाभ: सतह क्षेत्र में वृद्धि, बेहतर घुलनशीलता, लक्षित वितरण, कम लीचिंग, उन्नत पोषक तत्व।

महत्व:

- नैनो यूरिया और नैनो डीएपी की शुरुआत को एक अभूतपूर्व कृषि प्रयोग के रूप में देखा जाता है, जिसका उद्देश्य यूरिया के उपयोग को कम करना और प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देना है।

MUST READ: [Reforming the Fertilizer Sector](#)

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)

ऑर्गेनाइड न्यूरल नेटवर्क

संदर्भ: हाल ही में, शोधकर्ताओं ने एक 'ऑर्गेनाइड न्यूरल नेटवर्क' बनाने के लिए एक ब्रेन ऑर्गेनाइड को माइक्रोइलेक्ट्रोड से जोड़ा।

पृष्ठभूमि:-

- इनका आविष्कार कंप्यूटर में मस्तिष्क के ऊतकों को सीधे शामिल करके मानव मस्तिष्क के बाद कंप्यूटर मॉडलिंग के अभ्यास को एक नए स्तर तक विस्तारित करता है।

ऑर्गेनाइड न्यूरल नेटवर्क / ब्रेनवेयर के बारे में:-

- यह एक अभिनव कंप्यूटिंग प्रणाली है जो मस्तिष्क जैसे ऊतकों को इलेक्ट्रॉनिक्स के साथ जोड़ती है।
- यह मस्तिष्क ऑर्गेनाइड को माइक्रोइलेक्ट्रोड के साथ एकीकृत करता है, जिससे एक 'ऑर्गेनाइड न्यूरल नेटवर्क (ओएनएन)' बनता है जो सीधे कंप्यूटिंग प्रक्रिया में जीवित मस्तिष्क ऊतक को शामिल करता है।
- मस्तिष्क ऑर्गेनाइड मस्तिष्क की कोशिका संरचना और संरचना के समान होते हैं, और मस्तिष्क की विकासात्मक प्रक्रिया को प्रतिबिंबित कर सकते हैं।

लाभ:-

- इसमें हेनॉन मैप जैसे जटिल गणितीय कार्यों की भविष्यवाणी करने की क्षमता है।
- सिस्टम 78% सटीकता दर के साथ व्यक्तियों द्वारा उच्चारित जापानी स्वरों की पहचान कर सकता है।
- इसने न्यूनतम प्रशिक्षण के साथ कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क के बराबर सटीकता हासिल की।

चुनौतियाँ:-

- इसके लिए तकनीकी विशेषज्ञता और बुनियादी ढांचे की आवश्यकता है।
- ऑर्गेनाइड और एआई का संलयन चैतन्यता और गरिमा के बारे में नैतिक प्रश्न उठाता है।

अनुप्रयोग:-

- पारंपरिक सिलिकॉन-आधारित मशीनों की तुलना में तेजी से सीखना और अधिक ऊर्जा-कुशल होना।
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता अनुप्रयोगों में वर्तमान सीमाओं को संबोधित करने के लिए।

- चिकित्सा विज्ञान और उपचार जैसे क्षेत्रों में प्रगति को सक्षम बनाना।

MUST READ: [Deep Brain Stimulation](#)

SOURCE: [THE HINDU](#)

हरित प्रणोदन प्रणाली

संदर्भ: हाल ही में, डीआरडीओ की प्रौद्योगिकी विकास निधि (टीडीएफ) योजना के तहत विकसित ग्रीन प्रोपल्शन सिस्टम ने PSLV C-58 मिशन द्वारा लॉन्च किए गए पेलोड पर कक्षा में कार्यक्षमता का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया है।

हरित प्रणोदन प्रणाली के बारे में:-

- ऊंचाई नियंत्रण और सूक्ष्म उपग्रहों की कक्षा में रखने के लिए यह परियोजना 1 एन क्लास ग्रीन मोनो-प्रोपेलेंट थ्रस्टर बेंगलुरु स्थित स्टार्ट-अप बेलाट्रिक्स एयरोस्पेस प्राइवेट लिमिटेड (विकास एजेंसी) को मंजूरी दी गई थी।
- परियोजना को डीआरडीओ के प्रोजेक्ट मॉनिटरिंग एंड मेंटरिंग ग्रुप के मार्गदर्शन में विकास एजेंसी द्वारा चलाया जाता है।
- प्रणोदन प्रणाली एक मशीन है जो किसी वस्तु को आगे धकेलने के लिए बल उत्पन्न करती है।
- इस प्रणाली में स्वदेशी रूप से विकसित प्रणोदक, फिल और ड्रेन वाल्व, लैच वाल्व, सोलनॉइड वाल्व, उत्प्रेरक बिस्तर, ड्राइव इलेक्ट्रॉनिक्स, आदि शामिल हैं।
- इसने निर्वात में स्पंदित मोड और स्थिर-अवस्था फायरिंग, बाहरी अंतरिक्ष में अवशिष्ट प्रणोदक के निष्क्रियीकरण, प्रणोदक प्राप्ति और टीडीएफ के तहत भरने की प्रक्रिया की स्थापना का प्रदर्शन किया है।
- टीडीएफ रक्षा और एयरोस्पेस में नवाचार को वित्त पोषित करने के लिए 'मेक इन इंडिया' पहल के तहत डीआरडीओ द्वारा विशेष रूप से स्टार्ट-अप और एमएसएमई को वित्त पोषित करने के लिए रक्षा मंत्रालय का एक प्रमुख कार्यक्रम है।

अवश्य पढ़ें: PSLV-C52 मिशन

SOURCE: [PIB](#)

हेल्थ

शेड्यूल H और H1

संदर्भ: केरल ने हाल ही में ऑपरेशन अमृत (संपूर्ण स्वास्थ्य के लिए रोगाणुरोधी प्रतिरोध हस्तक्षेप) शुरू किया है। यह कार्यक्रम किसी भी वर्ग की एंटीबायोटिक दवाओं को खरीदने के लिए डॉक्टर के नुस्खे को अनिवार्य करने वाले नियम को लागू करता है।

पृष्ठभूमि:-

- शेड्यूल H1 दवाओं के दुरुपयोग को रोकने के लिए विशेष रूप से प्रासंगिक है, जो रोगाणुरोधी प्रतिरोध के कारणों में से एक है।

शेड्यूल H और H1

- देश में दवाओं के निर्माण, वितरण और बिक्री को विनियमित करने के लिए ब्रिटिश भारत में औषधि और कॉस्मेटिक अधिनियम, 1940 पारित किया गया था। भारतीय स्वतंत्रता के बाद, इस अधिनियम में समय-समय पर विभिन्न संशोधन हुए। यह अधिनियम दवाओं को विभिन्न अनुसूचियों में वर्गीकृत करता है।

शेड्यूल H दवाएं क्या हैं?

- इस शेड्यूल में उन दवाओं की सूची शामिल है जिन्हें केवल पंजीकृत चिकित्सा व्यवसायी के नुस्खे पर ही बेचा जाता है। एक अन्य प्रावधान का पालन करने की आवश्यकता है कि, केवल नुस्खे में उल्लिखित दवाओं की आवश्यक मात्रा ही दी जा सकती है। इन दवाओं की आपूर्ति केवल लाइसेंस प्राप्त पार्टियों को ही की जा सकती है।
- दवा के लेबल पर "आरएक्स" और शेड्यूल H दवा की चेतावनी अवश्य प्रदर्शित होनी चाहिए: केवल पंजीकृत मेडिकल प्रैक्टिशनर के नुस्खे पर खुदरा विक्रेताओं द्वारा बेचा जाना चाहिए।

शेड्यूल H1 क्यों पेश किया गया?

- शेड्यूल H के उप-वर्गीकरण के रूप में वर्ष 2013 में एक नई श्रेणी बनाई गई।
- ये दवाएं भी केवल प्रिस्क्रिप्शन के लिए हैं लेकिन शेड्यूल H की तुलना में अतिरिक्त नियमों का सामना करना पड़ता है। शेड्यूल H1 के लिए अतिरिक्त लेबलिंग और रिकॉर्ड-कीपिंग आवश्यकताओं का उद्देश्य इन दवाओं पर नियंत्रण बढ़ाना और जिम्मेदार उपयोग सुनिश्चित करना है।
- शेड्यूल H1 दवाओं को मुख्य रूप से काउंटर (ओटीसी) बिक्री के माध्यम से एंटीबायोटिक दवाओं की बिक्री को प्रतिबंधित करने के लिए बनाया गया था, क्योंकि यह नोट किया गया था कि इन दवाओं की किसी भी संख्या को भारत भर में फार्मेशियों से बिना किसी सीमा के खरीदा जा सकता है।
- एक पंजीकृत फार्मासिस्ट की कमी के कारण डॉक्टरों और केमिस्टों द्वारा एंटीबायोटिक्स और अन्य दवाओं के तर्कहीन नुस्खे ने एंटीबायोटिक दवाओं के प्रतिरोध और साइकोट्रोपिक्स की सहनशीलता को बढ़ाने में योगदान दिया है।
- शेड्यूल H1 में निर्दिष्ट दवा की आपूर्ति को एक अलग रजिस्टर में दर्ज किया जाएगा और ऐसा रिकॉर्ड तीन साल तक बनाए रखा जाएगा और निरीक्षण के लिए खुला रहेगा।

Source: [The Hindu](#)



इतिहास, कला एवं संस्कृति



आर्य समाज

संदर्भ: प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने आर्य समाज के संस्थापक स्वामी दयानंद सरस्वती की 200 वीं जयंती के उपलक्ष्य में एक कार्यक्रम के दौरान वेदों के मूल्यों की वापसी की वकालत करते हुए भारत की शिक्षा प्रणाली में सुधार की आवश्यकता को रेखांकित किया है।

पृष्ठभूमि:

- दयानंद सरस्वती का जन्म 12 फरवरी, 1824 को टंकारा, गुजरात, भारत में हुआ था। उनकी मृत्यु 30 अक्टूबर, 1883 को अजमेर, राजस्थान, भारत में हुई।

आर्य समाज के बारे में:

- यह एक हिंदू सुधार आंदोलन है जिसकी स्थापना 1875 में स्वामी दयानंद सरस्वती ने की थी।
- यह प्राचीन हिंदू धर्मग्रंथ वेदों के अधिकार पर आधारित मूल्यों और प्रथाओं को बढ़ावा देता है।

आर्य समाज का महत्व

- इसने एकेश्वरवाद, एक ईश्वर में विश्वास की वकालत की और मूर्तिपूजा, बहुदेववाद और अंधविश्वासों को नकार दिया।
- इसने जातिगत भेदभाव, अस्पृश्यता, बाल विवाह और महिलाओं पर अत्याचार का विरोध किया।
- इसने विधवा पुनर्विवाह, अंतरजातीय विवाह और महिला शिक्षा का समर्थन किया।
- इसने आधुनिक और वैदिक शिक्षा प्रदान करने के लिए वैदिक स्कूलों, कॉलेजों और संस्थानों की स्थापना की। डीएवी (दयानंद एंग्लो वैदिक) स्कूल इसकी शैक्षिक पहल के उदाहरण हैं।
- इसने लोगों को हिंदू धर्म में परिवर्तित करने या वापस लाने और विदेशी शासन और मिशनरी गतिविधियों के खिलाफ हिंदुओं को एकजुट करने के लिए शुद्धि (शुद्धि) और संगठन (संगठन) जैसे सामाजिक आंदोलन शुरू किए।
- इसने कई स्वतंत्रता सेनानियों और समाज सुधारकों जैसे लाला लाजपत राय, राम प्रसाद बिस्मिल, मदन मोहन मालवीय आदि को प्रभावित किया।

स्वामी दयानंद सरस्वती के बारे में

- उन्होंने 1876 में स्वराज, या स्व-शासन का आह्वान भी किया।
- उन्होंने सत्यार्थ प्रकाश नामक पुस्तक लिखी, जो आर्य समाज और वेदांत के सिद्धांतों की व्याख्या करती है।
- दयानंद सरस्वती ही थे जिन्होंने 'वेदों की ओर लौटो' का नारा दिया था।
- उनका मानना था कि वेद सच्चे ज्ञान और बुद्धिमत्ता का स्रोत हैं और उनका पालन सभी हिंदुओं को करना चाहिए।

पल्लव काल की कोटरावई मूर्तिकला की खोज हुई

संदर्भ: 14 फरवरी, 2024 को शोधकर्ताओं की एक टीम ने कल्लाकुरिची जिले के पिलरामपट्टू गांव में एक शानदार कोटरावई मूर्तिकला का अनावरण किया। यह विस्मयकारी खोज हमें पल्लव काल में ले जाती है, जो हमारे पूर्वजों की प्राचीन शिल्प कौशल और आध्यात्मिकता की एक अमूल्य झलक पेश करती है।

पृष्ठभूमि:

- कोटरावई को कोटरावई या कोर्रावई भी कहा जाता है, जो तमिल परंपरा में युद्ध और जीत की देवी है। वह मातृ देवी और उर्वरता, कृषि और शिकारियों की देवी भी हैं। वह तमिल संगम साहित्य में सबसे पहले प्रलेखित देवियों में से एक हैं। उन्हें विभिन्न हथियारों को धारण करने वाली कई भुजाओं वाली एक देवी के रूप में चित्रित किया गया है। उन्हें तमिल देवता मुरुगन की मां कहा जाता है।

पल्लव के बारे में:

- पल्लव राजवंश 275 ईस्वी से 897 ईस्वी तक अस्तित्व में था, जिसने दक्कन के एक महत्वपूर्ण हिस्से पर शासन किया, जिसे टोंडिमंडलम के नाम से भी जाना जाता है।
- महेंद्रवर्मन प्रथम (600-630 ई.पू.) और नरसिंहवर्मन प्रथम (630-668 ई.पू.) के शासनकाल के दौरान पल्लव एक प्रमुख दक्षिणी भारतीय शक्ति बन गए, और 9वीं शताब्दी के अंत तक, लगभग 600 वर्षों तक दक्षिणी तेलुगु क्षेत्र और तमिल क्षेत्र के उत्तरी भागों पर हावी रहे।
- कांचीपुरम पल्लव साम्राज्य की राजधानी के रूप में कार्य करता था।
- पल्लव हिंदू मंदिर वास्तुकला के संरक्षण के लिए सबसे प्रसिद्ध हैं, इसका सबसे अच्छा उदाहरण तट मंदिर है, जो ममल्लापुरम में यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है।

- कांचीपुरम में कैलासनाथ मंदिर और महेंद्रवाड़ी में रॉक कट मंदिर पल्लव शैली के मंदिरों के अन्य उदाहरण हैं।
- चीनी यात्री ह्वेनसांग ने पल्लव शासन के दौरान कांचीपुरम का दौरा किया और उनके सौम्य शासन की प्रशंसा की।

Source: [The New Indian Express](#)

रुक्मा बाई राऊत

संदर्भ: बाल वधू रुक्मा बाई, जो आगे चलकर भारत की अग्रणी महिला डॉक्टरों में से एक बनीं, के जीवन पर एक नई किताब हाल ही में जारी की गई।
पृष्ठभूमि:

- अकादमिक और लेखक सुधीर चंद्रा द्वारा लिखी गई यह पुस्तक "विद्रोही-डॉक्टर के असाधारण लेकिन अल्पज्ञात जीवन" पर नई रोशनी डालने का दावा करती है, जिन्होंने अपने समय के मानदंडों को चुनौती देने का साहस किया और एक दुर्जेय विरासत को पीछे छोड़ दिया।

परिचय:

- 1864 में जन्मी रुक्मा बाई को औपचारिक शिक्षा से वंचित कर दिया गया और 11 साल की उम्र में 19 वर्षीय दादाजी भीकाजी से उनकी शादी कर दी गई।
- हालाँकि, वह अपनी विधवा माँ के घर पर ही रहीं, जिन्होंने बाद में सहायक सर्जन सखाराम अर्जुन राऊत से शादी कर ली।
- जब उन्होंने भीकाजी और उनके परिवार के साथ उनके घर में रहने से इनकार कर दिया, तो उनके सौतेले पिता ने उनका समर्थन किया। इसके कारण 1885 में दादाजी भीकाजी बनाम रुक्माबाई मामला सामने आया।
- 1885 में, "दांपत्य अधिकारों की बहाली" की मांग करने वाली भीकाजी का मामला "भीकाजी बनाम रुक्माबाई, 1885" सुनवाई के लिए आया और न्यायाधीश ने घोषणा की कि रुक्माबाई की शादी उनकी "असहाय शैशवावस्था (helpless infancy)" में की गई थी और वह एक युवा महिला को मजबूर नहीं कर सकते थे।
- फैसले के खिलाफ अपील दायर की गई। पहला आदेश पलट दिया गया और अदालत ने रुक्माबाई को "अपने पति के साथ रहने या छह महीने की कैद का सामना करने" का आदेश दिया। रुक्माबाई ने जवाब दिया कि वह फैसले का पालन करने के बजाय कारावास का सामना करना पसंद करेंगी।
- अंततः, इस मामले से उत्पन्न प्रचार और बहस ने 1891 में "सहमति की आयु अधिनियम" के अधिनियमन को प्रभावित करने में मदद की, जिसने पूरे ब्रिटिश भारत में सहमति की आयु को 10 से 12 वर्ष में परिवर्तित कर दिया।

Source: [Scroll](#)

महामस्तकाभिषेक

संदर्भ: कर्नाटक के वेनूर में नौ दिवसीय महामस्तकाभिषेक समारोह शुरू हुआ।

पृष्ठभूमि:-

- जैन धर्म के प्रथम तीर्थंकर के पुत्र और प्रथम मोक्षगामी भगवान श्री बाहुबली स्वामी का महामस्तकाभिषेक महोत्सव कर्नाटक के दक्षिण कन्नड़ जिले के वेनूर में अनुष्ठान के साथ शुरू हुआ।

महामस्तकाभिषेक के बारे में

- यह बड़े पैमाने पर आयोजित होने पर जैन छवियों के अभिषेक (अभिषेक) को संदर्भित करता है।
- ऐसे अभिषेकों में सबसे प्रसिद्ध अभिषेक भारत के कर्नाटक में श्रवणबेलगोला (हसन जिला) में स्थित है।
- यह हर 12 साल में एक बार आयोजित होने वाला एक महत्वपूर्ण जैन त्योहार है।
- श्रवणबेलगोला, धर्मस्थल, करकला, मूडबिद्री, वेनूर, हम्बा और नरसिम्हराजपुरा अपनी विशाल और प्रचुर जैन विरासत से आगंतुकों को आश्चर्यचकित कर देंगे।

बाहुबली के बारे में

- जब बाहुबली ने राज्य पर नियंत्रण के लिए अपने सौतेले भाई के साथ द्वंद्व जीता, तो जैनियों का मानना है कि उसे लौकिक मामलों की क्षणभंगुरता का एहसास हुआ और उसने दुनिया को त्याग दिया।
- पौराणिक कथा के अनुसार, वह तब स्थिर खड़े रहे, पैर सीधे आगे और भुजाएँ बगल में, कायोत्सर्ग ("शरीर को त्यागना") की योगिक स्थिति में पूरे एक वर्ष तक ध्यान करते रहे। वह अपने आस-पास की दुनिया से इतना बेखबर था कि बेलें बिना किसी बाधा के उसके हाथों और पैरों तक बढ़ गईं और एंथिल उसके पैरों के चारों ओर उग आए।
- उनके ध्यान ने उन्हें मानवीय जुनून पर सच्ची जीत दिलाई और जैन धर्म के दिगंबर संप्रदाय की मान्यताओं के अनुसार, उन्हें मुक्ति पाने के लिए इस कल्प (विश्व युग) का पहला मानव बनने में सक्षम बनाया।

Source: [Brittanica](#)

मेदाराम जतारा या सम्मक्का सरलम्मा जथारा

संदर्भ: तेलंगाना की राज्यपाल ने स्वदेशी संस्कृति और विरासत के अद्वितीय प्रमाण के रूप में मेदाराम जतारा की सराहना करते हुए आदिवासी समुदायों को अपनी शुभकामनाएं दीं।

पृष्ठभूमि:

- लाखों तीर्थयात्री मेदाराम पहुंचे, जो 12वीं शताब्दी में काकतीय शासकों द्वारा सूखे की अवधि के दौरान आदिवासी आबादी पर कर लगाने के खिलाफ विद्रोह की याद दिलाता है।

मेदाराम जतारा के बारे में

- यह भारत के तेलंगाना राज्य में मनाया जाने वाला देवी-देवताओं के सम्मान का एक आदिवासी त्योहार है। जथारा मुलुगु जिले के तडवई मंडल के मेदाराम में शुरू होता है।
- मेदाराम इटुरनगरम वन्यजीव अभयारण्य में एक दूरस्थ स्थान है, जो मुलुगु में सबसे बड़े जीवित वन बेल्ट दंडकारण्य का एक हिस्सा है।
- यह एक अन्यायपूर्ण कानून के खिलाफ शासक शासकों के साथ एक माँ और बेटी, सम्मक्का और सरलम्मा की लड़ाई की याद दिलाता है। मेदाराम जथारा उत्सव हर दो साल में आयोजित किया जाता है।
- सम्मक्का सरलम्मा जथारा दुनिया में सबसे बड़े आदिवासी धार्मिक मण्डली का समय है, जिसमें चार दिनों की अवधि में लगभग दस मिलियन लोग इस स्थान पर एकत्रित होते हैं।

Source: [The Hindu](#)

कासु ब्रह्मानंद रेड्डी राष्ट्रीय उद्यान

संदर्भ: हैदराबादनज़ाम का निजी पेट्रोल पंप केबीआर नेशनल पार्क के अंदर पाया गया।

पृष्ठभूमि:-

- रहस्योद्घाटन पार्क के समृद्ध इतिहास पर प्रकाश डालता है। पहले यह क्षेत्र हैदराबाद के निज़ाम के कब्जे में था, बाद में शहरी भूमि सीमा अधिनियम के तहत सरकार द्वारा इस क्षेत्र का अधिग्रहण कर लिया गया था। हालाँकि, 2.40 हेक्टेयर के एक हिस्से को निज़ाम द्वारा अपने पास रखने की अनुमति दी गई थी।

कासु ब्रह्मानंद रेड्डी राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:-

- यह भारत के हैदराबाद, तेलंगाना में जुबली हिल्स और बंजारा हिल्स में स्थित है।
- पार्क में कुछ जानवरों में शामिल हैं: पैंगोलिन, छोटा भारतीय सिवेट, मोर, जंगली बिल्ली और साही।
- वर्ष 1998 में केंद्र सरकार से मंजूरी मिलने के बाद आंध्र प्रदेश राज्य सरकार द्वारा इसे राष्ट्रीय उद्यान घोषित किया गया था।
- तेलंगाना राज्य में अन्य राष्ट्रीय उद्यान महावीर हरिणा वनस्थली राष्ट्रीय उद्यान और मृगावनी राष्ट्रीय उद्यान हैं।

Source: [Wikipedia](#)

ग्रैमी अवार्ड

संदर्भ: हाल ही में प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने संगीतकार उस्ताद जाकिर हुसैन, राकेश चौरसिया, शंकर महादेवन, सेल्वगणेश वी और गणेश राजगोपालन को ग्रैमी पुरस्कार जीतने के लिए बधाई दी।

पृष्ठभूमि:-

- उन्होंने कहा कि उनकी असाधारण प्रतिभा और संगीत के प्रति समर्पण ने दुनिया भर में दिल जीता है, जिससे भारत गौरवान्वित हुआ है।

ग्रैमी अवार्ड्स के बारे में:-

- ग्रैमी पुरस्कार अमेरिका की रिकॉर्डिंग अकादमी द्वारा प्रस्तुत किए जाते हैं। पुरस्कार संगीत उद्योग के कार्यों को मान्यता देने के लिए प्रदान किए जाते हैं।
- पहला ग्रैमी पुरस्कार समारोह वर्ष 1958 के कलाकारों की संगीत उपलब्धियों का सम्मान करने के लिए 4 मई, 1959 को आयोजित किया गया था।

श्रेणियाँ:-

- "सामान्य क्षेत्र" चार पुरस्कार हैं जो शैली द्वारा प्रतिबंधित नहीं हैं: वर्ष का एल्बम, वर्ष का रिकॉर्ड, वर्ष का गीत, सर्वश्रेष्ठ नया कलाकार।
- विजेताओं को 25 से अधिक क्षेत्रों से चुना जाता है, जिसमें पॉप, रॉक, रैप, आर एंड बी, कंट्री, रेगे, क्लासिकल, गॉस्पेल और जैज़ जैसी शैलियों के साथ-साथ पैकेजिंग और एल्बम नोट्स सहित प्रोडक्शन और पोस्टप्रोडक्शन कार्य शामिल हैं।
- सम्मानित लोगों को ग्रामोफोन की एक स्वर्ण प्रतिमा प्राप्त होती है।

अवश्य पढ़ें: गोल्डन ग्लोब्स पुरस्कार

SOURCE: [PIB](#)**बहमनी साम्राज्य****संदर्भ:** हाल ही में, कर्नाटक HC ने अधिकारियों से कलबुर्गी में बहमनी सुल्तानों के किले के अतिक्रमण को हटाने के लिए कहा।**पृष्ठभूमि:-**

- कलबुर्गी में उच्च न्यायालय की पीठ ने नागरिक अधिकारियों को किले के अंदर बने 62 घरों और किले के आसपास बने 114 घरों को खाली करने का निर्देश दिया।

बहमनी साम्राज्य के बारे में:-

- बहमनी सल्तनत दक्षिण भारत के दक्कन क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण मध्ययुगीन मुस्लिम राज्य था। इसे बहमनिद साम्राज्य के रूप में भी जाना जाता है। इसकी स्थापना 1347 में हुई थी और यह 1527 तक चला।
- बहमनी सल्तनत की स्थापना दिल्ली सल्तनत द्वारा नियुक्त गवर्नर हसन बहमन शाह ने की थी। उन्होंने स्वतंत्रता की घोषणा की और गुलबर्गा में अपनी राजधानी स्थापित की।
- यह जब पांच छोटे राज्यों में विखंडित हो गया।
- सल्तनत को प्रशासनिक रूप से चार प्रांत (दौलताबाद, बीदर, बरार और गुलबर्गा) में विभाजित किया गया था और प्रत्येक पर तरफदार या सूबेदार शासन करते थे।
- सल्तनत एक विकेन्द्रीकृत सामंती व्यवस्था के माध्यम से शासित होती थी।
- अपनी रणनीतिक स्थिति के कारण बहमनी सल्तनत में व्यापार और वाणिज्य फला-फूला। यह क्षेत्र अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, विशेषकर घोड़ों, वस्त्रों और मसालों का केंद्र था।
- 1518 के आसपास, विजयनगर साम्राज्य के कृष्णदेव राय ने बहमनी साम्राज्य के अंतिम शासक को हराया।

कला एवं वास्तुकला:-

- बहमनियों ने वास्तुकला की इंडो-इस्लामिक शैली का पालन किया और स्थानीय सामग्रियों का उपयोग करके निर्माण किया गया।
- इस काल की इमारतों में फ़ारसी वास्तुकला का प्रभाव देखा जा सकता है।
- उदाहरण: गुलबर्गा (शाह बाजार मस्जिद, हफ़ता गुंबज, जामा मस्जिद), बीजापुर (गोल गुंबज, इब्राहिम रोज़ा, बारा कमान, आदि) और बीदर (रंगीन महल, जनता महल) में पाए गए।
- यह वह समय था जब एक नई बोली, 'दखिनी उर्दू' प्रचलित हुई।
- अवश्य पढ़ें: मलिक अहमद और अहिल्याबाई होल्कर

SOURCE: [THE LAST MINUTE](#)**तानसेन उत्सव****संदर्भ:** हाल ही में, प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने गिनीज बुक ऑफ वर्ल्ड रिकॉर्ड्स में प्रवेश के लिए मध्य प्रदेश में चल रहे 'तानसेन महोत्सव' में 1,282 तबला वादकों के प्रदर्शन की सराहना की।**पृष्ठभूमि:-**

- प्रधान मंत्री ने X पर पोस्ट किया: "बहुत-बहुतबधाई! भारतीय संगीत को नई ऊंचाई पर ले जाने का ये प्रयास अत्यंत सराहनीय है।"

तानसेन महोत्सव के बारे में:-

- 'तानसेन समारोह' भारतीय शास्त्रीय संगीत के क्षेत्र में देश के सबसे प्रतिष्ठित आयोजनों में से एक है। यह चार-पांच दिनों का एक अनूठा उत्सव है, जो भारतीय संगीत के स्तंभ को समर्पित है।
- यह हर साल ग्वालियर के बेहट गांव में उनकी समाधि पर आयोजित किया जाता है।
- संस्कृति विभाग और मध्य प्रदेश सरकार ने महोत्सव की शुरुआत की।
- उद्देश्य: भारतीय शास्त्रीय संगीत के उस्ताद मियां तानसेन को श्रद्धांजलि अर्पित करना।

तानसेन के बारे में:-

- तानसेन एक गायक, वादक और संगीतकार थे।
- उन्हें हिंदुस्तानी शास्त्रीय संगीत के संस्थापक के रूप में श्रेय दिया जाता है।
- वह सम्राट अकबर के दरबार में नवरत्नों (नौ रत्नों) में से एक थे और अकबर ने उन्हें मियां की उपाधि दी थी, जो एक सम्मानजनक अर्थ है।

विद्वान व्यक्ति।

- तानसेन को उनकी महाकाव्य ध्रुपद रचनाओं, कई नए रागों के निर्माण के साथ-साथ संगीत पर दो क्लासिक किताबें श्री गणेश स्तोत्र और संगीत सारा लिखने के लिए याद किया जाता है।

जरूर पढ़ें: उस्ताद बिस्मिल्लाह खान युवा पुरस्कार

SOURCE: [AIR](#)

डिफेन्स एंड सिक्योरिटी

बहुपक्षीय नौसेना अभ्यास (मिलान) – 2024

संदर्भ: भारतीय नौसेना 19 से 27 फरवरी तक बहुपक्षीय नौसेना अभ्यास - 2024 (MILAN) के 12वें संस्करण की मेजबानी करने के लिए पूरी तरह तैयार है।

पृष्ठभूमि:

- अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया, फ्रांस, बांग्लादेश, दक्षिण कोरिया, वियतनाम, इंडोनेशिया और मलेशिया सहित दुनिया भर की नौसेनाएं विशाखापत्तनम में इस महत्वपूर्ण कार्यक्रम में भाग लेने के लिए लाइन में हैं।

मिलान के बारे में:

- यह भारतीय नौसेना द्वारा आयोजित एक द्विवार्षिक नौसैनिक युद्ध खेल है।
- पहला मिलान अभ्यास 1995 में अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के पोर्ट ब्लेयर में आयोजित किया गया था।
- यह भारतीय नौसेना द्वारा आयोजित एक बहुपक्षीय नौसैनिक अभ्यास था, जिसमें इंडोनेशिया, सिंगापुर, श्रीलंका और थाईलैंड की नौसेनाएं शामिल थीं।
- मिलान का 12वां संस्करण भारत के विशाखापत्तनम में आयोजित होने वाला है।
- मिलान 2024 भारत की 'लुक ईस्ट पॉलिसी' को दर्शाता है और क्षेत्रीय सुरक्षा सहयोग पर जोर देता है।
- मिलान 2024 का विषय "सामंजस्य, सौहार्द और सहयोग" है।
- मिलान 2024 में वसुधैव कुटुंबकम के जी20 थीम को साकार करने की भी उम्मीद है, जिसका अर्थ है "दुनिया एक परिवार है"।

इंटरपोल

संदर्भ: इंटरपोल की नोटिस प्रणाली के दुरुपयोग, विशेषकर ब्लू कॉर्नर नोटिस जारी करने के बारे में चिंताएँ व्यक्त की गई हैं।

पृष्ठभूमि:-

- हालाँकि इंटरपोल का संविधान स्पष्ट रूप से राजनीतिक चरित्र की किसी भी गतिविधि को प्रतिबंधित करता है, लेकिन कार्यकर्ताओं ने उस पर इस नियम को लागू करने में विफल रहने का आरोप लगाया है। इस आक्रोश का अधिकांश भाग रूस पर निर्देशित है, जिसने क्रेमलिन विरोधियों की गिरफ्तारी के लिए बार-बार नोटिस जारी किए हैं।

अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक पुलिस संगठन (इंटरपोल) के बारे में:

- यह एक अंतरसरकारी संगठन है जो 196 सदस्य देशों के पुलिस बल के समन्वय में मदद करता है। इसका मुख्यालय ल्योन, फ्रांस में है।
- प्रत्येक सदस्य देश एक इंटरपोल नेशनल सेंट्रल ब्यूरो (एनसीबी) की मेजबानी करता है।
- केंद्रीय जांच ब्यूरो (CBI) को भारत के राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो के रूप में नामित किया गया है।

इंटरपोल द्वारा जारी नोटिस के प्रकार

- इंटरपोल नोटिस सहयोग या अलर्ट के लिए अंतरराष्ट्रीय अनुरोध हैं जो सदस्य देशों में पुलिस को महत्वपूर्ण अपराध-संबंधी जानकारी साझा करने की अनुमति देते हैं।
- सदस्य देश के इंटरपोल राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो के अनुरोध पर सामान्य सचिवालय द्वारा नोटिस जारी किए जाते हैं।



- **रेड नोटिस:** अभियोजन या सजा काटने के लिए वांछित व्यक्तियों के स्थान और गिरफ्तारी की तलाश करना। हालांकि, इंटरपोल किसी भी देश में कानून प्रवर्तन अधिकारियों को रेड कॉर्नर नोटिस के विषय को गिरफ्तार करने के लिए बाध्य नहीं कर सकता है क्योंकि ऐसी शक्तियों का प्रयोग पूरी तरह से विवेकाधीन है।
- **येलो नोटिस:** लापता व्यक्तियों, अक्सर नाबालिगों का पता लगाने में मदद करने के लिए, या ऐसे लोगों की पहचान करने में मदद करने के लिए जो खुद को पहचानने में असमर्थ हैं।
- **ब्लू नोटिस:** आपराधिक जांच के संबंध में किसी व्यक्ति की पहचान, स्थान या गतिविधियों के बारे में अतिरिक्त जानकारी एकत्र करने के लिए।
- **ब्लैक नोटिस:** अज्ञात शवों के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए।
- **ग्रीन नोटिस:** किसी व्यक्ति की आपराधिक गतिविधियों के बारे में चेतावनी देने के लिए, जहां उस व्यक्ति को सार्वजनिक सुरक्षा के लिए संभावित खतरा माना जाता है।
- **ऑरेंज नोटिस:** सार्वजनिक सुरक्षा के लिए गंभीर और आसन्न खतरे का प्रतिनिधित्व करने वाली किसी घटना, व्यक्ति, वस्तु या प्रक्रिया के बारे में चेतावनी देने के लिए।
- **पर्पल नोटिस:** अपराधियों द्वारा उपयोग किए जाने वाले तौर-तरीकों, वस्तुओं, उपकरणों और छिपने के तरीकों के बारे में जानकारी मांगना या प्रदान करना।
- इंटरपोल-संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद विशेष सूचना: उन संस्थाओं और व्यक्तियों के लिए जारी किया गया है जो संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद प्रतिबंध समितियों के निशाने पर हैं।

सदा तनसीक

संदर्भ: हाल ही में, भारत और सऊदी अरब ने अपना पहला संयुक्त सैन्य अभ्यास सदा तनसीक नाम से आयोजित किया है।

पृष्ठभूमि:-

- संबंधों को बढ़ावा देने के लिए भारत और सऊदी अरब की सेनाएं अपना पहला संयुक्त सैन्य अभ्यास सदा तनसीक नाम से आयोजित कर रही हैं।

सदा तनसीक के बारे में:-

- दिनांक: 29 जनवरी से 10 फरवरी 2024 तक महाजन, राजस्थान में आयोजित।
- सऊदी अरब दल रॉयल सऊदी भूमि बल, 45 कर्मी।
- भारतीय सेना की टुकड़ी में ब्रिगेड ऑफ द गार्ड्स (मैकेनाइज्ड इन्फैंट्री) की एक बटालियन, 45 कर्मी शामिल हैं।
- इसका उद्देश्य उप-पारंपरिक डोमेन में संचालन करने की रणनीति, तकनीक और प्रक्रियाओं में सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करना है।
- इसका उद्देश्य दो टुकड़ियों के बीच अंतरसंचालनीयता विकसित करना है।

अन्य अभ्यास:-

- अभ्यास अल-मोहद अल-हिंदी

MUST READ: [INS Trikand](#)

SOURCE: [FINANCIAL EXPRESS](#)

अर्माडो

संदर्भ: हाल ही में, महिंद्रा आर्माडो सैन्य वाहन ने गणतंत्र दिवस परेड में अपनी शुरुआत की।

इसके बारे में:-

- सभी तरफ से सुरक्षित रहते हुए इसे B7, स्टैनाग लेवल II तक उच्च स्तर की बैलिस्टिक सुरक्षा मिलती है। यह भारत का पहला बख्तरबंद लाइट स्पेशलिस्ट वाहन (ALSV) है।
- मानक 1,000 किलोग्राम भार क्षमता से ऊपर, एएसएलवी अन्य 400 किलोग्राम भार ले जा सकता है।
- यह भारतीय सशस्त्र बलों के लिए महिंद्रा डिफेंस सिस्टम्स (एमडीएस) द्वारा डिजाइन और निर्मित एक पूरी तरह से स्वदेशी वाहन है।
- इसका मतलब यह है कि इसका कवच कवच-भेदी राइफलों से सुरक्षा प्रदान करता है।
- आर्माडो में 3.2-लीटर टर्बोचार्ज्ड डायरेक्ट-इंजेक्शन डीजल पावरट्रेन है जो मल्टी फ्यूल पर भी चल सकता है।
- 215hp और 500 Nm टॉर्क के साथ अच्छी मात्रा में पावर मिलती है।
- एक मॉड्यूलर वाहन होने के नाते, इसका उपयोग त्वरित प्रतिक्रिया टीमों, विशेष बलों, आतंकवाद विरोधी अभियानों, सीमा गश्त और अन्य द्वारा किया जा सकता है।
- इसमें ड्राइवर सहित छह यात्रियों के बैठने की क्षमता है, और इसे आठ तक बैठने के लिए कॉन्फिगर किया जा सकता है।

अवश्य पढ़ें: रक्षा अधिग्रहण परिषद

SOURCE: [ABP LIVE](#)

राष्ट्रीय आतंकवाद डेटा संलयन और विश्लेषण केंद्र (NTDFAC)

संदर्भ: हाल ही में, राष्ट्रीय जांच एजेंसी (NIA) ने राष्ट्रीय आतंकवाद डेटा संलयन और विश्लेषण केंद्र (NTDFAC) विकसित किया।

पृष्ठभूमि:-

- इसने सरकार को विभिन्न स्रोतों से आतंकवादियों और उनके सहयोगियों के बारे में जानकारी एकत्र और संकलित करने के लिए बाध्य किया।

राष्ट्रीय आतंकवाद डेटा संलयन एवं विश्लेषण केंद्र (एनटीडीएफएसी) के बारे में:-

- उद्घाटन: जनवरी 2024
- यह विभिन्न स्रोतों से डेटा एकत्र करेगा, जिसमें एनआईए की राष्ट्रीय स्वचालित फिंगरप्रिंट पहचान प्रणाली (NAFIS), और गिरफ्तार नार्को-अपराधियों पर राष्ट्रीय एकीकृत डेटाबेस शामिल है, जो नशीले पदार्थों के अपराधियों के वित्तपोषण के स्रोत, उपलब्ध चित्रों और इंटरनेट से ली गई जानकारी को संकलित करता है।
- संयुक्त रूप से, विभिन्न डेटाबेस भारतीय खुफिया को विषयों के इतिहास, फिंगर प्रिंट, वीडियो, चित्र, सोशल मीडिया प्रोफाइल और संबद्ध आतंकवादी समूहों की जानकारी तक पहुंचने की अनुमति देंगे।
- इसमें संदिग्धों के चेहरों के लिए सीसीटीवी फुटेज को स्कैन करने के लिए एक चेहरे की पहचान प्रणाली भी शामिल है और इसे अमेरिका के वैश्विक आतंकवाद डेटाबेस (जीटीडी) की तर्ज पर तैयार किया गया है।
- महत्व: यह देश में सक्रिय आतंकवाद और आतंकवादियों से संबंधित जानकारी के लिए एक केंद्रीकृत डेटाबेस और विश्लेषण केंद्र के रूप में काम करेगा।

अवश्य पढ़ें: आतंकवाद और उसका वित्तपोषण

SOURCE: [THE INDIAN EXPRESS](#)

अभ्यास वायु शक्ति-24

संदर्भ: हाल ही में वायु शक्ति-24 अभ्यास हुआ।

पृष्ठभूमि: भारतीय वायु सेना इसका संचालन करेगी।

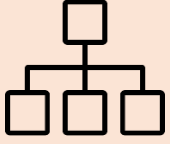
अभ्यास वायु शक्ति-24 के बारे में:- दिनांक: 17 फरवरी 2024, आयोजन स्थल: पोखरण एयर टू ग्राउंड रेंज, जैसलमेर के पास।

- अभ्यास में भारतीय सेना के साथ संयुक्त अभियानों का भी प्रदर्शन किया गया।
- इस वर्ष, अभ्यास में स्वदेशी तेजस, प्रचंड और ध्रुव सहित 121 विमान भाग लिया।
- अन्य भाग लेने वाले विमान: राफेल, मिराज-2000, सुखोई-30 एमकेआई, जगुआर, हॉक, सी-130जे, चिनूक, अपाचे और एमआई-17।
- स्वदेशी सतह से हवा में मार करने वाली हथियार प्रणाली आकाश और समर घुसपैठ करने वाले विमान को ट्रैक करने और मार गिराने की

अपनी क्षमता का प्रदर्शन किया।

- भारतीय वायु सेना वायु शक्ति, गगन शक्ति और तरंग शक्ति नामक तीन बड़े पैमाने के युद्ध खेलों को अंजाम देने वाली है।
- भारतीय वायुसेना के परिवहन और हेलीकॉप्टर बेड़े द्वारा विशेष अभियान, जिसमें गरुड़ और भारतीय सेना के तत्व भी शामिल होंगे, प्रदर्शन पर होंगे।

SOURCE: [PIB](#)



सरकारी पहल, योजनाएँ और नीतियाँ, संगठन



रूफटॉप सोलर योजना

संदर्भ: हाल ही में, प्रधान मंत्री ने मुफ्त बिजली के लिए छत पर सौर योजना शुरू करने की घोषणा की, इसे पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना नाम दिया, जिसमें एक करोड़ घरों के लिए मुफ्त बिजली की परिकल्पना की गई है।

पृष्ठभूमि:-

- पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना, 75,000 करोड़ रुपये से अधिक के निवेश वाली परियोजना का लक्ष्य हर महीने 300 यूनिट तक मुफ्त बिजली प्रदान करके एक करोड़ घरों को रोशन करना है।

पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना के बारे में:-

- रूफटॉप सोलर योजना देश में सौर ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए एक सरकारी पहल है। यह योजना नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा कार्यान्वित की गई है।
- यह योजना आवासीय घरों की छतों पर सौर पैनल स्थापित करने के लिए सब्सिडी प्रदान करती है और परिवारों को बिजली बिल पर पैसे बचाने और वितरण कंपनियों को अधिशेष बिजली बेचने में सक्षम बनाती है।
- इस योजना का लक्ष्य पूरे देश में एक करोड़ घरों में सौर पैनल स्थापित करना है।
- इस योजना की घोषणा भारत के नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों को प्राप्त करने और अपने कार्बन फुटप्रिंट को कम करने के प्रयासों के हिस्से के रूप में की गई थी।

योजना की कुछ मुख्य विशेषताएं और लाभ:

- यह योजना उपभोक्ताओं, विशेषकर गरीबों और मध्यम वर्ग को मुफ्त बिजली और लागत बचत प्रदान करेगी, जो ग्रिड से जुड़ी बिजली पर अपनी निर्भरता कम और अपने बिजली बिलों में बचत कर सकते हैं।
- यह योजना रूफटॉप सोलर सिस्टम के विक्रेताओं, निर्माताओं और इंस्टॉलरों के लिए सब्सिडी, प्रोत्साहन और अवसर भी प्रदान करेगी, जिससे रोजगार पैदा होगा और घरेलू सौर उद्योग को बढ़ावा मिलेगा।
- यह योजना भारत को 2026 तक 40 गीगावॉट छत सौर क्षमता के लक्ष्य तक पहुंचने में मदद करेगी, जो 2030 तक 500 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता के बड़े लक्ष्य का हिस्सा है।
- भारत ने पहले ही गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से अपनी 43% बिजली उत्पादन हासिल कर लिया है, जिसमें कुल स्थापित क्षमता में सौर ऊर्जा का योगदान 30% है।
- यह योजना 2005 के स्तर से 2030 तक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की तीव्रता को 33-35% तक कम करने और 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने की भारत की जलवायु प्रतिज्ञा में भी योगदान देगी।
- छत पर सौर ऊर्जा ट्रांसमिशन और वितरण घाटे को कम करेगी, बिजली की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार करेगी और ग्रिड में अन्य नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के एकीकरण का समर्थन करेगी।

Source: [PIB](#)

वैश्विक दलहन सम्मेलन (GPC)

संदर्भ: वैश्विक दलहन सम्मेलन (जीपीसी) ने भारत से पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दालों का उत्पादन बढ़ाने का आग्रह किया है।

पृष्ठभूमि:

- हाल ही में ग्लोबल पल्स कॉन्फ्रेंस 2024 नई दिल्ली में आयोजित किया गया।

ग्लोबल पल्स कॉन्फ्रेंस (जीपीसी) के बारे में

- जीपीसी एक वार्षिक कार्यक्रम है जो व्यापार, नेटवर्किंग और बाजार अंतर्दृष्टि को बढ़ाने के लिए वैश्विक दाल उद्योग को एक साथ लाता है।
- 2024 का सम्मेलन नेशनल एग्रीकल्चरल कोऑपरेटिव मार्केटिंग फेडरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (NAFED) और ग्लोबल पल्स कन्फेडरेशन (GPC) द्वारा आयोजित किया गया था।
- ग्लोबल पल्स कॉन्फ्रेंस 2024 का विषय 'लोगों को पोषण देने के लिए पौष्टिक मृदा' था।

भारत में दलहन उत्पादन

- दालें पौधे-आधारित प्रोटीन का एक महत्वपूर्ण स्रोत हैं और भारतीय आहार में प्रमुख हैं।

- भारत दुनिया में दालों का सबसे बड़ा उत्पादक, उपभोक्ता और आयातक है।
- खाद्यान्न के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र में दालों की हिस्सेदारी लगभग 20 प्रतिशत है और देश में कुल खाद्यान्न उत्पादन में इसका योगदान लगभग 7-10 प्रतिशत है।
- भारत में प्रमुख दलहन उत्पादक राज्य मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान और आंध्र प्रदेश हैं। वर्ष 2024 में सबसे बड़ा उत्पादक राज्य राजस्थान है।
- सरकार ने दाल के उत्पादन को समर्थन देने और किसानों की आय बढ़ाने के लिए राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम) और प्रोटीन सप्लीमेंट्स पर राष्ट्रीय मिशन (एनएमपीएस) जैसी विभिन्न योजनाएं और पहल लागू की हैं।

Sources : [Hindu Businessline](#)

राष्ट्रीय पशुधन मिशन (NLM)

संदर्भ: केंद्रीय मंत्रिमंडल ने अतिरिक्त गतिविधियों को शामिल करके राष्ट्रीय पशुधन मिशन में और संशोधन को मंजूरी दे दी।

पृष्ठभूमि:

- राष्ट्रीय पशुधन मिशन (एनएलएम), जिसे राष्ट्रीय पशुधन विकास योजना के रूप में भी जाना जाता है, वित्तीय वर्ष 2014-15 में स्थापित किया गया था और 2021-22 में संशोधित किया गया था।

राष्ट्रीय पशुधन मिशन (एनएलएम) के बारे में

- यह कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय की एक पहल है।
- मिशन का लक्ष्य पशुधन क्षेत्र का सतत विकास हासिल करना है।

उद्देश्य

- टिकाऊ, सुरक्षित और न्यायसंगत पशुधन विकास के माध्यम से पशुपालकों और किसानों, विशेषकर छोटे धारकों के पोषण स्तर और जीवन स्तर को बढ़ाना।
- छोटे जुगाली करने वाले पशुओं, मुर्गी पालन और सूअर पालन क्षेत्र और चारा क्षेत्र में उद्यमिता विकास के माध्यम से रोजगार उत्पन्न करना।
- नस्ल सुधार के माध्यम से प्रति पशु उत्पादकता बढ़ाना और मांस, अंडा, बकरी का दूध, ऊन और चारे का उत्पादन बढ़ाना।
- **मिशन को निम्नलिखित तीन उप-मिशनों के साथ कार्यान्वित किया गया है:**
- पशुधन और कुक्कुट के नस्ल विकास पर उप-मिशन: यह उप-मिशन व्यक्तियों, एफपीओ, एसएचजी, उद्यमिता विकास के लिए धारा 8 कंपनियों और नस्ल सुधार बुनियादी ढांचे के लिए राज्य सरकार को प्रोत्साहन प्रदान करके मुर्गी पालन, भेड़, बकरी और सुअर पालन में उद्यमिता विकास और नस्ल सुधार पर केंद्रित है।
- चारा एवं चारा विकास पर उप-मिशन: इस उप-मिशन का उद्देश्य चारा उत्पादन के लिए आवश्यक प्रमाणित चारा बीज की उपलब्धता में सुधार के लिए चारा बीज श्रृंखला को मजबूत करना और उद्यमियों को प्रोत्साहन के माध्यम से चारा ब्लॉक/हे बेलिंग/साइलेज बनाने वाली इकाइयों की स्थापना के लिए प्रोत्साहित करना है।
- अनुसंधान एवं विकास, पशुधन बीमा, विस्तार और नवाचार पर उप-मिशन: इस उप-मिशन का उद्देश्य भेड़, बकरी, सुअर और चारा क्षेत्र, विस्तार गतिविधियों, पशुधन बीमा और नवाचार से संबंधित अनुसंधान और विकास करने वाले संस्थानों, विश्वविद्यालयों, संगठनों को प्रोत्साहित करना है।

Sources : [Livemint](#)

सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (CSTO)

संदर्भ: हाल ही में, कजाकिस्तान के राष्ट्रपति ने देश के भीतर चल रहे विरोध प्रदर्शनों के प्रबंधन में सहायता के लिए सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (सीएसटीओ) को बुलाया।

पृष्ठभूमि:

- इन विरोध प्रदर्शनों ने उस शासन के अस्तित्व के लिए खतरा उत्पन्न कर दिया है जिसने 1991 में कजाकिस्तान के स्वतंत्र गणराज्य बनने के बाद से उस पर शासन किया है।

सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (सीएसटीओ) के बारे में:

- यह यूरेशिया में एक अंतरसरकारी सैन्य गठबंधन है। इसका गठन 2002 में हुआ था। मुख्यालय: मॉस्को।
- इसमें सोवियत काल के बाद के छह राष्ट्र शामिल हैं: आर्मेनिया, बेलारूस, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, रूस और ताजिकिस्तान।
- **सीएसटीओ के प्रमुख पहलुओं में शामिल हैं:**
- सामूहिक रक्षा: उत्तरी अटलांटिक संधि के अनुच्छेद 5 के समान, सामूहिक सुरक्षा संधि का अनुच्छेद 4 स्थापित करता है कि एक

हस्ताक्षरकर्ता के खिलाफ आक्रामकता को सभी के खिलाफ आक्रामकता के रूप में माना जाएगा।

- शांति सेना: सीएसटीओ एक शांति सेना रखता है जिसे ताजिकिस्तान और किर्गिस्तान सहित संघर्ष के क्षेत्रों में तैनात किया गया है। यह बल सदस्य देशों के सैनिकों से बना है और इसे क्षेत्र में स्थिरता और सुरक्षा प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- सैन्य अभ्यास: सीएसटीओ अंतर-संगठनात्मक सहयोग में सुधार के लिए सीएसटीओ देशों के लिए वार्षिक सैन्य कमान अभ्यास आयोजित करता है।
- सदस्यता प्रतिबंध: हस्ताक्षरकर्ताओं को अन्य सैन्य गठबंधनों में शामिल होने से प्रतिबंधित किया गया है।
- परिचालन प्रक्रियाएं: सीएसटीओ एक "रोटेटिंग प्रेसीडेंसी" प्रणाली को नियोजित करता है जिसमें सीएसटीओ का नेतृत्व करने वाला देश हर साल वैकल्पिक होता है।

Source: [Indian Express](#)

मेरा युवा भारत

संदर्भ: हाल ही में, मेरा युवा भारत (MY भारत) पोर्टल ने तीन महीनों में 1.45 करोड़ युवा पंजीकरण को पार कर लिया है।

पृष्ठभूमि:-

- यह उपयोगकर्ता के अनुकूल इंटरफेस के कारण संभव हुआ है जो पंजीकरण को कुछ ही मिनटों में पूरा करने की अनुमति देता है।

मेरा युवा भारत (MY भारत) के बारे में:-

- स्थापना: 2023 युवा मामले और खेल मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त निकाय के रूप में।
- उद्देश्य: मेरा युवा भारत (MY भारत) का प्राथमिक उद्देश्य इसे युवा विकास के लिए एक संपूर्ण सरकारी मंच बनाना है।
- यह युवा विकास और युवा-नेतृत्व वाले विकास के लिए प्रौद्योगिकी द्वारा संचालित एक व्यापक सक्षम तंत्र के रूप में काम करेगा।
- नई व्यवस्था के तहत, संसाधनों तक पहुंच और अवसरों से जुड़ाव के साथ, युवा समुदाय परिवर्तन एजेंट और राष्ट्र निर्माता बन जाएंगे, जिससे उन्हें सरकार और नागरिकों के बीच युवा सेतु के रूप में कार्य करने की अनुमति मिलेगी।
- राष्ट्रीय युवा नीति में 'युवा' की परिभाषा के अनुरूप, इससे 15-29 वर्ष के आयु वर्ग के युवाओं को लाभ होगा।
- विशेष रूप से किशोरों के लिए बनाए गए कार्यक्रम घटकों के मामले में, लाभार्थी 10-19 वर्ष के आयु वर्ग के होंगे।

लाभ:-

- युवा आकांक्षाओं और सामुदायिक आवश्यकताओं के बीच बेहतर तालमेल।
- युवा लोगों और मंत्रालयों के लिए वन-स्टॉप शॉप के रूप में कार्य करना।
- एक केंद्रीकृत युवा डेटाबेस बनाना।
- भौतिक पारिस्थितिकी तंत्र बनाकर पहुंच सुनिश्चित करना।

महत्व:-

- यह एक भौतिक पारिस्थितिकी तंत्र बनाकर पहुंच सुनिश्चित करने में मदद करेगा।
- यह युवा मामले विभाग के युवा आउटरीच प्रयासों को बढ़ाने में मदद करेगा।

अवश्य पढ़ें: राष्ट्रीय युवा महोत्सव

SOURCE: [PIB](#)

लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधानमंत्री पुरस्कार 2023

संदर्भ: हाल ही में, लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधानमंत्री पुरस्कार 2023 के लिए नामांकन जमा करने की अंतिम तिथि 12 फरवरी, 2024 तक बढ़ा दी गई थी।

पृष्ठभूमि:-

- लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधानमंत्री पुरस्कार, 2023 के तहत पंजीकरण और नामांकन जमा करना 3 जनवरी, 2024 को शुरू हुआ था।

लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधानमंत्री पुरस्कार 2023 के बारे में:-

- लॉन्च किया गया: प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग।
- व्यक्तिगत लाभार्थियों को लक्षित करके और कार्यान्वयन में संतुष्टि दृष्टिकोण को नियोजित करके जिला कलेक्टर के प्रदर्शन को उजागर करने के लिए पुरस्कार योजना को फिर से डिज़ाइन किया गया है।
- इस वर्ष, जिला कलेक्टरों के प्रदर्शन को उजागर करने, व्यक्तिगत लाभार्थियों पर जोर देने और संतुष्टि दृष्टिकोण के साथ कार्यान्वयन के लिए

पुरस्कार योजना का पुनर्गठन किया गया है।

- पुरस्कारों का मूल्यांकन तीन मापदंडों पर आधारित होगा: सुशासन, गुणात्मक और मात्रात्मक उपलब्धियाँ।
- यह योजना दो श्रेणियों के तहत सिविल सेवकों के योगदान को मान्यता देती है:
 - श्रेणी 1: 12 प्राथमिकता क्षेत्र कार्यक्रमों के तहत जिलों का समग्र विकास
 - इस श्रेणी के अंतर्गत 10 पुरस्कार प्रदान किये जायेंगे।
 - श्रेणी 2: केंद्रीय मंत्रालयों/विभागों राज्यों, जिलों के लिए नवाचार
 - इस श्रेणी के अंतर्गत 6 पुरस्कार प्रदान किये जायेंगे।
- मूल्यांकन प्रक्रिया में एक स्क्रीनिंग समिति द्वारा शॉर्ट-लिस्टिंग, एक विशेषज्ञ समिति द्वारा मूल्यांकन, और एक अधिकार प्राप्त समिति द्वारा अंतिम अनुमोदन शामिल होता है, जिसमें पुरस्कार की सिफारिशों के लिए प्रधान मंत्री की मंजूरी मांगी जाती है।
- प्रधान मंत्री पुरस्कार 2023 में एक ट्रांफी, स्कॉल और सम्मानित जिले/संगठन के लिए 20 लाख रुपये का महत्वपूर्ण प्रोत्साहन शामिल होगा।
 - यह राशि सार्वजनिक कल्याण के किसी भी क्षेत्र में परियोजनाओं/कार्यक्रमों के कार्यान्वयन या संसाधन अंतराल को भरने के लिए है।

अवश्य पढ़ें: लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधान मंत्री पुरस्कार 2022

SOURCE: [PIB](#)

राष्ट्रमंडल कानूनी शिक्षा संघ (CLEA)

संदर्भ: हाल ही में, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी नई दिल्ली में राष्ट्रमंडल कानूनी शिक्षा संघ (सीएलईए) - राष्ट्रमंडल अटॉर्नी और सॉलिसिटर जनरल सम्मेलन का उद्घाटन किया।

पृष्ठभूमि:-

- सम्मेलन का विषय न्याय वितरण में सीमा पार चुनौतियां है।

कॉमनवेल्थ लीगल एजुकेशन एसोसिएशन (सीएलईए) के बारे में:-

- इसकी स्थापना 1971 में हुई, मुख्यालय: लंदन, यूके।
- सीएलईए राष्ट्रमंडल में कानूनी शिक्षा के उच्च मानकों को बढ़ावा देने और बनाए रखने के लिए समर्पित है।
- यह एशिया, दक्षिणी अफ्रीका, पश्चिम अफ्रीका, कैरेबियन और यूरोप में क्षेत्रीय अध्ययों और समितियों के साथ एक राष्ट्रमंडल-व्यापी निकाय है।
- एसोसिएशन का लक्ष्य कानूनी शिक्षा में मानकों को ऊपर लाना है ताकि यह जनता और कानूनी समुदाय को बेहतर सेवा प्रदान कर सके।

उद्देश्य:-

- एसोसिएशन का लक्ष्य कानूनी शिक्षा को सामाजिक रूप से प्रासंगिक और व्यावसायिक रूप से उपयोगी बनाना है, विशेष रूप से:
 - कानून पाठ्यक्रम और शिक्षण पद्धतियों का विकास;
 - सूचना क्रांति और अन्य वैश्विक चुनौतियों के संदर्भ में विधि स्कूलों को पेशे की मांगों के लिए खुद को तैयार करने में सहायता करना; और
 - सतत कानूनी शिक्षा और दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रमों का समर्थन करना।
- यद्यपि यह लक्ष्य दुनिया भर के सभी न्यायक्षेत्रों के लिए प्रासंगिक हो सकता है, एसोसिएशन का ध्यान राष्ट्रमंडल से संबंधित राष्ट्रों, एंग्लो-अमेरिकन परंपरा पर आधारित या सामान्य कानून पर आधारित कानूनी प्रणालियों पर है।
- एसोसिएशन का कार्य कार्यक्रम कानूनी शिक्षा को सामाजिक रूप से प्रासंगिक और व्यावसायिक रूप से उपयोगी बनाने की आवश्यकता पर आधारित है।

CLEA गतिविधियाँ:-

- प्रकाशन और अनुसंधान
- राष्ट्रमंडल कानून व्याख्यान श्रृंखला: यह एक अनूठी श्रृंखला है जो राष्ट्रमंडल-व्यापी आधार पर होती है।
- पाठ्यक्रम परिवर्द्धन
- लॉ स्कूलों को मजबूत बनाना
- हरारे राष्ट्रमंडल सिद्धांतों को मजबूत बनाना

अवश्य पढ़ें: राष्ट्रमंडल एवं राष्ट्रमंडल लाभ

SOURCE: [PIB](#)

माध्यमिक स्तर पर विकलांगों के लिए समावेशी शिक्षा की योजना

संदर्भ: हाल ही में, कर्नाटक सरकार ने माध्यमिक स्तर पर विकलांगों के लिए समावेशी शिक्षा (आईईडीएसएस) योजना के कार्यान्वयन में कर्तव्य की लापरवाही के लिए पांच अधिकारियों को निलंबित कर दिया।

पृष्ठभूमि:-

- विभाग के 56 अधिकारियों और 22 एनजीओ के खिलाफ एफआईआर दर्ज की गई है।

माध्यमिक स्तर पर विकलांगों के लिए समावेशी शिक्षा (आईईडीएसएस) योजना के बारे में:-

- लॉन्च: 2009 शिक्षा मंत्रालय के तहत
- उद्देश्य: सभी विकलांग छात्रों को एक समावेशी और सक्षम वातावरण में आठ साल की प्रारंभिक स्कूली शिक्षा पूरी करने के बाद माध्यमिक स्कूली शिक्षा के चार साल आगे बढ़ाने में सक्षम बनाना।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:-

- IEDSS की योजना विकलांग बच्चों के लिए एकीकृत शिक्षा (IEDC) की पिछली योजना की जगह लेती है और कक्षा IX-XII में विकलांग बच्चों की समावेशी शिक्षा के लिए सहायता प्रदान करती है।
- यह योजना अब 2013 से राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान (आरएमएसए) के अंतर्गत शामिल कर दी गई है।

मुख्य विशेषताएं:-

- यह योजना सरकारी, स्थानीय निकाय और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों में माध्यमिक स्तर पर पढ़ने वाले सभी बच्चों को कवर करती है, जो विकलांग व्यक्ति अधिनियम (1995) और राष्ट्रीय ट्रस्ट अधिनियम (1999) के तहत परिभाषित एक या अधिक विकलांगता वाले हैं, जो कक्षा IX से लेकर कक्षा IX तक हैं। XII, अर्थात् अंधापन, कम दृष्टि, कुष्ठ रोग का इलाज, श्रवण हानि, चलने-फिरने में अक्षमता, मानसिक मंदता, मानसिक बीमारी, ऑटिज्म और सेरेब्रल पाल्सी और अंततः वाक् हानि, सीखने की अक्षमता आदि को कवर कर सकता है।
- विकलांग लड़कियों को माध्यमिक विद्यालयों तक पहुंच प्राप्त करने में मदद करने के साथ-साथ उनकी क्षमता विकसित करने के लिए जानकारी और मार्गदर्शन पर विशेष ध्यान दिया जाता है।
- योजना के तहत प्रत्येक राज्य में मॉडल समावेशी स्कूलों की स्थापना की परिकल्पना की गई है।

घटक:-

- छात्र-उन्मुख घटक, जैसे चिकित्सा और शैक्षिक मूल्यांकन, किताबें और स्टेशनरी, वर्दी, परिवहन भत्ता, पाठक भत्ता, लड़कियों के लिए वजीफा, सहायता सेवाएँ, सहायक उपकरण, आवास सुविधा, चिकित्सीय सेवाएँ, शिक्षण-शिक्षण सामग्री, आदि।
- अन्य घटकों में विशेष शिक्षा शिक्षकों की नियुक्ति, ऐसे बच्चों को पढ़ाने के लिए सामान्य शिक्षकों के लिए भत्ते, शिक्षक प्रशिक्षण, स्कूल प्रशासकों का उन्मुखीकरण, संसाधन कक्ष की स्थापना, बाधा मुक्त वातावरण प्रदान करना आदि शामिल हैं।

क्रियान्वयन एजेंसी:-

- राज्य सरकारों/केंद्र शासित प्रदेश (यूटी) प्रशासनों का स्कूल शिक्षा विभाग कार्यान्वयन एजेंसियां हैं।
- वे विकलांगों की शिक्षा के क्षेत्र में अनुभव रखने वाले गैर सरकारी संगठनों को शामिल कर सकते हैं।

वित्तीय सहायता:-

- योजना में शामिल सभी मदों के लिए केंद्रीय सहायता 100 प्रतिशत के आधार पर है।
- राज्य सरकारों को प्रति वर्ष प्रति विकलांग बच्चे के लिए केवल 600/- रुपये की छात्रवृत्ति का प्रावधान करना आवश्यक है।

अवश्य पढ़ें: स्वनिधि से समृद्धि कार्यक्रम

SOURCE: [THE HINDU](https://www.thehindu.com)

घर - गो होम और री-यूनाइट पोर्टल

संदर्भ: हाल ही में, घर - गो होम और री-यूनाइट पोर्टल लॉन्च किया गया है।

पृष्ठभूमि:-

- राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (एनसीपीसीआर) ने घर - गो होम एंड री-यूनाइट (बच्चे की बहाली और प्रत्यावर्तन के लिए पोर्टल) नाम से एक पोर्टल विकसित और लॉन्च किया है।

GHAR - गो होम एंड री-यूनाइट पोर्टल के बारे में:-

- यह किशोर न्याय (बच्चों की देखभाल और संरक्षण) अधिनियम, 2015 और उसके नियमों के तहत प्रोटोकॉल के अनुसार बच्चों की बहाली

और प्रत्यावर्तन को डिजिटल रूप से मॉनिटर और ट्रैक करने के लिए एक पोर्टल है।

- उद्देश्य: प्रोटोकॉल के अनुसार बच्चों की बहाली और स्वदेश वापसी की डिजिटल निगरानी और ट्रैकिंग करना।
- मंत्रालय: महिला एवं बाल विकास मंत्रालय।

महत्वपूर्ण विशेषताएं:-

- उन बच्चों की डिजिटल ट्रैकिंग और निगरानी जो किशोर न्याय प्रणाली में हैं और जिन्हें दूसरे देश/राज्य/जिले में वापस भेजा जाना है।
- बच्चों के मामलों का राज्य के संबंधित किशोर न्याय बोर्ड/बाल कल्याण समिति को डिजिटल हस्तांतरण।
- बाल कल्याण समितियां और जिला बाल संरक्षण अधिकारी बच्चे के मामले की प्रगति की डिजिटल निगरानी करके बच्चों की उचित बहाली और पुनर्वास सुनिश्चित कर सकते हैं।
- फॉर्म में एक चेकलिस्ट प्रारूप प्रदान किया जाएगा ताकि जिन बच्चों को वापस लाने में कठिनाई हो रही है या जिन बच्चों को उनके मुआवजे या अन्य मौद्रिक लाभ नहीं मिल रहे हैं, उनकी पहचान की जा सके।
- सरकार द्वारा क्रियान्वित योजनाओं की एक सूची प्रदान की जाएगी ताकि बहाली के समय बाल कल्याण समितियां बच्चे को परिवार को मजबूत करने के लिए योजनाओं से जोड़ सकें और यह सुनिश्चित कर सकें कि बच्चा अपने परिवार के साथ रहे।

जरूर पढ़ें: किशोर न्याय अधिनियम में बदलाव

SOURCE: [PIB](#)

मेरा गांव मेरी धरोहर

संदर्भ: हाल ही में, भारत सरकार ने मेरा गांव, मेरी धरोहर (एमजीएमडी) कार्यक्रम के तहत सभी गांवों का मानचित्रण और दस्तावेजीकरण करने का निर्णय लिया।

पृष्ठभूमि:-

- एमजीएमडी पर एक वेब पोर्टल भी 27.07.2023 को लॉन्च किया गया है।

मेरा गांव, मेरी धरोहर (एमजीएमडी) कार्यक्रम के बारे में:-

- लॉन्च: 27 जुलाई 2023 को संस्कृति मंत्रालय के तहत।
- उद्देश्य: परियोजना का मुख्य उद्देश्य एक व्यापक वर्चुअल प्लेटफॉर्म पर 29 राज्यों और 7 केंद्र शासित प्रदेशों में फैले भारत के 6.5 लाख गांवों का सांस्कृतिक मानचित्रण करना है।

मुख्य विशेषताएं:-

- यह सांस्कृतिक मानचित्रण पर राष्ट्रीय मिशन के तहत एक अखिल भारतीय पहल है।
- एमजीएमडी के तहत, जानकारी नीचे दी गई सात व्यापक श्रेणियों के तहत एकत्र की जाती है-
0 कला और शिल्प गांव, पारिस्थितिक रूप से उन्मुख गांव, भारत की पाठ्य और शास्त्रीय परंपराओं से जुड़ा शैक्षिक गांव, रामायण, महाभारत, और/या पौराणिक किंवदंतियों और मौखिक महाकाव्यों से जुड़ा महाकाव्य गांव, स्थानीय और राष्ट्रीय इतिहास से जुड़ा ऐतिहासिक गांव
- संस्कृति मंत्रालय कला और संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए वित्तीय सहायता की एक योजना लागू कर रहा है जिसमें 08 घटक शामिल हैं जिसके माध्यम से सांस्कृतिक संगठनों को कला और संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए वित्तीय सहायता दी जाती है।
- एमजीएमडी भारतीय गांवों के जीवन, इतिहास और लोकाचार की विस्तृत जानकारी संकलित करने और इसे आभासी तथा वास्तविक समय के आगंतुकों के लिए उपलब्ध कराने का प्रयास करता है।
- यह व्यापक पोर्टल प्रत्येक गांव के बारे में आवश्यक जानकारी प्रदर्शित करता है, जिसमें उसकी भौगोलिक स्थिति, जनसांख्यिकीय पहलू और पारंपरिक पोशाक, आभूषण, कला और शिल्प, मंदिर, मेले, त्योहार और बहुत कुछ का विवरण शामिल है।
- लाभ:- यह देश के हर गांव की खोज, खोजबीन, शोध और वस्तुतः भ्रमण के लिए वन-स्टॉप डेस्टिनेशन के रूप में कार्य करता है।

अवश्य पढ़ें: 'मेरा गांव मेरा गौरव' अभियान

SOURCE: [PIB](#)

विविध

डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन को भारत रत्न से सम्मानित किया गया

संदर्भ: दिवंगत कृषि वैज्ञानिक डॉ एम एस स्वामीनाथन को देश के सर्वोच्च नागरिक सम्मान भारत रत्न से सम्मानित किया गया।

पृष्ठभूमि:-

- इस साल पांच भारत रत्न पुरस्कारों की संख्या किसी एक साल में घोषित की गई सबसे अधिक है, जो 1999 में घोषित चार पुरस्कारों से एक अधिक है। पुरस्कार के विजेता हैं लालकृष्ण आडवाणी, कर्पूरी ठाकुर, एम एस स्वामीनाथन, नरसिम्हा राव, चौधरी चरण सिंह।

एम.एस.स्वामीनाथन के बारे में:-

- 7 अगस्त, 1925 को कुंभकोणम, तमिलनाडु में जन्मे डॉ. मनकोम्बु संबाशिवन स्वामीनाथन को भारत का हरित क्रांति का जनक कहा जाता है।
- 1942-43 के बंगाल के अकाल को देखने से डॉ. स्वामीनाथन पर गहरा प्रभाव पड़ा।
- उन्होंने खाद्य और कृषि संगठन परिषद (1981-85) के स्वतंत्र अध्यक्ष के रूप में कार्य किया।
- वह प्रकृति और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ के अध्यक्ष (1984-90) थे।
- वह 1989-96 तक वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (भारत) के अध्यक्ष भी रहे।
- उन्होंने अन्य लोगों के अलावा भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) के महानिदेशक के रूप में भी कार्य किया।

हरित क्रांति में योगदान:

- भारत में हरित क्रांति को रेखांकित करने वाली बुनियादी रणनीतिक दृष्टि - उर्वरक और पानी के अनुप्रयोग में वृद्धि के लिए उत्तरदायी एक नए आनुवंशिक तनाव या 'पौधे के प्रकार' की शुरुआत - स्वामीनाथन से आई थी।
- पारंपरिक गेहूं और चावल की किस्मों के साथ समस्या यह थी कि वे लंबे और पतले थे। जब वे बड़े हुए और उनकी बालियां उर्वरक की उच्च खुराक के कारण पैदा होते तो अनाज से भारी हो जाते और जमीन पर गिर जाते।
- स्वामीनाथन ने नॉर्मन बोरलॉग से संपर्क किया, जिन्होंने मेक्सिको में गेहूं की किस्मों में बौने जीन (dwarfing genes) को शामिल किया था।
- भारत ने 1963 में बौने गेहूं ब्रीडिंग कार्यक्रम पर गंभीरता से काम करना शुरू किया।
- उनके प्रयासों ने भारत को खाद्यान्न की कमी वाले देश से गेहूं उत्पादन में वृद्धि वाले देश में बदल दिया - जो 1947 में 6 मिलियन टन प्रति वर्ष से बढ़कर 1964 और 1968 के बीच प्रति वर्ष 17 मिलियन टन हो गया।

MUST READ: <https://indianexpress.com/article/explained/bharat-ratna-ms-swaminathan-significance-profile-9152692/>

SOURCE: [Indian Express](https://indianexpress.com)

ऑपरेशन "एस्पाइड्स"

संदर्भ: हाल ही में यूरोपीय संघ ने मिशन एस्पाइड्स नामक एक लाल सागर मिशन शुरू किया है।

पृष्ठभूमि:

- अक्टूबर 2023 के बाद से, कई हौथी हमलों ने लाल सागर, अदन की खाड़ी, अरब सागर और ओमान की खाड़ी में जहाजों को निशाना बनाया है। इस तरह के हमले व्यापारी और वाणिज्यिक जहाजों पर नागरिकों के जीवन को खतरे में डाल रहे हैं, और समुद्र के कानून के संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन में निहित अंतरराष्ट्रीय नेविगेशन के लिए उपयोग किए जाने वाले उच्च समुद्र की स्वतंत्रता और जलडमरूमध्य में पारगमन मार्ग के अधिकार का उल्लंघन कर रहे हैं।

मिशन एस्पाइड्स के बारे में:

- 19 फरवरी 2024 को यूरोपीय संघ की परिषद द्वारा शुरू किया गया एक नया यूरोपीय संघ रक्षात्मक समुद्री सुरक्षा अभियान है। ऑपरेशन का मुख्यालय लारिसा, ग्रीस में स्थित है।
- उद्देश्य: ऑपरेशन लाल सागर और खाड़ी में नेविगेशन की स्वतंत्रता को बहाल करना और सुरक्षित करना है।
- यह ऑपरेशन क्षेत्र में यूरोपीय संघ की नौसैनिक उपस्थिति सुनिश्चित करेगा, समुद्री स्थितिजन्य जागरूकता प्रदान करेगा, समुद्र में संभावित मल्टी-डोमेन हमलों के खिलाफ जहाजों का साथ देगा और उनकी रक्षा करेगा, और समान विचारधारा वाले अंतरराष्ट्रीय भागीदारों और अन्य यूरोपीय संघ संचालन के साथ निकटता से समन्वय करेगा।

Source: [Business Today](https://www.businessinsider.com)

अफ्रीकी संघ

संदर्भ: अफ्रीकी संघ ने गधे की खाल के क्रूर व्यापार पर ऐतिहासिक प्रतिबंध लगाया।

पृष्ठभूमि:

- पारंपरिक रूप से गधे की खाल से बनाई जाने वाली एजियाओ नामक प्राचीन चीनी दवा की लोकप्रियता के कारण जानवरों की खाल की मांग बढ़ गई है। दुनिया की अनुमानित 53 मिलियन गधों की आबादी में से लगभग दो-तिहाई अफ्रीका में हैं। सबसे गरीब, ग्रामीण समुदायों के लोग परिवहन और पानी, भोजन और अन्य सामान ले जाने के लिए उनका इस्तेमाल करते हैं। खाल के लिए गधा वध ने अफ्रीका में आजीविका को नष्ट कर दिया है, जिससे इस महाद्वीप की संस्कृति, जैव विविधता और पहचान छिन गई है।

अफ्रीकी संघ (एयू) के बारे में:

- इसे आधिकारिक तौर पर 2002 में लॉन्च किया गया था, यह एक महाद्वीपीय निकाय है जिसमें अफ्रीका महाद्वीप पर स्थित 55 सदस्य देश शामिल हैं।
- एयू का सचिवालय, जिसे अफ्रीकी संघ आयोग के नाम से जाना जाता है, अदीस अबाबा में स्थित है।
- यह 1963 के अफ्रीकी एकता संगठन (OAU) के उत्तराधिकारी के रूप में कार्य करता है।
- लक्ष्य: संयुक्त महाद्वीप को शांति और समृद्धि की ओर ले जाना है और इसके 54 सदस्य देशों के बीच राजनीतिक और आर्थिक एकीकरण का समर्थन करना है, जिसका लक्ष्य विकास को बढ़ावा देना, गरीबी उन्मूलन और अफ्रीका को वैश्विक अर्थव्यवस्था में लाना है।
- एयू के भीतर सबसे बड़ा शहर लागोस, नाइजीरिया है, जबकि सबसे बड़ा शहरी समूह काहिरा, मिस्र है।

Source:[BBC](#)



PRELIMS EXCLUSIVE PROGRAMME (PEP) 2024

Most Comprehensive Prelims classroom Program

1:1 Personal Mentorship



400+ Hours of Prelims Focused Classes



Prelims Exclusive Handouts



Solve 5000+ MCQ's for PRELIMS 2024



125+ Daily Tests & Full Length Tests

PYQ Classes & CSAT Classes by Prelims Experts



Current Affairs - Classes, Handouts & Tests



ONLINE & OFFLINE



ADMISSIONS OPEN

MAINS

PAPER 1

रॉक ग्लेशियर

GS I – महत्वपूर्ण भूभौतिकीय घटना

संदर्भ: एक हालिया अध्ययन ने कश्मीर हिमालय के झेलम बेसिन में 100 से अधिक सक्रिय पर्माफ्रॉस्ट संरचनाओं की उपस्थिति पर प्रकाश डाला है। ये संरचनाएँ, जिन्हें रॉक ग्लेशियर के रूप में जाना जाता है, क्षेत्र के जल विज्ञान पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालती हैं और जलवायु के गर्म होने पर संभावित जोखिम उत्पन्न करती हैं।

रॉक ग्लेशियर क्या हैं?

- रॉक ग्लेशियर एक प्रकार की भू-आकृति हैं जिसमें चट्टान के टुकड़े और बर्फ का मिश्रण होता है।
- रॉक ग्लेशियर आमतौर पर पहाड़ी क्षेत्रों में बनते हैं जहाँ पर्माफ्रॉस्ट, रॉक मलबे और बर्फ का संयोजन होता है।
- ये चट्टानी ग्लेशियर तीव्र ढलान वाले अत्यधिक ऊँचाई वाले क्षेत्रों में पाए जाते हैं।

रॉक ग्लेशियरों का वर्गीकरण:

- उनमें बर्फ और गति है या नहीं, इसके आधार पर उन्हें सक्रिय या अवशेष के रूप में जाना जाता है। अवशेष चट्टानी ग्लेशियर अधिक स्थिर और निष्क्रिय होते हैं, जबकि सक्रिय चट्टानी ग्लेशियर अधिक गतिशील व खतरनाक होते हैं।

महत्व:

- रॉक ग्लेशियर पर्माफ्रॉस्ट पर्वत के महत्वपूर्ण संकेतक हैं, जो स्थायी रूप से स्थिर भूमि है जिसके अंतर्गत कई ऊँचाई वाले क्षेत्र आते हैं।
- रॉक ग्लेशियर के अपने जमे हुए कोर में वृहद मात्रा में जल संग्रहित होता है जो जल की कमी और हिमनदों के खिसकने की स्थिति में एक मूल्यवान संसाधन हो सकता है।

क्षेत्र पर सक्रिय रॉक ग्लेशियरों के संभावित प्रभाव क्या हैं?

- सक्रिय रॉक ग्लेशियर ढालों या हिमनद झीलों के बाँधों को अस्थिर करके GLOF के खतरे को बढ़ाते हैं।
- ढलान की स्थिरता को कमजोर करने या पर्माफ्रॉस्ट को पिघलाने से भूस्खलन होता है, जिससे बस्तियों और बुनियादी ढांचे के लिए खतरा पैदा होता है।
- थर्मोकार्स्ट विशेषताओं के निर्माण की ओर ले जाता है, जिससे क्षेत्र के जल विज्ञान, पारिस्थितिकी और कार्बन चक्र में परिवर्तन होता है।
- पृथ्वी की सतह के नीचे हिम के पिघलने से सतह के ढहने का खतरा अधिक होता है। जिसके परिणामस्वरूप सिंकहोल्स, टेकरी (Hummocks), गुफाओं तथा सुरंगों की उत्पत्ति हो सकती है जो जोखिमपूर्ण हो सकता है।

पर्माफ्रॉस्ट:

- यह पृथ्वी की सतह पर या उसके नीचे स्थायी रूप से जमी हुई परत है। इसमें मिट्टी, बजरी और रेत होती है, जो आमतौर पर बर्फ से एक साथ बंधी होती है।

हिमनद झील विस्फोट बाढ़ (जीएलओएफ):

- ये आकस्मिक और विनाशकारी बाढ़ जैसी स्थितियाँ उत्पन्न होती हैं, जो तब होती हैं जब एक हिमनद झील का प्राकृतिक या कृत्रिम बाँध टूट जाता है, जिससे भारी मात्रा में जल तथा मलबा निचले क्षेत्र की ओर विनाशकारी रूप से प्रवाहित हो जाता है।

भूस्खलन:

- भूस्खलन (Landslide) एक भूवैज्ञानिक घटना है जिसमें शैल, मिट्टी और मलबे के एक भाग का नीचे की ओर खिसकना या संचलन करना शामिल होता है।

थर्मोकार्स्ट:

- यह एक प्रकार का भू-भाग है जो बर्फ से समृद्ध पर्माफ्रॉस्ट के पिघलने से बनने वाली दलदली खोखली और छोटी-छोटी चट्टानों (कटक) की अनियमित सतहों का रूप है। सक्रिय रॉक ग्लेशियरों से तालाबों अथवा झीलों जैसी थर्मोकार्स्ट संरचनाओं का निर्माण हो सकता है जो संबद्ध क्षेत्र के जल-विज्ञान (Hydrology), पारिस्थितिकी तथा कार्बन चक्र को प्रभावित कर सकते हैं।

आर्कटिक महासागर में समुद्री हीटवेव

GS I – महत्वपूर्ण भूभौतिकीय घटना

संदर्भ: हाल ही में जर्नल नेचर कम्युनिकेशंस में एक नया अध्ययन प्रकाशित हुआ, जिसका शीर्षक है- 'ग्रीनहाउस गैसों द्वारा तीव्र आर्कटिक समुद्री

हीटवेव और अचानक समुद्री बर्फ पिघलना', जो दर्शाता है कि यह वर्ष 2007 के बाद आर्कटिक महासागर में अभूतपूर्व समुद्री हीटवेव (MHW) की घटना है।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष/मुख्य बातें:

- वर्ष 2007 से 2021 तक आर्कटिक में 11 MHW घटनाएँ हुई हैं, जो लंबे समय तक उच्च समुद्री सतह तापमान (SST) की विशेषता है।
- ये घटनाएँ आर्कटिक सागर की बर्फ में रिकॉर्ड गिरावट के साथ मेल खाती हैं।
- स्टेट ऑफ द ग्लोबल क्लाइमेट, 2022 रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2022 में आर्कटिक में वसंत से शरद ऋतु तक लापतेव और ब्यूफोर्ट समुद्र में गंभीर तथा चरम समुद्री हीटवेव देखी गई।
- 1990 के दशक के मध्य से आर्कटिक महासागर के ऊपर ग्रीष्मऋतु और शीतऋतु में समुद्री बर्फ के आवरण में उल्लेखनीय गिरावट आई है, जो सौर ऊर्जा को प्रतिबिंबित करता है।
- एमएचडब्ल्यू मुख्य रूप से कारा, लापतेव, पूर्वी साइबेरियाई और चुच्ची समुद्र (Chukchi seas) जैसे सीमांत समुद्रों में पाए जाते हैं।
- ग्रीनहाउस गैसों (जीएचजी) मध्यम समुद्री हीटवेव के लिए पर्याप्त कारण हैं।
- आर्कटिक में दीर्घकालिक उष्णिय प्रवृत्ति स्पष्ट है, जिसमें वर्ष 1996 से वर्ष 2021 तक SST प्रति दशक 1.2 डिग्री सेल्सियस की दर से बढ़ रहा है।

अध्ययन में प्रयुक्त तकनीक:

- आर्कटिक MHW में ग्रीनहाउस गैस (GHG) की भूमिका का आकलन करने के लिये अध्ययन एक एक्सट्रीम इवेंट एट्रिब्यूशन (EEA) तकनीक का उपयोग करता है।

समुद्री हीटवेव्स (MHW) क्या हैं?

- MHW एक विषम मौसमी घटना है जो समुद्र के किसी विशेष क्षेत्र की सतह का ताप निरंतर पाँच दिनों के लिये औसत तापमान से 3 अथवा 4 डिग्री सेल्सियस अधिक होने पर होती है।
- नेशनल ओशनिक एंड एटमॉस्फेरिक एडमिनिस्ट्रेशन (NOAA) के अनुसार MHW की निरंतरता सप्ताह, माह अथवा वर्षों तक बनी रह सकती है।

फर्स्ट ईयर आइस:

- यह समुद्री बर्फ को संदर्भित करता है जो एक ही सर्दियों के मौसम के दौरान बनती और बढ़ती है तथा आमतौर पर अगले गर्मियों के पिघलने के मौसम के दौरान पूरी तरह से पिघल जाती है।
- ईईए तकनीक यह निर्धारित करती है कि मानव-प्रेरित जलवायु परिवर्तन किस हद तक विशिष्ट चरम मौसम की घटनाओं की संभावना और गंभीरता को प्रभावित करता है।

होयसला वास्तुकला

GS I – भारतीय वास्तुकला

संदर्भ: होयसला के पवित्र समूह - कर्नाटक में बेलूर, हलेबिड और सोमनाथपुर के होयसला मंदिरों को संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) की विश्व विरासत सूची में जोड़ा गया है। यह समावेशन भारत में 42वें यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल का प्रतीक है।

होयसलवास्तुकला:

- यह हिंदू मंदिर वास्तुकला है जो मैसूर के पास कर्नाटक क्षेत्र में विकसित हुई। इसका विकास 1050-1300 ई. की अवधि में हुआ, जिसमें प्रमुख स्थान बेलूर, हलेबिड और श्रृंगेरी थे।

होयसला वास्तुकला की मुख्य विशेषताएं:

- एक केंद्रीय स्तंभ वाले हॉल के चारों ओर विभिन्न देवताओं के कई मंदिर बनाए गए थे।
- इन तीर्थस्थलों को एक तारे के डिजाइन में जटिल रूप से स्थापित किया गया है।
- सॉफ्ट सोपस्टोन का पत्थर मुख्य निर्माण सामग्री थी।
- मूर्तियों के माध्यम से मंदिर की सजावट पर भारी जोर दिया गया था। आंतरिक और बाहरी दोनों दीवारों, यहां तक कि देवताओं द्वारा पहने गए आभूषणों के टुकड़ों पर भी जटिल नक्काशी की गई थी।
- इसके प्रमुख तत्वों में शामिल हैं - मंतपा, विमाना और मूर्तिकला।
- मंदिरों का निर्माण एक ऊँचे चबूतरे पर किया गया था जिसे जगती के नाम से जाना जाता था।
- मंदिर की दीवारों और सीढ़ियाँ जिंगजैग पैटर्न का अनुसरण करती हैं।
- यह मध्य भारत में प्रचलित भूमिजा शैली, उत्तरी और पश्चिमी भारत की नागर परंपराओं और कल्याणी चालुक्यों द्वारा पसंदीदा कर्नाटक

द्रविड़ मॉडल के विशिष्ट मिश्रण के लिए जाना जाता है।

होयसलों की पवित्र मण्डली:

- इसमें होयसल मंदिरों का संग्रह शामिल है।
- इन्हें 12वीं-13वीं शताब्दी में बनाया गया था और यहां बेलूर, हलेबिड और सोमनाथपुरा के तीन घटकों द्वारा दर्शाया गया है।
- बेलूर में चेन्नाकेशव मंदिर का निर्माण होयसल राजा विष्णुवर्धन ने 1116 ईस्वी में चोलों पर अपनी जीत के उपलक्ष्य में करवाया था। यह एक तारे के आकार का मंदिर है, जो भगवान विष्णु को समर्पित है, और बेलूर में मंदिर परिसर में मुख्य मंदिर है।
- हलेबिड में होयसलेश्वर मंदिर एक जुड़वां तीर्थ मंदिर है और शायद होयसल द्वारा निर्मित सबसे बड़ा शिव मंदिर है।
- सोमनाथपुरी का केशव मंदिर एक सुंदर त्रिकुटा मंदिर है जो भगवान कृष्ण को तीन रूपों- जनार्दन, केशव और वेणुगोपाल को समर्पित है।

शास्त्रीय भाषा

GS I – भारतीय वास्तुकला

संदर्भ: पश्चिम बंगाल की मुख्यमंत्री बांग्ला को शास्त्रीय भाषा का दर्जा देने की वकालत करके सुर्खियों में आईं, जो दुनिया की 7वीं सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषा है।

- वर्ष 2006 में, भारत सरकार ने शास्त्रीय भाषा का दर्जा प्रदान करने के लिए मानदंड निर्धारित किए। संस्कृति मंत्रालय शास्त्रीय भाषाओं के संबंध में दिशानिर्देश प्रदान करता है। वे हैं:
- 1500-2000 वर्षों की अवधि में इसके प्रारंभिक ग्रंथों/अभिलेखित इतिहास की उच्च प्राचीनता;
- प्राचीन साहित्य/ग्रंथों का एक संग्रह, जिसे वक्ताओं की पीढ़ियों द्वारा एक मूल्यवान विरासत माना जाता है;
- साहित्यिक परंपरा मौलिक हो और किसी अन्य भाषण समुदाय से मार्गी न गई गई हो;
- शास्त्रीय भाषा और साहित्य आधुनिक से भिन्न होने के कारण, शास्त्रीय भाषा और उसके बाद के रूपों या उसकी शाखाओं के बीच एक असंतोष भी हो सकता है।

किसी भाषा को शास्त्रीय भाषा घोषित करने के लाभ:

- एक बार जब किसी भाषा को शास्त्रीय घोषित कर दिया जाता है, तो उसे उस भाषा के अध्ययन के लिए उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करने के लिए वित्तीय सहायता मिलती है और प्रतिष्ठित विद्वानों के लिए दो प्रमुख पुरस्कारों का मार्ग भी खुल जाता है।
- इसके अलावा, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग से कम से कम आरंभ करने के लिए अनुरोध किया जा सकता है।

नोट:

- भारतीय संविधान की 8वीं अनुसूची में भारत गणराज्य की आधिकारिक भाषाओं की सूची है जिसमें वर्तमान में 22 भाषाएँ शामिल हैं। वे असमिया, बंगाली, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, उड़िया, पंजाबी, संस्कृत, सिंधी, तमिल, तेलुगु, उर्दू, बोडो, संथाली, मैथिली और डोगरी हैं।
- वर्तमान में, छह भाषाओं को भारत में 'शास्त्रीय' दर्जा प्राप्त है। वे तमिल (2004 में घोषित), संस्कृत (2005), कन्नड़ (2008), तेलुगु (2008), मलयालम (2013), और उड़िया (2014) हैं।
- सभी शास्त्रीय भाषाएँ संविधान की आठवीं अनुसूची में सूचीबद्ध हैं। केंद्रीय विश्वविद्यालयों में, भाषा में प्रतिष्ठित विद्वानों के लिए शास्त्रीय भाषाओं के लिए एक निश्चित संख्या में पेशेवर चेर हैं।

PAPER 2

भारत में इस्पात क्षेत्र

GS II – बुनियादी ढांचा

संदर्भ: 'आईएसए स्टील कॉन्क्लेव 2023' का चौथा संस्करण आयोजित किया गया, जिसमें स्टील कंपनियों को अपनी क्षमताएं बढ़ाने के लिए प्रेरित किया गया ताकि 2030 तक भारत का महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचा इनपुट का उत्पादन दोगुना होकर 300 मिलियन टन प्रति वर्ष हो जाए।

भारत में इस्पात क्षेत्र की वर्तमान स्थिति:

- वित्त वर्ष 2023 में 125.32 मिलियन टन (MT) कच्चे स्टील का उत्पादन और 121.29 मीट्रिक टन तैयार स्टील उत्पादन के साथ, भारत कच्चे स्टील का दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है।
- FY23 में भारत में स्टील की प्रति व्यक्ति खपत 86.7 किलोग्राम थी।
- वर्ष 2017 में शुरू की गई राष्ट्रीय इस्पात नीति के अनुसार, भारत 2030-31 तक 300 मिलियन टन (एमटी) की कच्चे इस्पात की क्षमता, 255 मीट्रिक टन का उत्पादन और 158 किलोग्राम प्रति व्यक्ति मजबूत तैयार स्टील की खपत का अनुमान लगाता है।

स्टील का महत्व:

- यह विश्व भर में सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली सामग्रियों में से एक है।
- लोहा और इस्पात उद्योग निचले स्तर के उत्पादक उद्योग हैं।
- इस्पात उद्योग निर्माण, बुनियादी ढांचे, ऑटोमोबाइल, इंजीनियरिंग और रक्षा जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- स्टील भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए एक प्रमुख क्षेत्र है जो वित्त वर्ष 21-22 में देश की जीडीपी के 2% के लिए जिम्मेदार है।

इस्पात क्षेत्र के समक्ष चुनौतियाँ:

- आधुनिक इस्पात बनाने वाले संयंत्रों के लिए उच्च निवेश की आवश्यकता, लगभग 7000.00 करोड़ रुपये।
- स्टील की चक्रीय मांग मानसून जैसे कारकों से प्रभावित होती है, जिससे वित्तीय तनाव और बंदी होती है।
- विश्व औसत 233 किलोग्राम की तुलना में प्रति व्यक्ति कम इस्पात खपत, बड़े पैमाने पर संयंत्र स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन को कम करती है।
- प्रौद्योगिकी, अनुसंधान और विकास में ऐतिहासिक अंतराल, जिसके परिणामस्वरूप अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान और प्रौद्योगिकी पर निर्भरता हुई।
- पारंपरिक कंक्रीट-आधारित निर्माण विधियां इस्पात उद्योग के विकास में बाधा डालती हैं।
- इस्पात उद्योग विश्व स्तर पर तीन सबसे बड़े कार्बन डाइऑक्साइड उत्पादकों में से एक है, जो डीकार्बोनाइजेशन चुनौती का सामना कर रहा है।
- 1 जनवरी 2026 से यूरोपीय संघ का कार्बन टैक्स, भारत के धातुओं के निर्यात को प्रभावित करेगा।

इस्पात क्षेत्र के विकास के लिए सरकार की पहल:

- विशेष इस्पात विनिर्माण और तकनीकी प्रगति को बढ़ावा देने के लिए 5 वर्षों के लिए 6322 करोड़ रुपये की पीएलआई योजना को मंजूरी दी गई।
- इस्पात क्षेत्र के लिए डीकार्बोनाइजेशन रणनीतियों पर चर्चा करने के लिए 13 टास्क फोर्स का आयोजन किया गया।
- इस्पात क्षेत्र को हितधारक के रूप में शामिल करते हुए हरित हाइड्रोजन उत्पादन और उपयोग के लिए एक राष्ट्रीय हरित मिशन की घोषणा की गई।
- इस्पात उत्पादन सुविधा योजना के लिए पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान में BISAG-N की क्षमताओं को एकीकृत किया गया।
- लौह स्क्रैप रीसाइक्लिंग के लिए धातु स्क्रैपिंग केंद्रों को बढ़ावा देने के लिए 2019 में स्टील स्क्रैप रीसाइक्लिंग नीति (एसएसआरपी) को अधिसूचित किया गया।
- भारतीय इस्पात उद्योग में दीर्घकालिक विकास के लिए 2017 की राष्ट्रीय इस्पात नीति विकसित की गई।
- इस्पात उत्पादों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए इस्पात गुणवत्ता नियंत्रण आदेश पेश किया गया।
- लौह और इस्पात क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए राष्ट्रीय मेटलर्जिस्ट पुरस्कार से मान्यता प्राप्त।

आईएसए स्टील कॉन्क्लेव 2023:

- यह संपूर्ण इस्पात पारिस्थितिकी तंत्र और संबंधित क्षेत्रों के लिए इस्पात उद्योग में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्राप्त करने का एक प्रमुख मंच है।
- इसका आयोजन इस्पात मंत्रालय द्वारा समर्थित भारतीय इस्पात संघ द्वारा किया जाता है।

सोशल ऑडिट

GS II – सरकारी नीतियां और हस्तक्षेप

संदर्भ: सोशल ऑडिट एडवाइजरी बॉडी (SAAB) की उद्घाटन बैठक नई दिल्ली में डॉ. अंबेडकर इंटरनेशनल सेंटर में हुई।

सोशल ऑडिट क्या है?

- सोशल ऑडिट सरकार और लोगों द्वारा संयुक्त रूप से किसी योजना का लेखापरीक्षा है, विशेष रूप से उन लोगों द्वारा जो योजना या उसके लाभार्थियों से प्रभावित हो रहे हैं।
- सोशल ऑडिट वित्तीय ऑडिट से अलग है जिसमें किसी संगठन के लाभ, हानि और वित्तीय स्थिरता की सही इमेज प्रदान करने हेतु वित्तीय लेनदेन से संबंधित दस्तावेजों का निरीक्षण और मूल्यांकन करना शामिल है।
- हॉवर्ड बोवेन ने अपनी 1953 की पुस्तक सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटीज ऑफ द बिजनेसमैन में "सोशल ऑडिट" शब्द का प्रस्ताव रखा।

भारत में सोशल ऑडिट का महत्व:

- सरकार को नागरिकों के प्रति जवाबदेह बनाकर शासन को बढ़ाता है।
- हाशिए पर मौजूद समूहों सहित हितधारकों की आवाज को सुनने की अनुमति देता है।
- उपेक्षित सामाजिक मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करता है, बेहतर नीति कार्यान्वयन को सक्षम बनाता है और सामाजिक अक्षमताओं को दूर करता है।
- लाभार्थियों और सामाजिक सेवाओं के प्रदाताओं के बीच जागरूकता पैदा करता है, जिससे स्थानीय योजना में सामुदायिक भागीदारी संभव हो पाती है।
- स्थानीय विकास, बढ़ती प्रभावकारिता और संसाधनों के बीच भौतिक तथा वित्तीय अंतर का आकलन करता है।
- स्थानीय लोकतंत्र और सामुदायिक भागीदारी को प्रोत्साहित करता है, सामूहिक निर्णय लेने और जिम्मेदारी साझा करने को बढ़ावा देता है।
- सार्वजनिक क्षेत्र में अनियमितताओं और कदाचारों को उजागर करता है, लीकेज और भ्रष्टाचार को कम करता है।

भारत में सोशल ऑडिट से संबंधित मुद्दे/चुनौतियाँ:

- सोशल ऑडिट के लिए मानकीकृत प्रक्रियाओं की अनुपस्थिति के कारण कार्यप्रणाली और रिपोर्टिंग में भिन्नता होती है। एकरूपता की कमी के कारण विभिन्न परियोजनाओं और क्षेत्रों के परिणामों की तुलना करना मुश्किल हो जाता है।
- स्थानीय समुदायों सहित हितधारकों के बीच सोशल ऑडिट प्रक्रियाओं की सीमित जागरूकता और समझ प्रभावी कार्यान्वयन में बाधा बन सकती है।
- सोशल ऑडिट को राजनीतिक हस्तक्षेप का सामना करना पड़ता है, जिससे ऑडिट प्रक्रिया की स्वतंत्रता और निष्पक्षता प्रभावित होती है। स्थानीय अधिकारियों या राजनीतिक हस्तियों का दबाव निष्कर्षों की अखंडता से समझौता कर सकता है।
- सोशल ऑडिट के लिए वित्तीय और मानवीय दोनों तरह के संसाधनों की आवश्यकता होती है। कई स्थानीय निकायों के पास व्यापक सोशल ऑडिट करने के लिए आवश्यक धन और विशेषज्ञता का अभाव है, जिससे उनकी प्रभावशीलता सीमित हो जाती है।
- सोशल ऑडिट इकाइयाँ, जिनका उद्देश्य कदाचार के किसी भी मामले का पता लगाना है, धन और प्रशिक्षित पेशेवरों की कमी के कारण पीड़ित हैं।

सोशल ऑडिट सलाहकार निकाय:

- इसकी स्थापना राष्ट्रीय सामाजिक रक्षा संस्थान (एनआईएसडी) के तहत की गई है।
- इसका उद्देश्य मंत्रालय की योजनाओं और संस्थानों के सोशल ऑडिट के माध्यम से अनुदान-सहायता (जीआईए) संस्थानों द्वारा प्रदान की जा रही सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार करना है।

सोशल ऑडिट की मुख्य विशेषताएं:

- तथ्यों की खोज, गलतियों की खोज नहीं।
- विभिन्न स्तरों के हितधारकों के बीच बातचीत के लिए जगह और मंच बनाना।
- समय पर शिकायत निवारण।
- लोकतांत्रिक प्रक्रिया और संस्थाओं को मजबूत बनाना।
- कार्यक्रमों के बेहतर कार्यान्वयन के लिए लोगों का दबाव बनाना।

सोशल ऑडिट के प्रकार:

- संगठनात्मक: यह कंपनी के समग्र सामाजिक उत्तरदायित्व प्रयासों का आकलन करता है।
- कार्यक्रम-विशिष्ट: यह किसी विशेष कार्यक्रम के प्रभाव और प्रभावशीलता पर केंद्रित है।
- वित्तीय: यह वित्तीय निर्णयों के सामाजिक और पर्यावरणीय प्रभावों की समीक्षा करता है।

- हितधारक-प्रेरित: इसमें ऑडिटिंग प्रक्रिया में विभिन्न हितधारक शामिल होते हैं।

भारत में सोशल ऑडिट से जुड़ी रूपरेखा:

- मनरेगा 2005 की धारा 17 ग्राम सभा को कार्य निष्पादन की निगरानी करने का आदेश देती है।
- मेघालय सामुदायिक भागीदारी और लोक सेवा सोशल ऑडिट अधिनियम, 2017 इसको अनिवार्य बनाता है।
- भवन और अन्य निर्माण श्रमिक (रोजगार और सेवा की शर्तों का विनियमन) अधिनियम 2013 सोशल ऑडिट के लिए एक रूपरेखा प्रदान करता है।
- सूचना का अधिकार अधिनियम 2005 पारदर्शिता और सूचना तक पहुँच को बढ़ाता है।
- सामाजिक लेखापरीक्षा के लिए राष्ट्रीय संसाधन कक्ष (एनआरसीएसए) राज्य-स्तरीय सामाजिक लेखापरीक्षा इकाइयों के माध्यम से सामाजिक लेखापरीक्षा सुनिश्चित करता है।

पाकिस्तान-ईरान संबंध

GS II – भारत के हितों को प्रभावित करने वाले द्विपक्षीय संबंध

संदर्भ: ईरान और पाकिस्तान ने एक-दूसरे के क्षेत्र में आतंकवादी ठिकानों पर हमला किया है, लेकिन अच्छे पड़ोसी संबंधों के प्रति अपनी प्रतिबद्धता की भी पुष्टि की है। इन देशों में तनाव और सहयोग का इतिहास है और बलूच विद्रोह एक आम समस्या है, लेकिन मध्य पूर्व संघर्ष के संदर्भ में, उनके कार्य खतरनाक वृद्धि का संकेत देते हैं।

पाकिस्तान और ईरान संबंधों की समयरेखा:

- ईरान में 1979 की इस्लामी क्रांति से पहले दोनों देश संयुक्त राज्य अमेरिका के साथ गठबंधन कर रहे थे।
- ईरान ने 1965 और 1971 में युद्ध के दौरान भारत के खिलाफ पाकिस्तान को सामग्री और हथियार सहायता प्रदान की।
- इस्लामिक क्रांति के कारण अयातुल्ला खुमैनी के तहत एक अति-रूढ़िवादी शिया शासन का उदय हुआ और जनरल जिया-उल-हक के तहत पाकिस्तान का अपना इस्लामीकरण हुआ।
- ईरान संयुक्त राज्य अमेरिका का कट्टर दुश्मन बन गया, जिससे पाकिस्तान के प्रति अविश्वास बढ़ गया।
- सोवियत वापसी के बाद, ईरान ने तालिबान के खिलाफ उत्तरी गठबंधन का समर्थन किया।
- ऐतिहासिक तनाव के बावजूद, दोनों देशों ने संबंधों में सुधार करने का प्रयास किया, लेकिन 1999 में जनरल परवेज़ मुशर्रफ के सत्ता संभालने के बाद संबंधों में खटास आ गई।

पाकिस्तान और ईरान के बीच बढ़ते तनाव के क्या निहितार्थ हैं?

- जटिल भू-राजनीतिक परिदृश्य के कारण क्षेत्रीय अस्थिरता की संभावना।
- पाकिस्तान और ईरान के बीच छद्म गतिशीलता में संभावित वृद्धि।
- बलूच राष्ट्रवादी आंदोलनों की गति के कारण बलूचिस्तान में संभावित अशांति।
- पड़ोसी देशों, विशेषकर अफगानिस्तान के लिए संभावित सुरक्षा चिंताएँ।
- ईरान के साथ भारत के संबंधों पर प्रभाव, विशेषकर चाबहार बंदरगाह जैसी परियोजनाओं में भागीदारी के कारण।

पाकिस्तान और ईरान के बीच टकराव पर भारत का रुख:

- भारत ने आतंकवाद के प्रति शून्य सहिष्णुता की अपनी अडिग स्थिति पर जोर दिया, जो पाकिस्तान से उत्पन्न होने वाले सीमा पार आतंकवाद के संबंध में अपनी दीर्घकालिक चिंताओं के अनुरूप, आतंकवाद के खिलाफ भारत के निरंतर रुख को रेखांकित करता है।
- भारत ने देशों द्वारा अपनी आत्मरक्षा में की जाने वाली कार्रवाइयों को स्वीकार किया और समझ व्यक्त की। यह क्षेत्र में जटिल सुरक्षा गतिशीलता की पहचान और देशों द्वारा उनकी सुरक्षा चिंताओं को दूर करने के लिए की जाने वाली कार्रवाइयों के प्रति सतर्क दृष्टिकोण का सुझाव देता है।

ईरान और पाकिस्तान के बीच बलूचिस्तान की गतिशीलता:

- ईरान-पाकिस्तान सीमा, जिसे गोलडस्मिथ लाइन के नाम से जाना जाता है, 909 किलोमीटर तक फैली हुई है।
- 9 मिलियन जातीय बलूच लोग पाकिस्तान, ईरान और अफगानिस्तान में दोनों तरफ रहते हैं।
- बलूच लोग एक समान सांस्कृतिक, जातीय, भाषाई और धार्मिक पहचान साझा करते हैं।
- ईरान और पाकिस्तान में बलूच हाशिए पर हैं और प्रमुख शासनों से राजनीतिक और आर्थिक रूप से दूर महसूस कर रहे हैं।
- बलूच मातृभूमि प्राकृतिक संसाधनों से समृद्ध है, लेकिन आर्थिक असमानताएं बनी हुई हैं।
- बलूच राष्ट्रवाद की ऐतिहासिक जड़ें 20वीं सदी की शुरुआत में हैं।
- बलूच विद्रोही ईरान-पाकिस्तान सीमा के दोनों ओर सैन्य और नागरिक ठिकानों पर हमले करते हैं।

भारत में कुपोषण

GS II – गरीबी और भुखमरी से संबंधित मुद्दे

संदर्भ: यूनिसेफ (संयुक्त राष्ट्र अंतर्राष्ट्रीय बाल आपातकालीन कोष), डब्ल्यूएचओ (विश्व स्वास्थ्य संगठन) और विश्व बैंक ने संयुक्त रूप से संयुक्त कुपोषण अनुमान (जेएमई) 2023 रिपोर्ट प्रकाशित की है।

कुपोषण क्या है?

- कुपोषण का तात्पर्य पोषक तत्वों के सेवन में कमी या अधिकता, आवश्यक पोषक तत्वों का असंतुलन, या बिगड़ा हुआ पोषक तत्व उपयोग है।
- कुपोषण के दोहरे बोझ में अल्पपोषण और अधिक वजन तथा मोटापा दोनों शामिल हैं, साथ ही आहार से संबंधित गैर-संचारी रोग भी शामिल हैं।

भारत में कुपोषण में योगदान देने वाले प्रमुख कारक:

- पौष्टिक भोजन की सीमित उपलब्धता और पहुंच अल्पपोषण एवं अतिपोषण में योगदान करती है।
- गलत धारणाएं और बच्चे के पालन-पोषण की अनुचित प्रथाएं अल्पपोषण में योगदान करती हैं।
- गरीबी व्यक्तियों की क्रय शक्ति को सीमित करती है, जिससे गरीबी, अल्पपोषण और कम आय का चक्र बनता है।
- मलेरिया, खसरा और दस्त जैसी बीमारियाँ पोषण संबंधी कमियों को बढ़ा सकती हैं।
- अल्पपोषित माताएं अक्सर अल्पपोषित बच्चों को जन्म देती हैं, जिससे कुपोषण की स्थिति और बिगड़ जाती है।
- शहरों की ओर पलायन करने वाले परिवारों को अक्सर स्थानीय सरकारी योजनाओं से बाहर रखा जाता है।
- गरीब घरों में महिलाओं और छोटे बच्चों को आर्थिक रूप से सक्रिय पुरुषों की तुलना में कम भोजन मिलता है।
- अपर्याप्त रहने की स्थिति खराब स्वास्थ्य, संक्रमण और कुपोषण में योगदान करती है।

कुपोषण के परिणाम/प्रभाव:

- उत्तेजित विकास और विलंबित शारीरिक विकास।
- कुपोषित बच्चों में संज्ञानात्मक और बौद्धिक नुकसान।
- मधुमेह, हृदय रोग और मोटापा जैसी पुरानी बीमारियों के विकसित होने का अधिक खतरा।
- उत्पादकता में कमी और खराब शैक्षिक परिणामों के कारण आर्थिक प्रगति में कमी।

कुपोषण से निपटने के लिए सरकारी पहल:

- पूरक पोषण और राशन के लिए एकीकृत बाल विकास योजना और आंगनवाड़ी प्रणाली।
- खाद्य एवं पोषण सुरक्षा के लिए राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम 2013।
- 2030 तक कुपोषण को कम करने के लिए राष्ट्रीय पोषण रणनीति (नीति आयोग)।
- किशोरियां, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं के पोषण सुधार के लिए पोषण अभियान।
- कुपोषण की चुनौतियों से निपटने के लिए मिशन पोषण 2.0।
- एनीमिया में कमी लाने के लिए एनीमिया मुक्त भारत अभियान।

संयुक्त कुपोषण अनुमान (जेएमई) 2023 रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष:

- यह वैश्विक अनुमान के अनुसार 2022 में भारत के मामले में स्टंटिंग की कुल व्यापकता 31.7% है।
- यह इस बात पर प्रकाश डालता है कि भारत में पांच साल से कम उम्र के बच्चों में वेस्टिंग एक चुनौती बनी हुई है और इससे निपटने के लिए और अधिक प्रयासों की आवश्यकता है। वैश्विक अनुमान के अनुसार 2022 में भारत में बर्बादी का कुल प्रसार 18.7% है।
- यह रिपोर्ट करता है कि एक दशक में अधिक वजन में मामूली वृद्धि हुई है, जो 2012 में 2.2% से बढ़कर 2022 में 2.8% हो गई है।

नोट:

- ऊर्जा और अन्य पोषक तत्वों के अपर्याप्त सेवन के कारण अल्पपोषण (प्रोटीन-ऊर्जा कुपोषण)। अल्पपोषण के कई उप-रूप हैं - कमजोर होना, बौनापन और कम वजन।
- ऊर्जा और अन्य पोषक तत्वों की अत्यधिक खपत के कारण अतिपोषण (अधिक वजन और मोटापा) होता है।
- छिपी हुई भूख का अर्थ है आवश्यक विटामिन और खनिजों की कमी - जिन्हें अक्सर सूक्ष्म पोषक तत्व कहा जाता है।

भारतीय जेलों में जाति आधारित भेदभाव

GS II – विभिन्न क्षेत्रों में विकास के लिए सरकारी नीतियां और हस्तक्षेप

संदर्भ: भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने पाया कि उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, ओडिशा, महाराष्ट्र, तमिलनाडु और केरल सहित 10 से अधिक राज्यों में

जेल मैनुअल में ऐसे प्रावधान हैं जो जेलों में जाति के आधार पर भेदभाव और जबरन श्रम को मंजूरी देते हैं।

जाति आधारित भेदभाव क्या है?

- जाति-आधारित भेदभाव का तात्पर्य व्यक्तियों के साथ उनकी जाति या सामाजिक वर्ग के आधार पर अन्यायपूर्ण व्यवहार से है।
- ऐसा तब होता है जब व्यक्तियों के साथ गलत व्यवहार किया जाता है या उनकी जाति के आधार पर अवसरों, अधिकारों या विशेषाधिकारों से इनकार किया जाता है। इसका असर शिक्षा और रोजगार समेत जीवन के विभिन्न पहलुओं पर पड़ सकता है।

जेलों में जाति-आधारित भेदभाव का कारण:

- 1894 का जेल अधिनियम जेलों और कैदियों के कार्यों को नियंत्रित करता है, राज्य सरकारों को जेल मैनुअल नियम बनाने में मार्गदर्शन करता है।
- जाति व्यवस्था सामाजिक पूर्वाग्रहों को कायम रखती है, जातिगत भेदभाव से कैदियों के साथ व्यवहार प्रभावित होता है।
- जाति व्यवस्था ने ऐतिहासिक रूप से सामाजिक अंतःक्रियाओं को निर्धारित किया है, जिससे पदानुक्रम और असमानताएं उत्पन्न हुई हैं।
- मैनुअल स्कैवेंजर्स के रूप में रोजगार का निषेध और उनका पुनर्वास अधिनियम, 2013 में जेल प्रशासन का अभाव है, जो इसे मैनुअल स्कैवेंजिंग को प्रतिबंधित करने में अप्रभावी बनाता है।
- 1989 का अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्याचार निवारण) अधिनियम मानवीय गरिमा से समझौता करते हुए जेल में जातिवादी नौकरी आवंटन की अनदेखी करता है।

जेल में जाति-आधारित भेदभाव से निपटने के लिए किए गए विभिन्न उपाय/पहल:

- अनुच्छेद 15 धर्म, नस्ल, जाति, लिंग या जन्म स्थान के आधार पर भेदभाव पर रोक लगाता है।
- अनुच्छेद 17 के तहत, अस्पृश्यता को समाप्त कर दिया गया है और किसी भी रूप में इसका अभ्यास निषिद्ध है।
- अनुच्छेद 21 के तहत किसी भी व्यक्ति को उसके जीवन या व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वंचित नहीं किया जाएगा।
- नेल्सन मंडेला नियमों पर आधारित 2016 के मॉडल जेल मैनुअल का उद्देश्य पूरे देश में जेलों के प्रशासन और कैदियों के प्रबंधन को नियंत्रित करने वाले कानूनों, नियमों और विनियमों में बुनियादी एकरूपता लाना है।
- सुप्रीम कोर्ट ने राम मूर्ति जजमेंट (1997) में जेलों से संबंधित नौ मुद्दों की पहचान की, जैसे भीड़भाड़, मुकदमों में देरी, कैदियों पर अत्याचार और दुर्व्यवहार, स्वास्थ्य और स्वच्छता की उपेक्षा, अपर्याप्त भोजन और अपर्याप्त कपड़े।
- शत्रुघ्न चौहान बनाम भारत संघ मामले में सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि किसी व्यक्ति को उसके जीवन या स्वतंत्रता से वंचित करने के लिए अपनाई गई कानूनी प्रक्रिया निष्पक्ष और उचित होनी चाहिए और भारत के संविधान के अनुच्छेद 21 की सुरक्षा प्रत्येक व्यक्ति में निहित है।

जाति प्रथा:

- यह सामाजिक स्तरीकरण का एक रूप है जिसमें पदानुक्रमित रूप से क्रमबद्ध, क्लोज्ड अंतर्विवाही स्तर (closed endogamous strata) की एक प्रणाली शामिल होती है, जिसकी सदस्यता निर्धारित होती है और जिसके बीच संपर्क प्रतिबंधित होता है और गतिशीलता सैद्धांतिक रूप से असंभव होती है।

नेल्सन मंडेला नियम:

- इसका उद्देश्य कैदियों के साथ अंतर्निहित सम्मान के साथ व्यवहार करना, यातना और अन्य दुर्व्यवहारों पर रोक लगाना और यह बताना है कि स्थिति के आधार पर कैदियों के बीच कोई भेदभाव नहीं होना चाहिए।

भारतीय न्याय संहिता 2023

GS II- सरकारी नीतियां और हस्तक्षेप

संदर्भ: भारतीय न्याय संहिता 2023, भारत में आपराधिक अपराधों पर प्रमुख कानून, भारतीय दंड संहिता (आईपीसी), 1860 का स्थान लेती है।

भारतीय न्याय संहिता 2023 के प्रमुख प्रावधान:

- छोटे-मोटे अपराधों के लिए दंड के रूप में (पहली बार) सामुदायिक सेवा प्रदान करने का प्रस्ताव है।
- यह सामूहिक बलात्कार पीड़ितों को बालिग के रूप में वर्गीकृत करने की सीमा को 16 से बढ़ाकर 18 वर्ष कर दिया।
- यह किसी महिला के साथ धोखे से या झूठे वादे करके यौन संबंध बनाने को भी अपराध मानता है।
- यह राजद्रोह के अपराध को हटा देता है। इसके बजाय यह निम्नलिखित को दंडित करता है:
 - o अलगाव, सशस्त्र विद्रोह, या विध्वंसक गतिविधियों को उत्तेजित करना या उत्तेजित करने का प्रयास करना
 - o अलगाववादी गतिविधियों की भावनाओं को प्रोत्साहित करना, या
 - o भारत की संप्रभुता या एकता और अखंडता को खतरे में डालना। इन अपराधों में शब्दों या संकेतों का आदान-प्रदान, इलेक्ट्रॉनिक संचार या वित्तीय साधनों का उपयोग शामिल हो सकता है।

- यह आतंकवाद को परिभाषित करता है: ऐसा कार्य जिसका उद्देश्य देश की एकता, अखंडता, सुरक्षा या आर्थिक सुरक्षा को खतरे में डालना है, या भारत या किसी विदेशी देश में लोगों या लोगों के किसी भी वर्ग में आतंक उत्पन्न करना है।
- यह संगठित अपराध को परिभाषित करता है: किसी व्यक्ति या समूह द्वारा सदस्य के रूप में या संगठित अपराध सिंडिकेट की ओर से की जाने वाली अपहरण, जबरन वसूली, अनुबंध हत्या, भूमि कब्जा, साइबर अपराध आदि सहित गैरकानूनी गतिविधि।
- जब पांच या अधिक व्यक्तियों का एक समूह सामूहिक रूप से नस्ल, जाति या समुदाय, लैंगिक, जन्म स्थान, भाषा, व्यक्तिगत विश्वास या किसी अन्य समान आधार पर हत्या करता है या गंभीर चोट पहुंचाता है, तो ऐसे समूह के प्रत्येक सदस्य को दोषी ठहराने के साथ दंडित किया जाएगा।

भारतीय न्याय संहिता 2023 की आलोचनाएँ/मुद्दे/चिंताएँ:

- आपराधिक जिम्मेदारी की उम्र सात वर्ष बनी हुई है, आरोग्य की परिपक्वता के आधार पर इसे 12 वर्ष तक बढ़ाया जा सकता है। यह अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की सिफारिशों के साथ टकराव बढ़ाता है।
- हालाँकि यह एक बच्चे को 18 वर्ष से कम उम्र के व्यक्ति के रूप में परिभाषित करता है, बच्चों के खिलाफ कई अपराधों के लिए आयु सीमा भिन्न होती है।
- हालाँकि यह राजद्रोह को एक अपराध के रूप में समाप्त करता है, भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता को खतरे में डालने से संबंधित तत्व राजद्रोह के पहलुओं को बरकरार रख सकते हैं।
- यह बलात्कार के अपराध को लिंग-तटस्थ बनाने और वैवाहिक बलात्कार को अपराध के रूप में शामिल करने जैसी न्यायमूर्ति वर्मा समिति (2013) की सिफारिशों पर विचार नहीं करता है।

नोट:

- पहला कानून आयोग (1834) थॉमस बबिंगटन मैकाले के तहत "कानून और नागरिक समाज के औपनिवेशिक शासन को आधुनिक बनाने" के लिए बनाया गया था। इसने 1837 में दंड संहिता का मसौदा तैयार किया, जिसने मौजूदा भारतीय कानूनों को पूरी तरह से नजरअंदाज कर दिया और इसके बजाय ब्रिटिश आम कानून पर आधारित किया गया।
- 1857 के विद्रोह और 1858 में ब्रिटिश क्राउन द्वारा सीधे नियंत्रण लेने के साथ, आईपीसी अंततः 1860 में अधिनियमित किया गया और 1862 में लागू हुआ।

वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा संक्रमण में अफ्रीका की क्षमता

GS II – भारत के हितों पर विकसित और विकासशील देशों की नीतियों और राजनीति का प्रभाव

संदर्भ: अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance- ISA) ने रवांडा सरकार के सहयोग से किगाली, रवांडा में अपनी 5वीं क्षेत्रीय बैठक की मेज़बानी की। ISA ने युगांडा गणराज्य, कोमोरोस संघ और माली गणराज्य में नौ सौर ऊर्जा प्रदर्शन परियोजनाओं का उद्घाटन किया। इनमें से 4 परियोजनाएँ युगांडा में हैं तथा 2 कोमोरोस में एवं 3 माली में हैं।

बैठक के दौरान "सार्वभौमिक ऊर्जा पहुंच के लिये सौर ऊर्जा का रोडमैप" नामक एक रिपोर्ट का अनावरण किया गया।

रिपोर्ट की मुख्य विशेषताएँ:

- रिपोर्ट सौर-संचालित समाधानों का उपयोग कर वैश्विक ऊर्जा पहुंच चुनौती से प्रभावी और आर्थिक रूप से निपटने के लिये एक रणनीतिक दृष्टिकोण की रूपरेखा तैयार करती है।
- रिपोर्ट के निष्कर्ष अफ्रीका, विशेषकर उप-सहारा क्षेत्र और ग्रामीण क्षेत्रों के लिये महत्वपूर्ण प्रासंगिकता रखते हैं। यह सौर ऊर्जा पर केंद्रित विद्युतीकरण रणनीतियों की एक शृंखला की पहचान, विशेष रूप से सौर मिनी-ग्रिड और विकेंद्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा समाधानों पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
- यह दृष्टिकोण विविध ऊर्जा पहुंच चुनौतियों का समाधान करने के लिये प्रभावी समाधान प्रदान करता है। इन समाधानों को बढ़ावा देने से स्थानीय नवाचारों और व्यापार मॉडल के उद्भव को बढ़ावा मिल सकता है, जिससे देश के भीतर सौर ऊर्जा उत्पादन अपनाने को प्रोत्साहन मिलेगा।

वैश्विक RE संक्रमण में अफ्रीका की क्षमता:

- अफ्रीका वैश्विक स्तर पर नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन और नवाचार में एक प्रमुख शक्ति के रूप में उभरने की क्षमता रखता है। विभिन्न बाधाओं का सामना करने के बावजूद यह महाद्वीप नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की एक समृद्ध शृंखला से संपन्न है, जिसमें पर्याप्त सौर क्षमता, पवन संसाधन, भू-तापीय क्षेत्र, जल ऊर्जा और हरित हाइड्रोजन जैसी संभावनाएँ शामिल हैं।
- इसके अलावा अफ्रीका के पास विश्व के 40% से अधिक महत्वपूर्ण खनिज भंडार हैं जो नवीकरणीय और निम्न-कार्बन प्रौद्योगिकियों के लिये महत्वपूर्ण हैं। इन संसाधनों का लाभ उठाने से अफ्रीका को न केवल अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने का अवसर मिलता है, बल्कि विश्व में RE उत्पादन और प्रगति में एक महत्वपूर्ण अभिकर्ता के रूप में स्वयं को स्थापित करने का भी अवसर मिलता है।

वैश्विक नवीकरणीय ऊर्जा परिवर्तन के लिए अफ्रीका की क्षमता को बढ़ावा देने में भारत की भूमिका:

- भारत अफ्रीकी देशों को उनके RE बुनियादी ढाँचे को विकसित करने में तकनीकी विशेषज्ञता एवं वित्तीय सहायता प्रदान कर सकता है।
- भारत सहयोगी परियोजनाओं के माध्यम से अफ्रीकी देशों में विशिष्ट ऊर्जा चुनौतियों का समाधान कर प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को बढ़ावा देने वाले क्षमता निर्माण कार्यक्रमों तथा अनुसंधान साझेदारियों को सुविधाजनक बना सकता है।
- भारत, स्थानीय आर्थिक विकास में योगदान करते हुए अफ्रीका की RE परियोजनाओं में निवेश के अवसर खोज सकता है।
- भारतीय कंपनियाँ, अफ्रीकी बाजारों में RE प्रौद्योगिकियों तथा उपकरणों का निर्यात कर सकती हैं। भारत की विनिर्माण क्षमताओं का लाभ उठाते हुए यह दोनों क्षेत्रों के लिये लाभकारी हो सकता है।
- भारत सीमा पार ऊर्जा व्यापार को बढ़ावा देकर अफ्रीकी देशों के साथ क्षेत्रीय ऊर्जा साझेदारी की दिशा में काम कर सकता है।
- इसमें स्थिर तथा सतत् ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये RE को सीमाओं के पार कुशलतापूर्वक स्थानांतरित करने के लिये ऊर्जा गलियारों एवं ट्रांसमिशन अवसंरचना का विकास शामिल हो सकता है।

सौर ऊर्जा परियोजनाओं का महत्त्व:

- इन परियोजनाओं का मुख्य उद्देश्य वंचित समुदायों के कल्याण को बढ़ाना है। परियोजनाएँ केवल ऊर्जा प्रदान करने तक ही सीमित नहीं हैं, बल्कि वे उन्नति के प्रेरक एवं वैश्विक सहयोग के प्रतीक के रूप में भी कार्य करती हैं।
- ISA भारत के G20 प्रेसीडेंसी के साथ साझेदारी कर रहा है और सार्वभौमिक ऊर्जा पहुँच प्राप्त करने और एक स्थायी ऊर्जा संक्रमण सुनिश्चित करने के साधन के रूप में सौर ऊर्जा को बढ़ावा दे रहा है।
- इन परियोजनाओं के पीछे मुख्य विचार सदस्य देशों में व्यक्तियों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार के लिये सौर प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों की पर्याप्त क्षमता को उजागर करना है।
- ISA अपने सदस्य देशों में किरायायती ऋण और तकनीकी विशेषज्ञता की गंभीर कमी को संबोधित करेगा, विशेष रूप से LDC और छोटे विकासशील द्वीपीय राज्यों (Small Island Developing States- SIDS) पर ध्यान केंद्रित करेगा।

International Solar Alliance : Salient Points

What is International Solar Alliance? It is an inter-governmental organisation to promote solar energy among member countries. It is headquartered in Gurgaon.	How many have joined in? As of now, 61 nations have joined the alliance while 32 have ratified the Framework Agreement.	\$83 bn India's requirement to meet its 175 GW goal.
What is the concept? It is meant to bring together 121 countries that lie either completely or partly between the two tropics so as to harness solar energy and make the technology freely available to all nations.	ISA TARGET 1,000 GW Solar generation capacity globally by 2030 \$1 trillion Investment required to achieve the 2030 goal.	Who's behind it? The idea was conceived and articulated by Prime Minister Narendra Modi during his Wembley Stadium speech at London in 2015.
175 Gigawatts (GW) generation from renewable energy is India's target for 2022.	20 GW solar power capacity already installed in India, says Modi.	

विकेन्द्रीकृत ऊर्जा प्रणाली:

- इसकी विशेषता ऊर्जा उत्पादन सुविधाओं को ऊर्जा खपत के स्थल के करीब स्थापित करना है।
- यह नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) के साथ-साथ संयुक्त गर्मी और बिजली के अधिक इष्टतम उपयोग की अनुमति देता है, जीवाश्म ईंधन के उपयोग को कम करता है और पर्यावरण-दक्षता को बढ़ाता है।

सबसे कम विकसित देश (एलडीसी):

- वे संयुक्त राष्ट्र द्वारा सामाजिक-आर्थिक विकास के सबसे कम संकेतक वाले देशों के रूप में पहचाने गए देशों का एक समूह हैं।
- इन देशों की विशेषता गरीबी का उच्च स्तर, मानव पूंजी का निम्न स्तर और स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा जैसी बुनियादी सेवाओं तक सीमित पहुँच है।

छोटे द्वीप विकासशील राज्य (SIDS):

- ये कैरेबियन सागर और अटलांटिक महासागर, हिंद महासागर और प्रशांत महासागर के द्वीप हैं।

- जून 1992 में पर्यावरण और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में उन्हें विकासशील देशों के एक विशिष्ट समूह के रूप में मान्यता दी गई थी।

PAPER 3

भारत का खिलौना उद्योग

GS III – औद्योगिक विकास के प्रभाव

संदर्भ: भारतीय प्रबंधन संस्थान (Indian Institutes of Management- IIM) लखनऊ ने हाल ही में वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय (Ministry of Commerce & Industry- MoCI) के तहत उद्योग संवर्द्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade- DPIIT) के आदेश पर “भारत में निर्मित खिलौनों की सफलता की कहानी (Success Story of Made in India Toys)” पर अध्ययन किया है, जिसमें एक पर प्रकाश डाला गया कि वित्त वर्ष 2014-15 की तुलना में वित्त वर्ष 2022-23 में खिलौना निर्यात में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

अध्ययन के अनुसार भारतीय खिलौना उद्योग की स्थिति क्या है?

- भारतीय खिलौना उद्योग ने वित्त वर्ष 2014-15 और वित्त वर्ष 2022-23 के बीच उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की, जिसमें आयात में 52% की भारी गिरावट तथा निर्यात में 239% की उल्लेखनीय वृद्धि हुई। यह वृद्धि आत्मनिर्भरता और वैश्विक प्रतिस्पर्द्धात्मकता की दिशा में बदलाव का संकेत देती है।
- घरेलू बाजार में उपलब्ध खिलौनों की गुणवत्ता में समग्र वृद्धि हुई है। यह अंतर्राष्ट्रीय मानकों को पूरा करने और उपभोक्ता संतुष्टि तथा सुरक्षा सुनिश्चित करने के महत्त्व पर बल देती है।
- सरकारी प्रयासों ने एक अधिक अनुकूल विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण की सुविधा प्रदान की है। छह वर्षों में विनिर्माण इकाइयों की संख्या दोगुनी करना, आयातित इनपुट पर निर्भरता को 33% से घटाकर 12% करना, सकल विक्रय मूल्य में 10% CAGR की वृद्धि करना और श्रम उत्पादकता में सुधार करना उल्लेखनीय उपलब्धियाँ हैं।
- खिलौना उद्योग में शीर्ष निर्यातक देश के रूप में भारत का उभरना वैश्विक खिलौना मूल्य शृंखला में सफल एकीकरण का संकेत देता है। संयुक्त अरब अमीरात और ऑस्ट्रेलिया जैसे प्रमुख देशों में शून्य-शुल्क बाजार पहुंच ने इस विकास पथ में योगदान दिया है।

खिलौना उद्योग का महत्व:

- खिलौने बच्चों में संज्ञानात्मक, शारीरिक, सामाजिक और भावनात्मक विकास में सहायता करते हैं।
- खिलौने मनोरंजन, विश्राम और कल्पनाशील खेल प्रदान करते हैं।
- खिलौने सीखने की सुविधा देते हैं, जिज्ञासा बढ़ाते हैं और आवश्यक कौशल सिखाते हैं।
- खिलौने सांस्कृतिक मूल्यों और रुझानों को दर्शाते हैं और विविधता को बढ़ावा देते हैं।
- खिलौना उद्योग राजस्व और नौकरियाँ उत्पन्न करता है, और संबंधित व्यवसायों का समर्थन करता है।

भारत के खिलौना उद्योग के विकास के पीछे कारक:

- बच्चों की बड़ी आबादी (26.62%) खिलौनों और खेलों की उच्च मांग को बढ़ाती है।
- सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि और बढ़ती मध्यम वर्ग की आबादी से उपभोक्ता की क्रय शक्ति बढ़ती है।
- ऑनलाइन प्लेटफॉर्म और डिजिटल भुगतान विविध खिलौनों और खेलों तक पहुंच की सुविधा प्रदान करते हैं।
- वोकल फॉर लोकल टॉयज अभियान, टॉयकैथॉन और आत्मनिर्भर टॉयज इनोवेशन चैलेंज जैसी सरकारी पहल घरेलू खिलौना उद्योग को बढ़ावा देती हैं।
- 67% माता-पिता बच्चों के विज्ञान और गणित के विकास के लिए एसटीईएम-केंद्रित खिलौनों में विश्वास करते हैं।
- खिलौना क्षेत्र विश्व स्तर पर विस्तार कर रहा है, निर्माता मध्य पूर्व और अफ्रीकी देशों को निर्यात कर रहे हैं।
- भारत का खिलौनों का शुद्ध निर्यात संरक्षणवाद और घरेलू क्षमताओं के विस्तार के कारण है।

भारत के खिलौना उद्योग के सामने चुनौतियाँ/मुद्दे:

- बोर्ड गेम, सॉफ्ट और प्लास्टिक के खिलौने, पहलियाँ में विशेषज्ञता, जिसके लिए दक्षिण कोरिया और जापान से आयात की आवश्यकता होती है।
- अपर्याप्त तकनीक और पुरानी मशीनरी गुणवत्ता और डिजाइन को प्रभावित करती है।
- खिलौनों पर उच्च जीएसटी दरें, इलेक्ट्रॉनिक खिलौनों के लिए 18% और गैर-इलेक्ट्रॉनिक खिलौनों के लिए 12%।
- खराब बुनियादी ढांचे और एंड-टू-एंड विनिर्माण सुविधाओं की कमी विकास में बाधा डालती है।

- चीन जैसे देशों से सस्ते, निम्न-गुणवत्ता वाले आयात से प्रतिस्पर्धा
- बाजार का विखंडन, 90% असंगठित, जिससे अधिकतम लाभ प्राप्त करना कठिन हो गया है।

खिलौना उद्योग में विकास को बढ़ावा देने के लिए भारतीय पहल:

- यह एक व्यापक योजना है जिसमें 21 विशिष्ट कार्य बिंदु शामिल हैं, जो DPIIT द्वारा समन्वित है और कई केंद्रीय मंत्रालयों/विभागों द्वारा कार्यान्वित है। यह योजना डिजाइन, गुणवत्ता नियंत्रण, स्वदेशी खिलौना समूहों को बढ़ावा देने आदि जैसे विभिन्न पहलुओं को सुनिश्चित करती है।
- खिलौनों पर BCD में पर्याप्त वृद्धि (फरवरी 2020 में 20% से 60% और उसके बाद मार्च 2023 में 70% तक) का उद्देश्य घरेलू खिलौना उद्योग को सस्ते आयात से बचाना तथा स्थानीय विनिर्माण को प्रोत्साहित करना है।
- वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत विदेश व्यापार महानिदेशालय (Directorate General of Foreign Trade- DGFT) ने निम्न स्तरीय खिलौनों के आयात को रोकने तथा बेहतर गुणवत्ता नियंत्रण सुनिश्चित करने के लिये प्रत्येक आयात खेप/प्रेषण के लिये नमूना परीक्षण अनिवार्य किया है।
- वर्ष 2020 में जारी यह आदेश देश में निर्मित और बेचे जाने वाले खिलौनों की समग्र गुणवत्ता को बढ़ाने के लिये जनवरी 2021 से प्रभावी खिलौनों के गुणवत्ता मानकों पर जोर देता है।
- भारतीय खिलौना मेला 2021 और टॉयकैथॉन जैसी प्रचार पहल का उद्देश्य स्वदेशी खिलौनों को बढ़ावा देना, नवाचार को प्रोत्साहित करना और खिलौना उद्योग में प्रदर्शन और विचार के लिए एक मंच तैयार करना है।

अंतरिक्ष कचरा

GS III – अंतरिक्ष के क्षेत्र में जागरूकता

संदर्भ: इसरो (भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन) का रॉकेट मलबा पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया के तट पर पाया गया था।

अंतरिक्ष मलबे से आप क्या समझते हैं?

- अंतरिक्ष मलबा पृथ्वी की कक्षा में मानव निर्मित वस्तुओं को संदर्भित करता है जो अब किसी उपयोगी उद्देश्य की पूर्ति नहीं करता है। अंतरिक्ष मलबे में प्रयोग किये गए रॉकेट, निष्क्रिय उपग्रह, अंतरिक्ष निकायों के टुकड़े और एंटी-सैटेलाइट सिस्टम (ASAT) से उत्पन्न मलबा शामिल होता है।

अंतरिक्ष मलबे से खतरा:

- महासागरों में गिरने पर भी, जिसकी संभावना अधिक है क्योंकि पृथ्वी की सतह का 70% हिस्सा महासागर है, बड़ी वस्तुएं समुद्री जीवन के लिए खतरा और प्रदूषण का स्रोत हो सकती हैं।
- लगभग 10 किमी/सेकंड की निचली कक्षा में बहुत तेज गति के कारण, अंतरिक्ष मलबा उपग्रहों और अंतरिक्ष यान को नुकसान पहुंचा सकता है जो संचार और मौसम की भविष्यवाणी जैसी अन्य उपग्रह सेवाओं में गंभीर रूप से बाधा उत्पन्न कर सकता है।
- तैरता हुआ अंतरिक्ष मलबा परिचालन उपग्रहों के लिए एक संभावित खतरा है और उनसे टकराने से उपग्रह निष्क्रिय हो सकते हैं। वस्तुओं और मलबे के साथ अंतरिक्ष की इस अत्यधिक जनसंख्या को केसलर सिंड्रोम कहा जाता है।
- विशिष्ट कक्षीय क्षेत्रों में अंतरिक्ष मलबे का संचय भविष्य के मिशनों के लिए वांछनीय कक्षीय स्लॉट की उपलब्धता को सीमित कर सकता है।
- अंतरिक्ष मलबे की बढ़ती मात्रा उपग्रह ऑपरेटर्स और अंतरिक्ष एजेंसियों के लिए अंतरिक्ष में वस्तुओं की कक्षाओं को सटीक रूप से ट्रैक करना और भविष्यवाणी करना अधिक चुनौतीपूर्ण बना देती है।

अंतरिक्ष मलबे से निपटने के लिए भारतीय पहल:

- वर्ष 2022 में ISRO ने टकराव के खतरों वाली वस्तुओं की लगातार निगरानी करने, अंतरिक्ष मलबे के विकास की संभावनाओं का आकलन करने और अंतरिक्ष कचरे से उत्पन्न जोखिम को कम करने के लिये सिस्टम फॉर सेफ एंड सस्टेनेबल ऑपरेशंस मैनेजमेंट (IS 4 OM) की स्थापना की।
- इसरो ने अंतरिक्ष मलबे के खतरे की निगरानी और उसे कम करने के लिए अंतरिक्ष मलबे अनुसंधान केंद्र की स्थापना की है।
- 'प्रोजेक्ट नेत्र' भारतीय उपग्रहों के मलबे और अन्य खतरों का पता लगाने के लिए अंतरिक्ष में एक प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली है।

अंतरिक्ष मलबे से निपटने के लिए वैश्विक पहल:

- अंतर-एजेंसी अंतरिक्ष मलबा समन्वय समिति (Inter-Agency Space Debris Coordination Committee- IADC) एक अंतर्राष्ट्रीय सरकारी मंच है जिसकी स्थापना वर्ष 1993 में की गई थी ताकि अंतरिक्ष मलबे के मुद्दे को प्रस्तुत करने के लिये अंतरिक्ष अन्वेषण करने वाले देशों के बीच प्रयासों को समन्वित किया जा सके।
- संयुक्त राष्ट्र ने अंतरिक्ष मलबे को कम करने के साथ ही बाह्य अंतरिक्ष गतिविधियों की दीर्घकालिक स्थिरता के लिये दिशा-निर्देश विकसित करने हेतु बाह्य अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग पर समिति (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space- COPUOS) की

स्थापना की है।

- यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (European Space Agency -ESA) ने अंतरिक्ष मलबे की मात्रा को कम करने और सतत अंतरिक्ष गतिविधियों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से स्वच्छ अंतरिक्ष (Clean Space) पहल शुरू की है।

आगे की राह:

- अंतरिक्ष मलबे को ट्रैक करने और निगरानी की क्षमता में सुधार से परिचालन उपग्रहों और मानव अंतरिक्ष मिशनों के जोखिमों को कम करने में मदद मिल सकती है।
- एकल-उपयोग रॉकेट के बजाय पुनः प्रयोज्य लॉन्च वाहनों का उपयोग करने से उत्पन्न नए अपशिष्ट की मात्रा को कम करने में मदद मिल सकती है।
- अधिक टिकाऊ सामग्रियों का उपयोग करना और अंततः डी-ऑर्बिटिंग के लिये उपग्रहों को डिज़ाइन करना, लंबी अवधि में उत्पन्न अपशिष्ट की मात्रा को कम कर सकता है।

समुद्री शैवाल

GS III – पर्यावरण संरक्षण

संदर्भ: हाल ही में समुद्री शैवाल की खेती को बढ़ावा देने पर राष्ट्रीय सम्मेलन कोटेश्वर (कोरी क्रीक), कच्छ, गुजरात में आयोजित किया गया।

समुद्री शैवाल क्या हैं?

- समुद्री शैवाल स्थूल, बहुकोशिकीय, समुद्री शैवाल हैं। वे लाल, हरे और भूरे सहित विभिन्न रंगों के होते हैं।
- समुद्री शैवाल अधिकतर अंतर्ज्वारीय क्षेत्र में, समुद्र के उथले और गहरे पानी में व मुहाना तथा बैकवाटर में भी पाए जाते हैं।
- समुद्री शैवाल आम तौर पर समुद्र तल या अन्य ठोस संरचनाओं से जड़ जैसे "होल्डफ़ास्ट" द्वारा जुड़े होते हैं, जो लगाव का एकमात्र कार्य करते हैं और उच्च पौधों की जड़ों की तरह पोषक तत्वों को नहीं निकालते हैं।
- इन्हें '21वीं सदी का चिकित्सीय भोजन' कहा जाता है।

समुद्री शैवाल का उपयोग/महत्व:

- वे अतिरिक्त पोषक तत्वों को अवशोषित करके तथा कृषि, उद्योगों एवं घरों से वाहित अपशिष्ट के कारण होने वाले समुद्री रासायनिक क्षति का संकेत देकर जैव-संकेतक के रूप में कार्य करते हैं। उक्त कारण अमूमन शैवाल के पनपने में भूमिका निभाते हैं। वे पारिस्थितिकी तंत्र में संतुलन बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- समुद्री शैवाल कई पोषक तत्वों जैसे विटामिन, खनिज तथा आहार फाइबर से भरपूर है। इसका उपयोग सुशी, सलाद, स्मैक्स एवं थिकनर सहित विभिन्न खाद्य उत्पादों में किया जाता है।
- कई समुद्री शैवालों में प्रतिशोथ (Anti-Inflammatory) तथा रोगाणुरोधी तत्व मौजूद होते हैं। समुद्री शैवाल आयोडीन का सबसे अच्छा स्रोत है।
- समुद्री शैवाल के अर्क का उपयोग सौंदर्य प्रसाधन, औषध तथा बायोप्लास्टिक्स सहित उत्पादों की एक विस्तृत शृंखला में किया जाता है। वे पारंपरिक विकल्पों के स्थान पर स्थायी विकल्प प्रदान करते हैं।
- समुद्री शैवाल अपने विकास के दौरान वातावरण से कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करता है जिससे यह जलवायु परिवर्तन अनुकूलन हेतु संभावित उपकरण की भूमिका निभाता है।
- समुद्री शैवाल की खेती आय सृजन में सहायता प्रदान करती है तथा तटीय समुदायों, विशेषकर महिलाओं एवं छोटे किसानों को सशक्त बनाती है।
- समुद्री शैवाल का उपयोग विभिन्न प्रयोजनों के लिये किया जाता है जिसमें लैक्सेटिव, फार्मास्युटिकल कैप्सूल, घेंघा/थायराइड उपचार, कैंसर चिकित्सा, अस्थि प्रतिस्थापन एवं हृदय संबंधी सर्जरी शामिल हैं।

समुद्री शैवाल की खेती को बढ़ावा देने के लिए सरकारी पहल:

- समुद्री शैवाल मिशन: इस पहल का उद्देश्य मूल्य संवर्द्धन के लिये समुद्री शैवाल की खेती तथा उसका वाणिज्यीकरण करना है। इसका लक्ष्य भारत की 7,500 किलोमीटर लंबी तटरेखा पर कृषि को विस्तारित करना है।
- समुद्री शैवाल उत्पादों का वाणिज्यीकरण: भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR)- केंद्रीय समुद्री मत्स्य अनुसंधान संस्थान (CMFRI) ने दो समुद्री शैवाल-आधारित न्यूट्रास्युटिकल उत्पादों, कैडलमिनTM इम्यूनलगिन अर्क (कैडलमिनTM IMe) और कैडलमिनTM एंटीहाइपरकोलेस्ट्रॉलेमिक अर्क (कैडलमिनTM IMe) का सफलतापूर्वक वाणिज्यीकरण किया।
- पर्यावरण-अनुकूल 'हरित' प्रौद्योगिकी से विकसित इन उत्पादों का उद्देश्य एंटी-वायरल प्रतिरक्षा को बढ़ावा देना तथा उच्च कोलेस्ट्रॉल अथवा डिस्टिलिपिडेमिया (कोलेस्ट्रॉल का असंतुलन) की रोकथाम करना है।

- तमिलनाडु में स्थित बहुउद्देश्यीय समुद्री शैवाल पार्क समुद्री शैवाल के महत्त्व को उजागर करता है।

नोट :

- भारत में प्रमुख समुद्री शैवाल तल तमिलनाडु और गुजरात तटों के साथ-साथ लक्षद्वीप और अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के आसपास पाए जाते हैं।

भारत में समुद्री शैवाल प्रजातियाँ:

- भारत के समुद्रों में लगभग 844 समुद्री शैवाल प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
- कुछ विशिष्ट प्रजातियाँ, जैसे कि गेलिडिएलासेरोसा, ग्रेसिलेरिया एसपीपी, सरगासम एसपीपी, टर्बिनेरिया एसपीपी, और सिस्टोसिराट्रिनोडिस की खेती अगर (agar), एल्गिनेट्स और तरल समुद्री शैवाल उर्वरक के उत्पादन के लिए की जाती है।

रेडियोएक्टिव डिस्चार्ज

GS III – पर्यावरण प्रदूषण

संदर्भ: हाल ही में भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) के शोधकर्ताओं ने एक विश्लेषण में पाया है कि भारतीय परमाणु संयंत्रों से रेडियोधर्मी निर्वहन न्यूनतम हो गया है। शोधकर्ताओं ने 20 वर्षों (वर्ष 2000-2020) की अवधि में भारत के छह परमाणु ऊर्जा संयंत्रों से रेडियोलॉजिकल डेटा का विश्लेषण किया।

रेडियोएक्टिव डिस्चार्ज क्या है?

- रेडियोधर्मी निर्वहन का तात्पर्य मानव गतिविधियों के परिणामस्वरूप पर्यावरण में रेडियोधर्मी पदार्थों की रिहाई से है, जो आमतौर पर परमाणु ऊर्जा संयंत्रों, अनुसंधान रिएक्टरों या रेडियोधर्मी सामग्रियों से जुड़ी अन्य औद्योगिक प्रक्रियाओं जैसी परमाणु सुविधाओं से होती हैं।

परमाणु संयंत्रों से रेडियोधर्मी निर्वहन विश्लेषण

- परमाणु संयंत्रों से निकलने वाले रेडियोधर्मी निर्वहन का पर्यावरण पर न्यूनतम प्रभाव पाया गया।
- वायुमंडल में छोड़े गए गैसीय अपशिष्ट में विखंडन उत्पाद उत्कृष्ट गैसों, आर्गन 41, रेडियोआयोडीन और कण रेडियोन्यूक्लाइड (कोबाल्ट-60, स्ट्रोंटियम-90, सीज़ियम-137 और ट्रिटियम) शामिल हैं।
- तरल निर्वहन में विखंडन उत्पाद रेडियोन्यूक्लाइड, रेडियोआयोडीन, ट्रिटियम, स्ट्रोंटियम -90, सीज़ियम-137 और कोबाल्ट-60 जैसे सक्रियण उत्पाद शामिल होते हैं।
- सभी सात परमाणु संयंत्रों में वायु कणों में औसत सकल अल्फा गतिविधि 0.1 मेगाबेक्यूरेल (mBq) प्रति घन मीटर से कम थी।
- सभी संयंत्रों पर वायु कणों में रेडियोन्यूक्लाइड (आयोडीन-131, सीज़ियम-137 तथा स्ट्रोंटियम-90) की औसत सांद्रता 1 mBq प्रति घन मीटर से कम थी।
- परमाणु संयंत्रों के निकट नदियों, झीलों तथा समुद्री जल में सीज़ियम-137 एवं स्ट्रोंटियम-90 की सांद्रता निर्दिष्ट स्तर से कम थी।
- कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा स्टेशन के अतिरिक्त सभी संयंत्रों पर ट्रिटियम न्यूनतम पता लगाने योग्य गतिविधि से ऊपर पाया गया।

रेडियोधर्मी निर्वहन के निहितार्थ:

- पर्यावरण में उत्सर्जित रेडियोधर्मी पदार्थ पारिस्थितिक तंत्र असंतुलित कर सकते हैं जिससे पौधों, जानवरों और सूक्ष्मजीवों की स्थिति प्रभावित हो सकती है।
- रेडियोधर्मी कण मृदा तथा तलछट पर जमा हो सकते हैं जिससे प्रदूषण उत्पन्न हो सकता है। जल निकायों में रेडियोधर्मी पदार्थ जमा होने से संभावित रूप से जलीय जीवन प्रभावित हो सकते हैं।
- स्ट्रोंटियम-90 और सीज़ियम-137 जैसे कुछ रेडियोधर्मी पदार्थों के संपर्क में आने से कैंसर का खतरा बढ़ जाता है, यदि यह संपर्क लंबे समय तक रहता है।
- यदि रेडियोधर्मी पदार्थ खाद्य शृंखला में प्रवेश करते हैं, तो कृषि उत्पाद और पशुधन दूषित हो सकते हैं, जिससे उपभोक्ताओं के लिये जोखिम पैदा हो सकता है।
- सुरक्षा चिंताओं के कारण परमाणु सुविधाओं के निकट के क्षेत्रों में संपत्ति के मूल्यों में गिरावट देखी जा सकती है।

सुरक्षित रेडियोधर्मी निर्वहन से संबंधित भारत की पहल:

- परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (Atomic Energy Regulatory Board- AERB): AERB भारत में परमाणु और विकिरण सुरक्षा के लिये नियामक निकाय के रूप में कार्य करती है। यह रेडियोधर्मी निर्वहन के उपायों सहित परमाणु सुविधाओं के सुरक्षित संचालन को सुनिश्चित करने के लिये नियमों, दिशा-निर्देशों और मानकों को स्थापित कर उन्हें लागू करता है।
- पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (Environmental Impact Assessment- EIA): ऊर्जा संयंत्रों सहित परमाणु परियोजनाएँ पर्यावरणीय प्रभाव के सख्त आकलन के अधीन हैं। ये आकलन किसी परियोजना को मंजूरी देने से पूर्व रेडियोधर्मी अपशिष्ट के निस्सरण सहित संभावित

पर्यावरणीय और स्वास्थ्य प्रभावों का भी मूल्यांकन करते हैं।

- प्रवाह उपचार और तनुकरण (मंदन): परमाणु सुविधाएँ निस्सरण से पूर्व तरल रेडियोधर्मी अपशिष्ट का प्रबंधन करने के लिये प्रवाह उपचार प्रणाली का उपयोग करती हैं। निस्सरण प्रक्रिया में रेडियोधर्मी पदार्थों की सांद्रता को कम करने के लिये प्रायः तनुकरण और प्रकीर्णन तकनीकों का उपयोग किया जाता है।

सुरक्षित रेडियोधर्मी निर्वहन से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन और समझौते:

- परमाणु दुर्घटना की पूर्व सूचना पर कन्वेंशन: यह वर्ष 1986 में अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (International Atomic Energy Agency - IAEA) द्वारा अपनाई गई एक संधि है। संधि के अनुसार, सरकारों को किसी भी परमाणु दुर्घटना की तत्काल सूचना देनी होगी जो अन्य देशों को प्रभावित कर सकती है।
- प्रयुक्त ईंधन प्रबंधन की सुरक्षा और रेडियोधर्मी अपशिष्ट प्रबंधन की सुरक्षा पर संयुक्त सम्मेलन: यह IAEA की वर्ष 1997 की संधि है। यह वैश्विक स्तर पर रेडियोधर्मी अपशिष्ट प्रबंधन को निर्धारित करने वाली पहली संधि थी। इसका उद्देश्य दुर्घटनाओं की रोकथाम और संभावित रेडियोलॉजिकल खतरों को कम करने सहित प्रयुक्त ईंधन प्रबंधन तथा रेडियोधर्मी अपशिष्ट प्रबंधन की सुरक्षा को निर्धारित करना है।
- परमाणु सुरक्षा पर सम्मेलन (convention on nuclear security- CNS): CNS एक कानूनी रूप से बाध्यकारी संधि है जिसे वर्ष 1994 में अपनाया गया था और इसका उद्देश्य परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की सुरक्षा सुनिश्चित करना है। CNS एक प्रोत्साहन-आधारित संधि है जिसके लिये राज्यों को परमाणु सुरक्षा के लिये एक नियामक ढाँचा स्थापित करने और बनाए रखने की आवश्यकता होती है। CNS का उद्देश्य व्यक्तियों, समाज और पर्यावरण को आयनकारी विकिरण के हानिकारक प्रभावों से बचाना भी है।
- रेडियोधर्मी अपशिष्ट और व्यय ईंधन प्रबंधन पर यूरोपीय संघ (European Union- EU) के निर्देश: यूरोपीय संघ के देशों को (EU) रेडियोधर्मी अपशिष्ट और व्यय किये गए ईंधन प्रबंधन निर्देश के लिये एक राष्ट्रीय नीति की आवश्यकता है। निर्देश में देशों को इन पदार्थों के प्रबंधन के लिये राष्ट्रीय कार्यक्रम तैयार करने और इसे लागू करने की भी आवश्यकता है।

समुद्री परिवहन 2023 की समीक्षा

GS III – पर्यावरण प्रदूषण

संदर्भ: हाल ही में व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCTAD) ने समुद्री परिवहन 2023 की समीक्षा की है, जिसमें अंतर्राष्ट्रीय नौपरिवहन से ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन के मुद्दों और डी-कार्बोनाइज़ेशन में चुनौतियों पर प्रकाश डाला गया है।

समीक्षा की मुख्य बातें:

- अंतर्राष्ट्रीय नौपरिवहन से GHG उत्सर्जन एक दशक पहले की तुलना में वर्ष 2023 में 20% अधिक दर्ज किया गया। नौपरिवहन उद्योग वैश्विक व्यापार में 80% से अधिक एवं वैश्विक GHG उत्सर्जन में लगभग 3% का योगदान करता है।
- कोविड-19 के कारण वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में व्यवधान के कारण वर्ष 2022 में वैश्विक समुद्री नौपरिवहन मात्रा में 0.4% की गिरावट देखी गई। हालाँकि वर्ष 2023 में इसके 2.4% बढ़ने का अनुमान है।
- कंटेनरीकृत व्यापार वर्ष 2023 में 1.2% और वर्ष 2024-2028 के बीच 3% बढ़ने की उम्मीद है।
- जैसे-जैसे विश्व बेड़े की औसत आयु में वृद्धि हो रही है, तो यह बात चिंता का विषय बन गई है कि वैकल्पिक ईंधन अभी भी बड़े पैमाने पर उपलब्ध नहीं हैं और अधिक महंगे हैं, इसके अतिरिक्त जिन जहाजों में उनका उपयोग किया जा सकता है वे भी पारंपरिक जहाजों की तुलना में अधिक महंगे हैं।
- वैश्विक बेड़े का केवल 1.2% वैकल्पिक ईंधन का उपयोग करता है, लेकिन वैकल्पिक ईंधन के लिए डिज़ाइन किए गए 21% जहाजों के साथ प्रगति चल रही है।
- वर्ष 2050 तक वैश्विक बेड़े को डीकार्बोनाइज़ करने के लिये 8 बिलियन अमेरिकी डॉलर से लेकर 90 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक के वार्षिक निवेश की आवश्यकता हो सकती है।

सतत शिपिंग के लिए अंकटाड का आर्थिक प्रोत्साहन

- नवीकरणीय अमोनिया और मेथेनॉल ईंधन को दोहरे-ईंधन इंजन वाले नए जहाजों के लिये अधिक उपयुक्त माना जाता है।
- सतत समुद्री परिवहन ईंधन को जीवन-चक्र 'वेल-टू-वेक' आधार पर शून्य या लगभग शून्य कार्बन डाइ-ऑक्साइड समकक्ष उत्सर्जन प्राप्त करना चाहिये।
- UNCTAD सिस्टम-व्यापी सहयोग, त्वरित नियामक हस्तक्षेप और हरित प्रौद्योगिकियों तथा बेड़े में मजबूत निवेश का समर्थन करता है।
- आर्थिक प्रोत्साहन, जैसे लेवी या नौपरिवहन उत्सर्जन से संबंधित योगदान, वैकल्पिक ईंधन की प्रतिस्पर्द्धात्मकता को बढ़ावा दे सकते हैं और जलवायु के अनुरूप लचीले बुनियादी ढाँचे में निवेश का समर्थन कर सकते हैं।
- पर्यावरणीय लक्ष्यों को आर्थिक आवश्यकताओं के साथ संतुलित करने की आवश्यकता है, लेकिन यह रेखांकित करता है कि निष्क्रियता की लागत आवश्यक निवेश से कहीं अधिक है।
- स्वच्छ ईंधन के अतिरिक्त, नौपरिवहन उद्योग में दक्षता के साथ-साथ संधारणीयता में सुधार लाने के लिये AI और ब्लॉकचेन जैसे डिजिटल

समाधानों को तेज़ी से अपनाने की आवश्यकता है।

अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग में डीकार्बोनाइजेशन के लिए अंतर्राष्ट्रीय पहल

- IMO जहाजों के लिए मौजूदा कार्बन तीव्रता नियमों को संशोधित कर रहा है।
- IMO का लक्ष्य वर्ष 2025 तक इन उपायों पर सहमति बनाना और वर्ष 2027 में इन्हें लागू करना है।
- द ग्रीन वॉयेज़ 2050 प्रोजेक्ट: यह नॉर्वे सरकार और IMO के बीच मई 2019 में शुरू की गई एक साझेदारी परियोजना है, जिसका लक्ष्य नौपरिवहन उद्योग को निम्न कार्बन उत्सर्जन वाले उद्योग में बदलना है।

नोट:

IMO (अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन) ने लगभग 2050 तक शुद्ध-शून्य GHG उत्सर्जन प्राप्त करने का लक्ष्य रखा है। 2023 IMO GHG रणनीति का लक्ष्य 2030 तक शून्य या लगभग-शून्य GHG ईंधन का कम से कम 5-10% उपभोग करना है।

मानव-वन्यजीव संघर्ष

GS III – पर्यावरणीय गिरावट

संदर्भ: एक जंगली हाथी द्वारा 47 वर्षीय एक व्यक्ति का पीछा करने और उसे कुचलकर मार डालने के बाद वायनाड में उबाल आ गया है।

मानव-वन्यजीव संघर्ष क्या है?

- मानव-वन्यजीव संघर्ष उन स्थितियों को संदर्भित करता है जहां मानवीय गतिविधियां, जैसे कि कृषि, बुनियादी ढांचे का विकास, या संसाधन निष्कर्षण, जंगली जानवरों के साथ संघर्ष में आती हैं, जिससे मनुष्यों और जानवरों दोनों के लिए नकारात्मक परिणाम होते हैं।

मानव-वन्यजीव संघर्ष के कारण/कारक:

- शहरीकरण एवं विकास
- संरक्षित क्षेत्रों का अभाव
- जनसंख्या विस्फोट
- वनों की कटाई
- कृषि विस्तार
- जलवायु परिवर्तन
- आक्रामक उपजाति
- इको-पर्यटन में वृद्धि
- जंगली सूअर और मोर जैसे विपुल प्रजनकों की आबादी में पर्याप्त वृद्धि।

मानव-वन्यजीव संघर्ष के परिणाम और सरकारी उपाय

- फसल, बुनियादी ढांचे और पशुधन के विनाश के कारण आर्थिक नुकसान।
- शेर, बाघ और भालू जैसे शिकारियों के हमलों के कारण मानव सुरक्षा को खतरा।
- मानव हत्याओं से शिकार की बढ़ती आबादी के कारण नकारात्मक पर्यावरणीय प्रभाव।
- वन्यजीवों के प्रति नकारात्मक धारणाओं के कारण संरक्षण प्रयासों को चुनौती।
- लोगों पर मनोवैज्ञानिक प्रभाव, विशेष रूप से हमलों या संपत्ति क्षति से प्रभावित लोगों पर।

संघर्ष कम करने के सरकारी उपाय:

- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972: गतिविधियाँ, शिकार निषेध, आवास संरक्षण और संरक्षित क्षेत्रों के लिए कानूनी ढांचा।
- प्रोजेक्ट टाइगर: राष्ट्रीय उद्यानों में बाघों को आश्रय प्रदान करने वाली केंद्र प्रायोजित योजना।
- परियोजना हाथी: हाथी, उनके आवास और गलियारों की सुरक्षा के लिए केंद्र प्रायोजित योजना।
- हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी (माइक): 1997 में CITES द्वारा स्थापित।
- प्लान बी: हाथियों को रेलवे ट्रैक से दूर रखने का अनोखा तरीका।
- ऑपरेशन थंडरबर्ड: इसका उद्देश्य वन्यजीव अपराध के खिलाफ लड़ना है।

डेटा:

- 2018-19 और 2020-21 के बीच देश भर में बिजली के करंट से 222 हाथियों की मौत हो गई।
- 2019 और 2021 के बीच अवैध शिकार से 29 बाघ मारे गए, जबकि 197 बाघों की मौत जांच के दायरे में है।
- हाथियों ने तीन वर्षों में 1,579 मनुष्यों को मार डाला - 2019-20 में 585, 2020-21 में 461, और 2021-22 में 533।
- बाघों ने 2019 और 2021 के बीच रिजर्व में 125 मनुष्यों को मार डाला।

भारत का विमानन उद्योग

GS III – औद्योगिक नीति में परिवर्तन

संदर्भ: भारत के विमानन उद्योग में हाल के वर्षों में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। हालाँकि इस द्रुत विस्तार ने अनुभवी पायलटों की गंभीर कमी सहित महत्वपूर्ण मुद्दों को भी उजागर किया है।

विमानन उद्योग क्या है?

- भारत का विमानन उद्योग एक सामूहिक क्षेत्र है जो देश के भीतर नागरिक उड्डयन के सभी पहलुओं को शामिल करता है। इसमें विभिन्न घटक शामिल हैं, जैसे एयरलाइंस, विमान पत्तन, विमान निर्माण, विमानन सेवाएँ और नियामक प्राधिकरण।

भारत के विमानन उद्योग की स्थिति:

- भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा घरेलू विमानन बाजार बन गया है। भारत के विमान पत्तन की क्षमता के आधार पर वर्ष 2023 तक सालाना 1 अरब यात्राओं के परिचालन की उम्मीद है।
- उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्द्धन विभाग (Department for Promotion of Industry and Internal Trade- DPIIT) द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार, भारत के हवाई परिवहन क्षेत्र (हवाई माल दुलाई समेत) में FDI प्रवाह अप्रैल 2000 से दिसंबर 2022 के दौरान 3.73 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया है।

भारत के विमानन उद्योग में चुनौतियाँ और पहल

- प्रमुख हवाई अड्डों पर गंभीर भीड़भाड़, जिससे देरी और परिचालन संबंधी अक्षमताएं होती हैं।
- गो फर्स्ट, स्पाइस जेट और जेट एयरवेज के भारी वित्तीय नुकसान के कारण भारतीय एयरलाइंस को वित्त वर्ष 24 में 1.6 से 1.8 बिलियन डॉलर का घाटा होने का अनुमान है।
- विमानन टरबाइन ईंधन और हवाई अड्डे के शुल्क पर उच्च कर परिचालन लागत में वृद्धि करते हैं।
- घरेलू हवाई यात्रा में भारत की प्रति व्यक्ति पहुंच चीन और ब्राजील जैसे देशों की तुलना में कम है।
- एयरलाइंस अक्सर अपनी वित्तीय सुरक्षा, बुनियादी ढांचे और कर्मियों की आवश्यकताओं का पर्याप्त विश्लेषण किए बिना महत्वाकांक्षी विकास योजनाओं की घोषणा करती हैं।
- विमानन बुनियादी ढांचे के लिए साइबर खतरे परिचालन को बाधित करते हैं और यात्री डेटा से समझौता करते हैं।
- 1934 के विमान अधिनियम और 1937 के विमान नियमों ने आधुनिक एयरोस्पेस प्रौद्योगिकी के साथ तालमेल नहीं बिठाया है, जिससे लागत बढ़ रही है और यात्री वृद्धि प्रभावित हो रही है।

भारत में विमानन क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए सरकारी पहल:

- भारत-आधारित एयरलाइन सेवाओं के अंतर्राष्ट्रीय पदचिह्न में सुधार के लिए राष्ट्रीय नागरिक उड्डयन नीति, 2016।
- उड़ान योजना टियर 2 और टियर 3 शहरों के लिए हवाई यात्रा तक पहुंच का विस्तार करेगी।
- हवाईअड्डा क्षेत्र को निजी भागीदारी के लिए ओपन करके विमानन क्षेत्र को उदार बनाने के लिए ओपन स्काई नीति।
- ओपन स्काई एयर सर्विस समझौता दोनों देशों की एयरलाइनों को एक-दूसरे के अधिकार क्षेत्र में असीमित उड़ानें और सीटें देने की अनुमति देता है।
- ग्रीनफील्ड परियोजनाओं के लिए स्वचालित मार्ग के तहत 100% एफडीआई की अनुमति, ब्राउनफील्ड परियोजनाओं के लिए स्वचालित मार्ग के तहत 74% एफडीआई की अनुमति।

मनकोम्बु संबासिवन (एम.एस) स्वामीनाथन

GS III – विज्ञान और प्रौद्योगिकी में भारतीयों की उपलब्धियाँ

संदर्भ: 'भारत की हरित क्रांति के जनक' कहे जाने वाले मोनकोम्बु संबासिवन (एमएस) स्वामीनाथन का 98 वर्ष की आयु में निधन हो गया। एमएस स्वामीनाथन एक भारतीय कृषि विज्ञानी, पादप आनुवंशिकीविद् और मानवतावादी थे। वह भारत में हरित क्रांति के अग्रणी नेता थे।

प्रारंभिक जीवन:

- एमएस स्वामीनाथन का जन्म 7 अगस्त 1925 को तमिलनाडु के कुंभकोणम में हुआ था।
- उन्होंने प्राणीशास्त्र और कृषि विज्ञान में बीएससी पूरा किया। उन्होंने 1949 में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आईएआरआई) से आनुवंशिकी और प्लांट ब्रीडिंग पर ध्यान केंद्रित करते हुए कृषि विज्ञान में मास्टर डिग्री पूरी की।
- उन्होंने 1952 में कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय में आनुवंशिकीविद् के रूप में अपनी पीएचडी पूरी की, जहां उन्होंने आलू के जीनस सोलनम में विशेषज्ञता हासिल की और बाद में 1954 में भारत लौट आए।

प्रभाव:

- एमएस स्वामीनाथन महात्मा गांधी की गरीबों और राष्ट्र की निस्वार्थ सेवा की शिक्षाओं से बहुत प्रभावित थे।
- वह 1943 के बंगाल अकाल से बहुत प्रभावित थे, जिसमें 30 लाख लोग मारे गए थे। उन्होंने भारत में कृषि और खाद्य सुरक्षा में सुधार की आवश्यकता महसूस की।

करियर:

- एमएस स्वामीनाथन एक संकाय के रूप में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (IARI) में शामिल हुए। बाद में उन्होंने 1961 से 1972 तक IARI के निदेशक के रूप में कार्य किया।
- वह 1972 से 1979 तक भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के महानिदेशक और 1979 से 1980 तक भारतीय कृषि और सिंचाई मंत्रालय के प्रमुख सचिव रहे।
- वह 1980 से 1982 तक भारत के योजना आयोग के कृषि और ग्रामीण विकास के प्रभारी थे।
- 1982 में, स्वामीनाथन को फिलीपींस में अंतर्राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (आईआरआरआई) के महानिदेशक और 1984 से 1990 तक प्रकृति और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संघ के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया था।
- उन्होंने 1988 में एमएस स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन की स्थापना की, जिसका उद्देश्य समुदायों के जीवन और आजीविका में सुधार के लिए कृषि और ग्रामीण विकास के लिए आधुनिक विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उपयोग में तेजी लाना है। एमएस स्वामीनाथन रिसर्च फाउंडेशन गरीब समर्थक, महिला समर्थक और प्रकृति-समर्थक दृष्टिकोण और कृषि, भोजन और पोषण में ग्रामीण आबादी के सामने आने वाली व्यावहारिक समस्याओं के समाधान के लिए उचित विज्ञान और प्रौद्योगिकी विकल्पों को लागू करता है।

भारतीय कृषि में एमएस स्वामीनाथन का योगदान

- 1960 और 1970 के दशक में भारत में हरित क्रांति में योगदान दिया।
- मैक्सिकन बौने गेहूं की किस्म के बारे में जानने के बाद डॉ. नॉर्मन बोरलॉग को भारत में आमंत्रित किया।
- आनुवंशिक रूप से बेहतर अनाज का प्रदर्शन करते हुए, 1965 में उत्तरी भारत में हजारों प्रदर्शन भूखंड स्थापित किए गए।
- अधिक उपज देने वाली किस्मों (HYV) के विकास का निर्देशन किया और कृषक समुदाय के बीच जागरूकता और अपनाएने को बढ़ाने के लिए सरकार के साथ सहयोग किया।
- खाद्यान्न को गरीब उपभोक्ताओं तक पहुंचाने के लिए एक प्रभावी सार्वजनिक वितरण प्रणाली की वकालत की गई, जिससे 1971 में भारत की खाद्य आत्मनिर्भरता हुई।
- कृषि विज्ञान और खाद्य सुरक्षा में उनके योगदान के लिए 1987 में विश्व खाद्य पुरस्कार प्राप्त हुआ।
- किसानों पर राष्ट्रीय आयोग के अध्यक्ष ने न्यूनतम फसल समर्थन मूल्य, तेज और अधिक समावेशी विकास तथा किसान आत्महत्याओं को संबोधित करने के लिए एक व्यापक राष्ट्रीय नीति की सिफारिश करते हुए पांच रिपोर्ट जारी कीं।
- पारिस्थितिकी-प्रौद्योगिकी-आधारित जैव-गांवों और ग्राम ज्ञान केंद्रों का उपयोग करके टिकाऊ कृषि और ग्रामीण विकास को बढ़ावा दिया गया।
- पर्यावरण को नुकसान पहुंचाए बिना कृषि उत्पादकता में निरंतर सुधार को बढ़ावा देने वाली "सदाबहार क्रांति" के विचार को बढ़ावा दिया।
- आलू की फसलों में अग्रणी क्रायोजेनेटिक्स अध्ययन, फसल के संक्रमण को रोकना और फसलों को ठंड के मौसम के प्रति प्रतिरोधी बनाना।

एमएस स्वामीनाथन द्वारा प्राप्त पुरस्कार और मान्यता:

- उन्हें दुनिया भर के विश्वविद्यालयों से 80 से अधिक मानद डॉक्टरेट की उपाधि प्राप्त हुई है।
- उन्होंने 2007 से 2013 तक राज्यसभा में संसद सदस्य के रूप में कार्य किया।
- उन्होंने अफगानिस्तान और म्यांमार में कृषि परियोजनाओं की देखरेख के लिए टास्क फोर्स (विदेश मंत्रालय के) की अध्यक्षता की।

उन्हें निम्नलिखित अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हुए हैं:

- सामुदायिक नेतृत्व के लिए रेमन मैग्सेसे पुरस्कार, 1971
- अल्बर्ट आइंस्टीन विश्व विज्ञान पुरस्कार, 1986
- विश्व खाद्य पुरस्कार, 1987
- यूएनईपी सासाकावा पर्यावरण पुरस्कार, 1994
- फ्रैंकलिन डी रूजवेल्ट फोर फ्रीडम मेडल, 2000
- यूनेस्को का महात्मा गांधी पुरस्कार, 2000

उन्हें निम्नलिखित राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हुए हैं:

- 1961 में जैविक विज्ञान में उनके योगदान के लिए एस.एस. भटनागर पुरस्कार

- 1967 में पद्म श्री, 1972 में पद्म भूषण, और 1989 में पद्म विभूषण
- शांति, निरस्त्रीकरण और विकास के लिए इंदिरा गांधी पुरस्कार, 2000
- लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय पुरस्कार, 2007

लुईस मॉडल

GS III – औद्योगिक नीति में परिवर्तन

संदर्भ: लुईस मॉडल चीन के लिये सफल साबित हुआ है हालाँकि कृषि से औद्योगीकरण में संक्रमण के दौरान चुनौतियों का सामना करने के कारण भारत इसके कार्यान्वयन से जूझ रहा है।

लुईस मॉडल क्या है?

- मॉडल के सार ने सुझाव दिया कि कृषि में अतिरिक्त श्रम को विनिर्माण क्षेत्र में पुनर्निर्देशित किया जा सकता है, इसके लिये श्रमिकों को कृषि क्षेत्र से दूर आकर्षित करने के लिये पर्याप्त मजदूरी का प्रस्ताव देना आवश्यक है। यह बदलाव, सैद्धांतिक रूप से, औद्योगिक विकास को उत्प्रेरित करेगा, उत्पादकता बढ़ाएगा और आर्थिक विकास को बढ़ावा देगा।
- वर्ष 1954 में अर्थशास्त्री विलियम आर्थर लुईस ने "श्रम की असीमित आपूर्ति के साथ आर्थिक विकास" को प्रस्तावित किया। इस कार्य के लिये लुईस को वर्ष 1979 में अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार मिला।

भारत में लुईस मॉडल को लागू करने में चुनौतियाँ

- शहरी विनिर्माण सुविधाओं में कम वेतन और अपर्याप्त सामाजिक सुरक्षा, शहरी जीवन की उच्च लागत को देखते हुए, ग्रामीण कृषि मजदूरों को स्थानांतरित करने के लिये लुभाने में विफल रही है तथा इसने लुईस मॉडल के कार्यान्वयन में बाधा उत्पन्न की है।
- विनिर्माण उद्योग तेजी से पूंजी-गहन हो रहे हैं, जो रोबोटिक्स और कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसी श्रम-विस्थापन प्रौद्योगिकियों पर निर्भरता को दर्शाते हैं।
- भारत को कृषि क्षेत्र में प्रच्छन्न बेरोजगारी के परिदृश्य का सामना करना पड़ता है, जहाँ अतिरिक्त श्रमिक उन गतिविधियों में संलग्न है जो उत्पादकता अथवा आय में वृद्धि में योगदान नहीं देती हैं।
- अपर्याप्त शिक्षा प्रणाली के कारण उद्योगों और कार्यबल के बीच कौशल का अंतर।
- ब्लू-कॉलर जॉब के प्रति यह पूर्वाग्रह कुशल व्यवसायों और तकनीकी नौकरियों के लिये कार्यबल की उपलब्धता को सीमित कर सकता है, जिससे औद्योगिक विकास प्रभावित हो सकता है।

वैकल्पिक मॉडल:

- फार्म-एज़-फैक्टरी मॉडल: यह मॉडल श्रमिकों को कृषि से विनिर्माण क्षेत्र में स्थानांतरित करने के बजाय भारत के कृषि क्षेत्र के भीतर मूल्य संवर्धन और उत्पादकता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करने का सुझाव देता है।
- सेवा-आधारित मॉडल: आर्थिक विकास को गति देने के लिए सेवाओं में भारत के तुलनात्मक लाभ का लाभ उठाता है।
- अमर्त्य सेन का क्षमता दृष्टिकोण: केवल आर्थिक विकास पर ध्यान केंद्रित करने के बजाय अमर्त्य सेन का क्षमता दृष्टिकोण व्यक्तियों की क्षमताओं और स्वतंत्रता को बढ़ाने पर जोर देता है।

भारत में मसूर उत्पादन

GS III - क्रॉपिंग पैटर्न

संदर्भ: उपभोक्ता मामलों के मंत्रालय के अनुसार, अधिक क्षेत्रफल के कारण भारत वर्ष 2023-24 फसल वर्ष के दौरान मसूर (Lentil) का विश्व का सबसे बड़ा उत्पादक बनने के लिये तैयार है।

दलहन क्या हैं?

- मसूर 'फली (Legume) परिवार' का एक झाड़ीदार वार्षिक शाकाहारी पौधा है।
- ये खाने योग्य फलियाँ हैं, जो अपने लेंस के आकार के, चपटे टुकड़ों वाले बीजों के लिये जानी जाती हैं।
- मसूर के पौधे आम तौर पर छोटे होते हैं और उनमें स्व-परागण वाले फूल लगते हैं। मसूर की दाल ऊर्जा, कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, फाइबर, फास्फोरस, लौह, जस्ता, कैरोटीन, विटामिन और एंटीऑक्सीडेंट के उत्कृष्ट स्रोत हैं।

वे कौन से कारक हैं जिनके कारण भारत में दाल उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई?

- रबी विपणन सीजन 2024-25 के लिए मसूर का एमएसपी बढ़ाकर 6,425 रुपये प्रति क्विंटल कर दिया गया, जो 2014-15 के 2,950 रुपये प्रति क्विंटल से उल्लेखनीय वृद्धि है। इस कदम का उद्देश्य मसूर की खेती को बढ़ावा देना और इसे किसानों के लिए आर्थिक रूप से व्यवहार्य बनाना है।
- सरकार ने किसानों को अधिक दालों की खेती करने के लिए प्रोत्साहित किया है, जिससे मसूर फसलों के क्षेत्र में कथित वृद्धि हुई है। 12

जनवरी, 2024 तक, मसूर की खेती के तहत 19.45 लाख हेक्टेयर भूमि थी, जो पिछले वर्ष की तुलना में 6% की वृद्धि और सामान्य क्षेत्र की तुलना में 37% अधिक है।

मसूर की खेती के लिए जलवायु परिस्थितियाँ:

- मसूर की खेती रबी मौसम में की जाती है।
- यह मुख्य रूप से वर्षा आधारित फसल के रूप में उगाई जाती है, जिसके वानस्पतिक विकास के दौरान ठंडे तापमान और परिपक्वता के समय गर्म तापमान की आवश्यकता होती है।
- मसूर की फसल अच्छी जल निकास वाली, रेतीली दोमट से लेकर चिकनी मिट्टी तक होती है जिसका pH मान लगभग 7 होता है।
- मसूर की फसल बाढ़ या जलभराव की स्थिति को सहन नहीं करती है।
- मसूर की खेती के लिए आदर्श तापमान 15°C से 25°C के बीच होता है।

मसूर की खेती का क्षेत्र:

- इसकी कृषि मुख्य रूप से उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़ तथा झारखंड में की जाती है। उत्तर प्रदेश तथा मध्य प्रदेश का बुंदेलखंड क्षेत्र मसूर का कटोरा माना जाता है जो देश के कुल मसूर उत्पादन में लगभग 25% का योगदान देता है।

नोट:

- खाद्य और कृषि संगठन (Food and Agriculture Organization- FAO) के अनुसार वर्ष 2022 में विश्व के शीर्ष मसूर उत्पादक कनाडा, भारत, ऑस्ट्रेलिया, तुर्की तथा रूस थे। मसूर का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक होने के बावजूद भारत वर्तमान में भी अपनी घरेलू आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये आयात, मुख्य रूप से ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, रूस, सिंगापुर और तुर्की पर निर्भर रहता है।

हिमालय में वनाग्नि

GS III – आपदा प्रबंधन

संदर्भ: भारतीय वन सर्वेक्षण (Forest Survey of India- FSI) के अनुसार, 16 अक्तूबर, 2023 से 16 जनवरी 2024 के बीच वनाग्नि की 2,050 घटनाएँ हुईं, किंतु विगत वर्ष इसी अवधि के दौरान वनाग्नि की केवल 296 घटनाएँ हुईं।

वनाग्नि क्या है?

- इसे बुश फायर/वेजिटेशन फायर अथवा वनाग्नि भी कहा जाता है, इसे किसी भी अनियंत्रित और गैर-निर्धारित दहन अथवा प्राकृतिक स्थिति जैसे कि जंगल, घास के मैदान, क्षुपभूमि (Shrubland) अथवा टुंड्रा में पौधों/वनस्पतियों के जलने के रूप में वर्णित किया जा सकता है, जो प्राकृतिक ईंधन का उपयोग करती है और पर्यावरणीय स्थितियों (जैसे- वायु तथा स्थलाकृति आदि) के आधार पर इसका प्रसार होता है।
- वनाग्नि के लिये तीन कारकों की उपस्थिति आवश्यक है और वे हैं- ईंधन, ऑक्सीजन एवं ऊष्मा अथवा ताप का स्रोत।

हिमालय क्षेत्र में जंगल की आग के कारक और प्रभाव

- सर्दियों में बर्फबारी और वर्षा की कमी से सूखी स्थिति पैदा होती है, जंगल की आग को ट्रिगर किया जाता है।
- सूखी पत्तियाँ और मिट्टी आग के लिए संभावित ईंधन के रूप में कार्य करते हैं।
- मानव गतिविधियाँ जैसे लापरवाह सिगरेट या अनियंत्रित जलने जैसी लापरवाह आग लग सकती है।
- चिर पाइन जैसे आग-प्रवण और ज्वलनशील पेड़ की प्रजातियाँ जोखिम को बढ़ाती हैं।
- वन विभाग द्वारा नियंत्रित जलन इस मुद्दे में योगदान कर सकता है।

हिमालयन वन आग का प्रभाव

- जंगल की आग मिट्टी के कटाव और क्षरण में महत्वपूर्ण योगदान देती है।
- आग के कारण वन कवर में कमी, हिमाचल प्रदेश के साथ लगभग 826 वर्ग किलोमीटर के नुकसान की सूचना दी।
- वन-निर्भर समुदाय असमान रूप से प्रभावित होते हैं, जिससे लगभग 20% गरीबी के लिए असुरक्षित हो जाता है।
- पीक फायर सीजन के दौरान वायु की गुणवत्ता काफी खराब हो जाती है।
- जंगल की आग का सांस्कृतिक प्रभाव, जिसमें पवित्र स्थलों को नुकसान और पारंपरिक प्रथाओं को बाधित करना शामिल है।

हिमालय क्षेत्र में वन आग को नियंत्रित करने के लिए सरकारी हस्तक्षेप और उपाय:

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) डेटा इंगित करता है कि निवारक उपाय, जैसे कि नियंत्रित जलने और फायरब्रेक, तेजी से अपनाया जा रहा है हिमाचल प्रदेश जैसे राज्यों ने निवारक रणनीतियों के कार्यान्वयन के माध्यम से वन आग की घटनाओं में 30% की कमी की सूचना दी है।
- वन सर्वेक्षण ऑफ इंडिया ने वास्तविक समय की निगरानी के लिए उपग्रह इमेजरी और रिमोट सेंसिंग सहित उन्नत प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया है। इस प्रौद्योगिकी एकीकरण ने त्वरित प्रतिक्रिया और नियंत्रण में सहायता करते हुए शुरुआती पहचान दरों में 40% में सुधार किया है।
- स्थानीय वन प्रबंधन समितियाँ अपने प्रबंधित क्षेत्रों में आग की घटनाओं में 25% तक आग की घटनाओं में कमी का प्रदर्शन करते हुए, आग की रोकथाम में सक्रिय रूप से भाग लेती हैं। उदाहरण के लिए, उत्तराखंड में वैन पंचायतों ने सामुदायिक भागीदारी की प्रभावशीलता का

प्रदर्शन किया।

विश्व कुष्ठ रोग दिवस

GS III – स्वास्थ्य

संदर्भ: विश्व कुष्ठ रोग दिवस हर साल जनवरी के आखिरी रविवार को मनाया जाता है। भारत में यह हर साल 30 जनवरी को मनाया जाता है।

कुष्ठ रोग क्या है?

- कुष्ठ रोग, जिसे हैनसेन रोग के नाम से भी जाना जाता है, एक दीर्घकालिक संक्रामक रोग है जो "माइकोबैक्टीरियम लेप्री (Mycobacterium lepra)" नामक बैक्टीरिया के कारण होता है।
- यह रोग त्वचा, परिधीय तंत्रिकाओं, ऊपरी श्वसन पथ की श्लैष्मिक सतहों और आँखों को प्रभावित करता है।
- यह ज्ञात है कि कुष्ठ रोग बचपन से लेकर बुढ़ापे तक सभी उम्र में होता है।
- कुष्ठ रोग आनुवंशिक नहीं होता है, लेकिन यह अनुपचारित रूप से निकटता और लगातार संपर्क के दौरान, नाक तथा मुँह से बूंदों (droplets) के माध्यम से फैलता है।

कुष्ठ रोग का वर्गीकरण:

- PB कुष्ठ रोग में सभी स्मीयर-नकारात्मक मामले (छोटे जीवाणु भार) शामिल हैं, जबकि MB कुष्ठ रोग में सभी स्मीयर-पॉजिटिव (स्मीयर-नकारात्मक PTB की तुलना में अधिक संक्रामक) मामले शामिल हैं।

इलाज:

- कुष्ठ रोग का इलाज संभव है और शुरुआती चरणों में उपचार से दिव्यांगता को रोका जा सकता है।
- वर्तमान में अनुशंसित उपचार आहार में तीन दवाएँ शामिल हैं: डैपसोन, रिफैम्पिन और क्लोफाजिमिन। इस संयोजन को मल्टी-ड्रग थेरेपी (MDT) कहा जाता है।

कुष्ठ रोग का वैश्विक बोझ:

- कुष्ठ रोग उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग (Neglected Tropical Disease- NTD) है जिससे अब भी 120 से अधिक देश प्रभावित हैं और प्रत्येक वर्ष इस रोग के 2,00,000 से अधिक नए मामले सामने आते हैं।
- वर्ष 2022 में, 182 देशों में कुष्ठ रोग के 1.65 लाख से अधिक मामले सामने आए, जिनमें 174,087 नए मामले शामिल हैं।
- WHO के अनुसार, कुष्ठ रोग के नए मामलों की उच्च दर वाले अधिकांश देश WHO अफ्रीकी और दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्रों में हैं।

भारत और कुष्ठ रोग:

- भारत ने वर्ष 2005 में राष्ट्रीय स्तर पर प्रति 10,000 जनसंख्या पर 1 मामले से भी कम WHO मानदंड के अनुसार कुष्ठ रोग को सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में समाप्त करने का लक्ष्य हासिल कर लिया है।
- देश में कुष्ठ रोग की व्यापकता दर प्रति 10,000 जनसंख्या पर 0.4 है।

कुष्ठ रोग से निपटने के लिए वैश्विक पहल:

- वर्ष 2016 में WHO ने वैश्विक कुष्ठ रोग रणनीति 2016-2020 लॉन्च की, जिसका उद्देश्य कुष्ठ रोग को नियंत्रित करने और विशेष रूप से स्थानिक देशों में इस बीमारी से प्रभावित बच्चों में, विकलांगता को रोकने के प्रयासों को फिर से मजबूत करना है।
- शून्य कुष्ठ रोग के लिये वैश्विक भागीदारी (GPZL) कुष्ठ रोग को समाप्त करने हेतु प्रतिबद्ध व्यक्तियों और संगठनों का एक गठबंधन है।

कुष्ठ रोग से निपटने के लिए भारत की पहल:

- राष्ट्रीय रणनीतिक योजना (NSP) और कुष्ठ रोग के लिये रोडमैप (2023-27):
- इसे वर्ष 2027 तक यानी सतत विकास लक्ष्य (SDG) 3.3 से तीन वर्ष पहले कुष्ठ रोग के शून्य संचरण को प्राप्त करने के लिये लॉन्च किया गया है।
- राष्ट्रीय कुष्ठ उन्मूलन कार्यक्रम (NLEP): NLEP वर्ष 1983 में शुरू की गई एक केंद्र प्रायोजित स्वास्थ्य योजना है तथा इसका उद्देश्य रोग के प्रभाव को कम करने, दिव्यांगता की रोकथाम एवं कुष्ठ रोग व इसके उपचार के बारे में जनता को जागरूक करना है।

नोट :

- SDG 3.3 का लक्ष्य वर्ष 2030 तक AIDS, क्षय रोग, मलेरिया तथा उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारी की रोकथाम एवं हेपेटाइटिस, जल-जनित रोगों व अन्य संचारी रोगों का समाधान करना है।

आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ

GS III- पर्यावरण संरक्षण

संदर्भ: इंटरगवर्नमेंटल साइंस-पॉलिसी प्लेटफॉर्म ऑन बायोडायवर्सिटी एंड इकोसिस्टम सर्विसेज (IPBES) ने हाल ही में "आक्रामक विदेशी

प्रजातियों और उनके नियंत्रण पर मूल्यांकन रिपोर्ट" जारी की है।

आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ क्या हैं?

- आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ, जिन्हें आक्रामक बाह्य प्रजातियाँ या गैर-स्थानीय प्रजातियाँ भी कहा जाता है, उन जीवों को संदर्भित करती हैं जिन्हें उनकी मूल सीमा के बाहर के क्षेत्रों या पारिस्थितिक तंत्रों में लाया गया है और जिन्होंने स्व-निर्भर समष्टि स्थापित की है।
- ये प्रजातियाँ प्रायः देशी/स्थानीय प्रजातियों से प्रतिस्पर्द्धा करती हैं और पारिस्थितिक तंत्र के संतुलन को बाधित करती हैं, जिससे कई प्रकार के नकारात्मक प्रभाव पड़ते हैं।

बढ़ती आक्रामक प्रजातियों के लिये ज़िम्मेदार कारक:

- बढ़ते अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और यात्रा ने सीमा पार/ बाह्य प्रजातियों के अनजाने प्रसार को उत्प्रेरित किया है। आक्रामक प्रजातियाँ मालवाहक जहाज, हवाई जहाज और वाहनों द्वारा अनजाने में कार्गो के भीतर, जलमार्ग के माध्यम से या उनकी सतहों के साथ ले जाए जाते हैं, जिससे उनका अनजाने में प्रसार और भी आसान हो जाता है।
- उच्च तापमान और वर्षा पैटर्न में बदलाव आक्रामक प्रजातियों के उपनिवेशीकरण एवं प्रसार के लिये अनुकूल वातावरण को बढ़ावा देते हैं।
- बागवानी, भू-निर्माण और कीट नियंत्रण जैसे उद्देश्यों के लिये गैर-देशी प्रजातियों का जान-बूझकर समावेश, तब आक्रमण का कारण बन सकता है, जब ये प्रजातियाँ कृषि जुताई के दौरान बच जाती हैं।

आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रभाव:

- कुछ देशी प्रजातियाँ आक्रामक प्रजातियों की शिकार बन सकती हैं, जिससे उनकी आबादी में गिरावट आ सकती है।
- जेबरा मसल्स जैसी प्रजातियाँ जल के पाइप और बुनियादी ढाँचे को अवरुद्ध कर सकती हैं, जिससे मरम्मत और रखरखाव महंगा हो जाता है।
- खाद्य आपूर्ति में कमी विदेशी आक्रामक प्रजातियों का सबसे आम परिणाम है।
- उदाहरणतः इसमें केरल में मत्स्यपालन को हानि पहुँचाने वाला कैरेबियन फाल्स मसल्स शामिल है।
- एडीज़ एल्बोपिक्टस (Aedes Albopictus) और एडीज़ एजिप्टी (Aedes Aegyptii) जैसी आक्रामक प्रजातियाँ मलेरिया, जीका और वेस्ट नाइल फीवर जैसी बीमारियाँ फैलाती हैं, जिससे मानव स्वास्थ्य पर असर पड़ता है।

"आक्रामक विदेशी प्रजातियों और उनके नियंत्रण पर मूल्यांकन रिपोर्ट" के मुख्य निष्कर्ष:

- रिपोर्ट विभिन्न क्षेत्रों और बायोम में मानवीय गतिविधियों द्वारा लाई गई लगभग 37,000 विदेशी प्रजातियों की उपस्थिति का खुलासा करती है। इनमें से 3,500 से अधिक को आक्रामक विदेशी प्रजातियों के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जो स्थानीय पारिस्थितिक तंत्र के लिये गंभीर खतरा उत्पन्न करते हैं।
- लगभग 6% विदेशी पौधे, 22% विदेशी अकशेरुकी, 14% विदेशी कशेरुक और 11% विदेशी रोगाणु आक्रामक माने जाते हैं।
- जलकुंभी भूमि पर विश्व की सबसे व्यापक आक्रामक विदेशी प्रजाति के रूप में शामिल है। लैंटाना, एक फूलदार झाड़ी और काला चूहा वैश्विक आक्रमण पैमाने पर दूसरे तथा तीसरे स्थान पर हैं। भूरे चूहे और घरेलू चूहे भी व्यापक आक्रमणकारी होते हैं।
- इन प्रजातियों को अब भूमि और समुद्री उपयोग परिवर्तन, जीवों के प्रत्यक्ष शोषण, जलवायु परिवर्तन तथा प्रदूषण के साथ-साथ जैवविविधता की हानि के पाँच प्राथमिक चालकों में से एक के रूप में पहचाना जाता है।
- मनुष्यों पर प्रकृति के योगदान के मामले में आक्रामक प्रजातियों के लगभग 80% प्रलेखित प्रभाव नकारात्मक हैं।
- द्वीपों पर आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ सबसे अधिक हानिकारक हैं। सभी द्वीपों में से 25% से अधिक पर विदेशी पौधों की संख्या अब स्थानीय पौधों से अधिक है।

आक्रामक विदेशी प्रजातियों से निपटने के लिए अंतर्राष्ट्रीय पहल:

- कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैवविविधता फ्रेमवर्क (2022): सरकारें वर्ष 2030 तक आक्रामक विदेशी प्रजातियों के आगमन और प्रसार की दर को कम से कम 50% तक कम करने के लिये प्रतिबद्ध हैं।
- जैविक विविधता पर अभिसमय, 1992: इसे रियो डी जनेरियो में वर्ष 1992 में पृथ्वी शिखर सम्मेलन में अपनाया गया, इसके अनुसार आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ पर्यावरण के लिये बड़ा खतरा हैं।
- प्रवासी प्रजातियों के संरक्षण पर अभिसमय 1979: इस अंतर-सरकारी संधि का उद्देश्य प्रवासी प्रजातियों का संरक्षण करना है और इसमें पहले से मौजूद आक्रामक विदेशी प्रजातियों को नियंत्रित करने या खत्म करने के उपाय शामिल हैं।
- वन्यजीवों एवं वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय (CITES - 1975): यह सुनिश्चित करता है कि अंतर्राष्ट्रीय व्यापार से जंगली पशुओं और पौधों के अस्तित्व को खतरा न पहुँचे, यह इनके व्यापार में शामिल आक्रामक प्रजातियों के प्रभाव पर भी विचार करता है।

GSIII- इंफ्रास्ट्रक्चर

संदर्भ: लक्षद्वीप की अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग मार्गों से निकटता इसे लॉजिस्टिक हब बनने की क्षमता प्रदान करती है।

लक्षद्वीप का महत्व:

- लक्षद्वीप के प्राचीन समुद्र तट, प्रवाल भित्तियों और स्वच्छ जल एक उल्लेखनीय पर्यटन स्थल प्रस्तुत करते हैं। उचित बुनियादी ढाँचे के विकास और सतत पर्यटन प्रथाओं के साथ, लक्षद्वीप एक प्रमुख पर्यटक आकर्षण केंद्र बन सकता है।
- अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग मार्गों के निकट स्थित, लक्षद्वीप एक रणनीतिक लॉजिस्टिक केंद्र बनने की क्षमता रखता है। तटीय कर्नाटक, विशेष रूप से मंगलुरु (एक प्रमुख बंदरगाह) से इसकी निकटता, व्यापार साझेदारी और कार्गो हैंडलिंग के अवसर प्रदान करती है।
- लक्षद्वीप को प्रतिबंधित क्षेत्र के रूप में नामित किया जाना इसके पारिस्थितिक महत्व को रेखांकित करता है।
- अंतरिम बजट 2024-25 प्रस्ताव में उल्लिखित लक्षद्वीप के लिये विकास पहल से न केवल द्वीपों को लाभ होता है, बल्कि, विशेष रूप से मंगलुरु जैसे क्षेत्रों हेतु, क्षेत्रीय विकास में भी योगदान मिलता है।

लक्षद्वीप में विकास से संबंधित चिंताएँ क्या हैं?

- प्रवाल भित्तियों और समुद्री जीवन सहित द्वीपों का सुभेद्य पारिस्थितिकी तंत्र, निर्माण-कार्य, प्रदूषण तथा बढ़ती मानव गतिविधि से होने वाले नुकसान के प्रति संवेदनशील है।
- लक्षद्वीप में स्थानीय समुदायों की पारंपरिक जीवन शैली और सांस्कृतिक विरासत तेज़ी से विकास तथा बढ़ते पर्यटन के कारण खतरे में पड़ सकती है।
- परिवहन, आवास और स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं सहित पर्याप्त बुनियादी ढाँचे की कमी, लक्षद्वीप में पर्यटन तथा व्यापार के लिये एक महत्वपूर्ण चुनौती है।

लक्षद्वीप:

- भारत का सबसे छोटा केंद्रशासित प्रदेश लक्षद्वीप है जिसमें 32 वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल वाले 36 द्वीप हैं।
- केवल एक ज़िले वाले इस केंद्रशासित प्रदेश में दस बसे हुए द्वीप, तीन चट्टानें, पाँच जलमग्न तट एवं बारह एटोल हैं।
- सभी द्वीप केरल के तटीय शहर कोच्चि से 220 से 440 किलोमीटर दूर अरब सागर में स्थित हैं।
- यह प्रशासक के माध्यम से सीधे केंद्र के नियंत्रण किया जाता है।

आगे की राह :

- द्वीपों की प्राकृतिक सुंदरता और अद्वितीय चरित्र को संरक्षित करते हुए आधुनिक बुनियादी ढाँचे का विकास करने के लिए सावधानीपूर्वक योजना और निवेश की आवश्यकता होती है।
- विकास परियोजनाओं की योजना और कार्यान्वयन में स्थानीय समुदायों को शामिल करना उनकी सफलता और स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण है।
- यह सुनिश्चित करना कि विकास के लाभ निवासियों के बीच समान रूप से वितरित किए जाएं और उनकी चिंताओं का समाधान किया जाए, सामाजिक एकजुटता को बढ़ावा देने और विकास पहल के लिए समर्थन के लिए आवश्यक है।

कवक (FUNGI)**GS III –पर्यावरण संरक्षण**

संदर्भ: हाल ही में संयुक्त राष्ट्र जैवविविधता ने कवक के महत्व को उजागर करने के लिये विश्व स्तर पर लोगों से आग्रह किया है कि जब भी वे 'फ्लोरा और फौना (वनस्पति और जीव)' कहें तो शब्द 'फंगस (कवक)' का उपयोग करें।

कवक/फंगस क्या हैं?

- कवक या फंगस यूकेरियोटिक सूक्ष्मजीव या स्थूल जीवों का एक विविध समूह है जो वनस्पतियों, जीवों और बैक्टीरिया से अलग अपने स्वयं के जैविक साम्राज्य से संबंधित होते हैं।

कवक के लक्षण:

- वनस्पतियों, जीवों और प्रोटिस्ट की तरह कवक में जटिल झिल्लीबद्ध कोशिकांग तथा एक वास्तविक केंद्रक होता है।
- कवक मुख्य रूप से डीकंपोजर या सैप्रोफाइट्स होते हैं, जिसका अर्थ है कि वे अपने परिवेश से जैविक पदार्थों को अवशोषित करके पोषक तत्व प्राप्त करते हैं।
- कवक जटिल जैविक यौगिकों को सरल पदार्थों में तोड़ने के लिये एंजाइमों का स्राव करते हैं, जिन्हें वे अवशोषित कर सकते हैं।

कवक के लाभ:

- कवक पोषक तत्वों को पौधों के लिये सुलभ बनाने हेतु परिवर्तित किया जा सकता है, यह कार्बनिक पदार्थों को तोड़कर डीकंपोजर के रूप में कार्य करता है, जिससे पोषक तत्वों की साइक्लिंग और मिट्टी की उर्वरता बढ़ती है।
- कवक कार्बन चक्र में भाग लेकर मिट्टी के कार्बन भंडारण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

- इसके अनेक लाभकारी अनुप्रयोग हैं। उदाहरण के लिये यीस्ट का उपयोग बेकिंग और शराब बनाने में किया जाता है। कवक पेनिसिलिन जैसे एंटीबायोटिक्स भी उत्पन्न करते हैं।
- कुछ कवक, जैसे- मशरूम और ट्रफल्स, खाने योग्य हैं तथा व्यंजनों में बेशकीमती हैं। अन्य जैसे- फफूँद (Molds) का उपयोग पनीर बनाने में किया जाता है।
- कवक को पर्यावरण से विभिन्न प्रदूषकों, जैसे- प्लास्टिक और अन्य पेट्रोलियम-आधारित उत्पादों, फार्मास्यूटिकल्स तथा व्यक्तिगत देखभाल उत्पादों एवं तेल को कम करने में सहायक पाया गया है।

कवक के हानिकारक प्रभाव:

- कवक मनुष्यों और जानवरों में विभिन्न प्रकार की बीमारियों का कारण बन सकता है। जिसमें में एथलीट फुट (डर्माटोफाइट्स के कारण), दाद, हिस्टोप्लास्मोसिस तथा एस्परगिलोसिस शामिल हैं। कुछ कवक मायकोटॉक्सिन नामक विषैले यौगिकों का उत्पादन करते हैं, जो भोजन को दूषित कर सकते हैं और उपभोग करने पर स्वास्थ्य समस्याएँ उत्पन्न कर सकते हैं।
- कवक रोगजनक फसलों और पौधों को संक्रमित एवं नुकसान पहुँचा सकते हैं, जिससे कृषि में अत्यधिक आर्थिक नुकसान हो सकता है। उदाहरणों में रतुआ (Rust), पाउडर फफूँद (Powdery Mildew) और विभिन्न प्रकार के फंगल ब्लाइट (Fungal Blights) शामिल हैं।
- विशेष रूप से उच्च आर्द्रता वाले इनडोर वातावरण में फंगल बीजाणुओं के संपर्क में आने से कुछ व्यक्तियों में एलर्जी और श्वसन संबंधी समस्याएँ हो सकती हैं। एलर्जिक राइनाइटिस और एलर्जिक ब्रोंकोपुलमोनरी एस्परगिलोसिस जैसी स्थितियाँ फंगल एलर्जी से जुड़ी हैं।
- कवक, कपड़ा, चमड़ा तथा कागज जैसी वस्तुओं को नष्ट कर सकता है, यदि इन वस्तुओं को ठीक से संरक्षित या संग्रहीत नहीं किया जाता है तो यह नुकसानदेह हो सकता है।

संयुक्त राष्ट्र जैवविविधता द्वारा 'फंगा' शब्द के उपयोग का आग्रह:

- संयुक्त राष्ट्र जैवविविधता के अनुसार, "अब कानूनी संरक्षण ढाँचे में वनस्पतियों और जीवों के साथ समान स्तर पर कवक की पहचान एवं उसे संरक्षित करने का समय आ गया है।"
- कवक, यीस्ट, फफूँद और मशरूम के बिना पृथ्वी पर जीवन संभव नहीं है क्योंकि ये अपघटन और वन पुनर्जनन, स्तनधारियों के पाचन, कार्बन पृथक्करण, वैश्विक पोषक चक्र और एंटीबायोटिक दवा के लिये महत्वपूर्ण हैं।

कार्बन नैनोफ्लोरेट्स

GS III – विज्ञान और प्रौद्योगिकी: विकास और उनके अनुप्रयोग

संदर्भ: हाल ही में IIT बॉम्बे के शोधकर्ताओं ने बेजोड़ दक्षता के साथ सूर्य के प्रकाश को गर्मी में परिवर्तित करने में सक्षम कार्बन नैनोफ्लोरेट बनाया है।
कार्बन नैनोफ्लोरेट्स क्या हैं?

- कार्बन नैनोफ्लोरेट एक अद्वितीय नैनोस्ट्रक्चर है जो एक विशिष्ट फ्लोरेट-जैसी आकृति विज्ञान में व्यवस्थित कार्बन परमाणुओं से बना है।
- उनके असाधारण गुणों और संरचना के कारण उनके पास उच्च सतह क्षेत्र और सामग्री विज्ञान, इलेक्ट्रॉनिक्स और नैनो टेक्नोलॉजी जैसे क्षेत्रों में विभिन्न संभावित अनुप्रयोग हैं।
- आईआईटी बॉम्बे के शोधकर्ताओं द्वारा विकसित कार्बन नैनोफ्लोरेट्स, 87% की प्रभावशाली प्रकाश अवशोषण दक्षता प्रदर्शित करता है।
- वे पारंपरिक सौर-थर्मल सामग्रियों के बिल्कुल विपरीत, जो आमतौर पर केवल दृश्यमान और पराबैंगनी प्रकाश को अवशोषित करते हैं, अवरक्त, दृश्य प्रकाश और पराबैंगनी सहित सूर्य के प्रकाश की कई आवृत्तियों को अवशोषित कर सकते हैं।

कार्बन नैनोफ्लोरेट्स के अनुप्रयोग:

- वे जल तापन अनुप्रयोगों के लिए आदर्श हैं, एक स्थायी और लागत प्रभावी समाधान प्रदान करते हैं जो जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम करता है।
- नैनोफ्लोरेट को कागज, धातु और टेराकोटा मिट्टी जैसी विभिन्न सतहों पर लगाया जा सकता है, जो उन्हें विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए बहुमुखी बनाता है।
- नैनोफ्लोरेट कोटिंग्स का उपयोग करके, उपयोगकर्ता पर्यावरण के अनुकूल तरीके से अपने घरों को गर्म करने के लिए सौर ऊर्जा का उपयोग कर सकते हैं, जिससे उनके कार्बन पदचिह्न को कम किया जा सकता है।
- लेपित नैनोफ्लोरेट न्यूनतम आठ वर्षों के जीवनकाल के साथ असाधारण स्थिरता प्रदर्शित करते हैं।

न्यूनतम समर्थन मूल्य

GS III – न्यूनतम समर्थन मूल्य से संबंधित मुद्दे

संदर्भ: न्यूनतम समर्थन मूल्य (Minimum Support Price - MSP) के लिये कानूनी गारंटी की मांग को लेकर पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश के किसान 'दिल्ली चलो' विरोध प्रदर्शन में दिल्ली की ओर मार्च कर रहे हैं।

न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी):

- यह किसान से सीधे खरीद के लिए सरकार द्वारा निर्धारित एक कृषि उत्पाद मूल्य है।
- एमएसपी के विचार के पीछे का कारण उनकी आपूर्ति में भिन्नता, बाजार एकीकरण की कमी और सूचना विषमता जैसे कारकों के कारण कृषि वस्तुओं की कीमत में अस्थिरता का मुकाबला करना है।

एमएसपी का महत्व/लाभ:

- यह देश में पर्याप्त खाद्यान्न उत्पादन सुनिश्चित करता है और इसलिए, खाद्य सुरक्षा बनाए रखता है।
- यह किसानों को कीमत में किसी भी तेज उतार-चढ़ाव से बचाता है। एमएसपी की घोषणा बुवाई के मौसम से पहले की जाती है ताकि किसान सोच-समझकर निर्णय ले सकें।
- एमएसपी से किसानों की आय बढ़ती है और जब उनके पास अधिक खर्च योग्य आय होगी, तो वे नई तकनीक में निवेश कर सकते हैं।
- यह किसानों के लिए एक गारंटी के रूप में कार्य करता है कि उनकी उपज को उचित राशि मिलेगी और इसलिए उन्हें प्रोत्साहित किया जाता है।

एमएसपी में बाधाएं/मुद्दे:

- न्यूनतम समर्थन मूल्य, हालांकि हर साल घोषित किया जाता है, उत्पादन की लागत में वृद्धि के अनुपात में नहीं बढ़ता है।
- सरकार द्वारा एमएसपी के माध्यम से दिए जाने वाले लाभ तक सभी किसानों की समान पहुंच नहीं है।
- बाजार में सरकारी हस्तक्षेप को प्रतिस्पर्धा की हत्या के रूप में देखा जाता है जो खुले बाजारों के कामकाज को बाधित करता है।
- भारत सरकार की न्यूनतम समर्थन मूल्य योजना की गणना की पद्धति द्वारा अत्यधिक व्यापार-विकृत होने के आधार पर डब्ल्यूटीओ में विभिन्न देशों द्वारा आलोचना की गई है।
- एमएसपी ने सरकार द्वारा खाद्यान्न खरीद की रखरखाव लागत बढ़ा दी है।
- एफसीआई की बढ़ती परिवहन और भंडारण लागत इस वृद्धि में योगदान देने वाले अन्य कारक हैं। यह बढ़ती लागत कृषि-बुनियादी ढांचे जैसे अन्य क्षेत्रों में निवेश को प्रभावित करती है।

आगे की राह:

- किसानों के बीच जागरूकता बढ़ाने और निचले स्तर तक जानकारी प्रसारित करने की आवश्यकता है ताकि ज्ञान से किसानों की सौदेबाजी की शक्ति बढ़े।
- किसानों की आजीविका का मूल स्रोत खेती है और भुगतान में देरी से नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। भुगतान में देरी को ठीक किया जाए और तत्काल भुगतान सुनिश्चित किया जाए। खेती की स्थिरता के लिए लाभकारी दरों पर त्वरित भुगतान किया जाना चाहिए।
- यह पाया गया है कि एमएसपी दरों की घोषणा बुआई का मौसम शुरू होने के बाद या उस समय की जाती है जब किसान किसी विशेष फसल की बुआई के लिए आवश्यक तैयारी शुरू कर चुके होते हैं। बल्कि, जैसा कि नीति निर्माताओं की मंशा है, एमएसपी की घोषणा बुवाई के मौसम से काफी पहले की जानी चाहिए ताकि किसान अपनी फसल की योजना बना सकें।
- किसानों को उसी दिन मौके पर ही अपनी एमएसपी दर प्राप्त होनी चाहिए ताकि उन्हें अपने उत्पादन में सुधार करने और अधिक विपणन योग्य अधिशेष बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके।

PAPER 4

नैतिकता और भारतीय सशस्त्र बल

GS IV – सत्यनिष्ठा

संदर्भ: भारत के राष्ट्रपति ने सामरिक बल कमान (एसएफसी) इकाई में तैनात एक भारतीय सेना के मेजर को गंभीर राष्ट्रीय सुरक्षा उल्लंघनों में शामिल होने के कारण बर्खास्त कर दिया है, जैसा कि सेना की जांच से पता चला है।

सेना मेजर की बर्खास्तगी में नैतिक चिंताएँ

- मार्च 2022 में सेना की एक जांच में मेजर द्वारा नैतिक उल्लंघनों का खुलासा हुआ, जिसमें वर्गीकृत जानकारी साझा करना, संदिग्ध लेनदेन और पाकिस्तानी खुफिया ऑपरेटर के साथ संबंध शामिल थे।
- इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों पर गुप्त दस्तावेजों का मेजर के पास होना सेना के नियमों के विरुद्ध था।
- राष्ट्रपति ने नैतिक मानकों को बनाए रखने और सैन्य अखंडता बनाए रखने की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करते हुए मेजर की सेवाओं को

समाप्त करने के आदेश जारी किए।

- समाप्ति आदेश सशस्त्र बलों में नैतिक आचरण, अखंडता और राष्ट्रीय सुरक्षा के महत्व को रेखांकित करते हैं।

सेना अधिनियम 1950 के महत्वपूर्ण प्रावधान

- सेना कर्मियों के लिए भर्ती प्रक्रिया और सेवा की शर्तों को निर्दिष्ट करता है।
- सेना के भीतर अनुशासन बनाए रखने के लिए एक विस्तृत रूपरेखा प्रदान करता है।
- अपराधों के आरोपी सैन्य कर्मियों पर मुकदमा चलाने के लिए मार्शल कोर्ट बुलाने के लिए कानूनी ढांचा स्थापित करता है।
- कोर्ट-मार्शल का सामना करने वाले व्यक्तियों के लिए कानूनी अधिकारों और सुरक्षा उपायों की रूपरेखा।
- कुछ परिस्थितियों में सैन्य कर्मियों को हिरासत में लेने की अनुमति देता है।
- सैन्य मामलों से संबंधित अपीलों और याचिकाओं की सुनवाई के लिए एक विशेष न्यायिक निकाय, सशस्त्र बल न्यायाधिकरण की स्थापना की गई।

अनुच्छेद 309:

- यह संसद और राज्य विधानमंडल को क्रमशः संघ या किसी राज्य के मामलों के संबंध में सार्वजनिक सेवाओं और पदों पर नियुक्त व्यक्तियों की भर्ती तथा सेवा की शर्तों को विनियमित करने का अधिकार देता है।

अनुच्छेद 310:

- इस अनुच्छेद के अनुसार, संविधान द्वारा प्रदान किए गए प्रावधानों को छोड़कर, संघ का एक सिविल सेवक राष्ट्रपति की इच्छा पर काम करता है, और एक राज्य के तहत एक सिविल सेवक उस राज्य के राज्यपाल की इच्छा पर काम करता है।

अनुच्छेद 311(1):

- इसमें कहा गया है कि अखिल भारतीय सेवा या राज्य सरकार के किसी भी सरकारी कर्मचारी को उसके नियुक्त करने वाले अधीनस्थ प्राधिकारी द्वारा बर्खास्त या हटाया नहीं जाएगा।

अनुच्छेद 311(2):

- इसमें कहा गया है कि किसी भी सिविल सेवक को उस जांच के अलावा बर्खास्त या हटाया नहीं जाएगा या पद से कम नहीं किया जाएगा, जिसमें उसे आरोपों के बारे में सूचित किया गया हो और उन आरोपों के संबंध में सुनवाई का उचित अवसर दिया गया हो।
- **सामरिक बल कमान (एसएफसी):** यह देश की परमाणु संपत्तियों की डिलीवरी और परिचालन नियंत्रण की देखभाल करता है। इसे 2003 में बनाया गया था, क्योंकि इसकी कोई विशिष्ट भौगोलिक जिम्मेदारी और निर्दिष्ट भूमिका नहीं है, यह एक एकीकृत थिएटर कमांड नहीं बल्कि एक एकीकृत कार्यात्मक कमांड है।

ब्रेन-कंप्यूटर इंटरफ़ेस

GS IV – नैतिकता और मानव इंटरफ़ेस

संदर्भ: एलोन मस्क ने एक मानव विषय में न्यूरोलॉजिक डिवाइस के सफल प्रत्यारोपण के संबंध में हाल ही में एक घोषणा की।

ब्रेन-कंप्यूटर इंटरफ़ेस (बीसीआई) क्या है?

- बीसीआई एक ऐसी तकनीक है जो नसों और मांसपेशियों जैसे पारंपरिक न्यूरोमस्क्युलर मार्गों का उपयोग किए बिना मस्तिष्क और बाहरी उपकरणों, जैसे कंप्यूटर या प्रोस्थेटिक्स के बीच सीधे संचार को सक्षम बनाती है।
- बीसीआई में आमतौर पर मस्तिष्क की गतिविधि का पता लगाने के लिए सेंसर का उपयोग शामिल होता है, जिसे बाद में आदेशों या कार्यों में अनुवादित किया जाता है, जिससे व्यक्तियों को उपकरणों को नियंत्रित करने या अपने विचारों का उपयोग करके बाहरी दुनिया के साथ बातचीत करने की अनुमति मिलती है।

ब्रेन-कंप्यूटर इंटरफ़ेस के संभावित अनुप्रयोग:

- सीधे मस्तिष्क से संपर्क करके मिर्गी, पार्किंसंस रोग और न्यूरोडीजेनेरेटिव विकारों जैसी न्यूरोलॉजिकल स्थितियों की निगरानी और इलाज करना।
- स्ट्रोक के बाद मोटर फ़ंक्शन रिकवरी और पुनर्वास में सहायता करना।
- लकवा या मोटर संबंधी विकलांगता वाले व्यक्तियों को अपने विचारों का उपयोग करके प्रोस्थेटिक्स, व्हीलचेयर, या रोबोटिक अंगों जैसे उपकरणों को नियंत्रित करने में सक्षम बनाना। लॉक-इन सिंड्रोम (आंखों की गति को नियंत्रित करने वाली मांसपेशियों को छोड़कर लकवाग्रस्त) जैसी स्थितियों वाले व्यक्तियों के लिए संचार बहाल करना।
- अवसाद या चिंता जैसी मानसिक स्वास्थ्य स्थितियों की निगरानी और प्रबंधन के लिए वास्तविक समय डेटा प्रदान करना।

ब्रेन-कंप्यूटर इंटरफ़ेस (बीसीआई) से संबंधित नैतिक विचार:

- बीसीआई संभावित रूप से विचारों और भावनाओं को डिकोड कर सकते हैं। इस जानकारी तक अनधिकृत पहुंच संज्ञानात्मक गोपनीयता के बारे में चिंता पैदा करती है। संवेदनशील डेटा के संग्रह और भंडारण से जुड़ी किसी भी तकनीक की तरह, हैकिंग और मस्तिष्क डेटा तक अनधिकृत पहुंच का जोखिम होता है, जिससे पहचान की चोरी या अन्य दुर्भावनापूर्ण उपयोग हो सकते हैं।
- आलोचकों का तर्क है कि यदि केवल विशिष्ट सामाजिक-आर्थिक समूह ही इसकी उच्च लागत के कारण प्रौद्योगिकी का खर्च उठा सकते हैं तो बीसीआई मौजूदा सामाजिक असमानताओं को बढ़ा सकता है और इससे संज्ञानात्मक विभाजन की स्थिति पैदा हो सकती है।
- बीसीआई के चिकित्सीय उपयोग और सामान्य संज्ञानात्मक कार्य के खतरों के बीच अंतर करना व्यक्तिपरक है।



Practice Questions



Q1) क्यूरेटिव याचिका के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. भारत के संविधान में इसका स्पष्ट उल्लेख है।
 2. सुप्रीम कोर्ट को अनिवार्य रूप से क्यूरेटिव याचिका स्वीकार करनी होगी क्योंकि यह पीड़ित व्यक्ति का अधिकार है।
 3. इसे मौत की सजा के मामले में दायर नहीं किया जा सकता है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है?

- (A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) केवल 2 और 3
(D) इनमें से कोई भी नहीं

Q2) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. क्यासानूर वन रोग (केएफडी), अफ्रीका के दक्षिण-पश्चिमी भाग में पाया जाने वाला एक टिक-जनित रक्तसावी बुखार है।
 2. केएफडी क्यासानूर वन रोग वायरस के कारण होता है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- (A) केवल 1
(B) केवल 2
(C) 1 और 2 दोनों
(D) न 1 न 2

Q3) निम्नलिखित व्यक्तियों पर विचार कीजिए:

1. लालकृष्ण आडवाणी
2. सचिन तेंदुलकर
3. सी.एन.आर.राव
4. लता मंगेशकर
5. अमर्त्य सेन

उपरोक्त में से कौन भारत रत्न के प्राप्तकर्ता हैं?

- (A) 1 और 2
(B) 2,3 और 4
(C) 1, 2 और 4
(D) ऊपर के सभी

Q4) उच्च ऊंचाई वाले छद्म उपग्रह वाहनों (HAPS) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. भारत एकमात्र देश है जिसके पास HAPS का पूर्ण विकसित कार्यशील मॉडल है।
2. सौर ऊर्जा पर HAPS रिले।
3. HAPS के संचालन की लागत उपग्रह की तुलना में कई गुना कम है।

उपरोक्त में से कौन सा कथन गलत है/हैं?

- (A) 1 और 2
(B) 2 और 3
(C) केवल 1
(D) केवल 3

Q5) राज्यसभा चुनाव के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. राज्य विधायी परिषदों के सदस्य चुनाव में भाग लेते हैं।
 2. राज्यसभा चुनाव में नोटा का विकल्प प्रदान किया जाता है।
 3. किसी विशेष राज्य से राज्यसभा के लिए निर्वाचित होने वाले व्यक्ति को उस राज्य में पंजीकृत मतदाता होना चाहिए।
- उपरोक्त में से कौन सा कथन सही है/हैं?

- (A) 1 और 2
(B) केवल 3
(C) केवल 2
(D) इनमें से कोई नहीं

Q6). निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. नागरिकता संशोधन अधिनियम (सीएए), 2019 ने नागरिकता अधिनियम, 1955 में संशोधन किया।
2. CAA का उद्देश्य भारत के सभी पड़ोसी देशों के प्रताड़ित लोगों को भारतीय नागरिकता देना है।
3. संशोधन सभी प्रवासियों के लिए देशीकरण के लिए भारत में निवास की आवश्यक अवधि को बारह वर्ष से घटाकर 8 वर्ष कर देता है।

ऊपर दिए गए कितने कथन सही हैं/हैं?

- (A) केवल एक
(B) सिर्फ दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q7) निम्नलिखित में से कौन सा शब्द सरीसृपों में सुप्त अवधि (period of dormancy) या धीमी गतिविधि का वर्णन करता है?

- (A) सीतनिद्रा
(B) ब्रूमेशन
(C) उपचय
(D) अपचय

Q8) निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिए:

1. इजराइल
2. जॉर्डन
3. सूडान
4. लेबनान

5. यमन

6. इथियोपिया

उपर्युक्त में से कितने देशों की सीमा लाल सागर से लगती है?

(A) केवल दो

(B) केवल तीन

(C) केवल चार

(D) केवल पांच

Q9) आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसे राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 की सिफारिशों के अनुसार लॉन्च किया गया था।

2. इसका लक्ष्य माध्यमिक और तृतीयक देखभाल अस्पताल में भर्ती के लिए प्रति वर्ष प्रति परिवार 5,00,000 रुपए का स्वास्थ्य कवर प्रदान करना है।

3. इस योजना के तहत परिवार के आकार या सदस्यों की उम्र की कोई सीमा नहीं है।

4. शामिल किए गए परिवार सामाजिक-आर्थिक जाति जनगणना 2011 के अभाव और व्यावसायिक मानदंडों पर आधारित हैं।

ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं?

(A) केवल एक

(B) केवल दो

(C) केवल तीन

(D) सभी चार

Q10) निम्नलिखित में से कौन सा उद्योग औद्योगिक उत्पादन सूचकांक (आईआईपी) के तहत वर्गीकृत मुख्य उद्योगों का हिस्सा है:

1. बिजली

2. कोयला

3. सीमेंट

4. स्टील

5. उर्वरक

नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

(A) 1, 2 और 5

(B) 3 और 4

(C) 1,2 और 3

(D) ऊपर के सभी

Q11) निम्नलिखित जोड़ियों पर विचार कीजिए:

नौसेना अभ्यास देश

1. कॉकण भारत और यूके

2. नसीम अल बह्र भारत और ओमान

3. जायद तलवार भारत और संयुक्त अरब अमीरात

4. वरुण भारत और फ्रांस

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

(A) केवल एक

(B) सिर्फ दो

(C) केवल तीन

(D) सभी चार

Q12) भारतीय दिवाला और दिवालियापन बोर्ड (IBBI) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसकी स्थापना 1 अक्टूबर, 2016 को दिवाला और दिवालियापन संहिता, 2016 के तहत की गई थी।

2. यह संहिता और नियमों के कार्यान्वयन के लिए नियम और दिशानिर्देश बनाता है, और निरीक्षण, जांच और दंड के माध्यम से उन्हें लागू करता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न 1 न 2

Q13) निम्नलिखित स्वतंत्रता सेनानियों पर विचार कीजिए:

1. लाला लाजपत राय

1. राम प्रसाद बिस्मिल

2. लाला हरदयाल

3. मदन मोहन मालवीय

उपरोक्त में से कितने लोग आर्य समाज से जुड़े/प्रभावित हैं?

(A) केवल एक

(B) केवल दो

(C) केवल तीन

(D) सभी चार

Q14) रूफटॉप सोलर योजना के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसका लक्ष्य एक करोड़ परिवारों को उनकी छतों पर सौर पैनल स्थापित करके मुफ्त बिजली और लागत बचत प्रदान करना है।

1. यह योजना भारत को 2026 तक 40 गीगावॉट छत सौर क्षमता के लक्ष्य तक पहुंचने में मदद करेगी।

2. यह योजना 2030 तक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की तीव्रता को 33-35% तक कम करने की भारत की जलवायु प्रतिज्ञा में भी योगदान देगी।

3. छत पर सौर ऊर्जा आवासीय क्षेत्र के कार्बन पदचिह्न को कम करने में मदद करेगी।

ऊपर दिए गए कितने कथन सही हैं?

(A) केवल एक

(B) केवल दो

(C) केवल तीन

(D) सभी चार

Q15) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

कथन-I:

भारत अपने ऊर्जा परिवर्तन को सुरक्षित करने और महत्वपूर्ण खनिजों के लिए चीन पर अपनी निर्भरता को कम करने के प्रयासों के तहत जून 2023 में एमएसपी में शामिल हुआ।

कथन-II:

जुलाई 2023 में, भारत सरकार ने खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 में संशोधन करके 30 खनिजों को महत्वपूर्ण खनिजों के रूप में पहचाना है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

(A) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है

(B) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है

(C) कथन-I सही है लेकिन कथन-II गलत है

(D) कथन-I गलत है लेकिन कथन-II सही है

Q16) 16वें वित्त आयोग (XVI-FC) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. संघ और राज्यों के बीच कर आय के विभाजन की सिफारिश करना।

1. भारत की संचित निधि से राज्यों को सहायता अनुदान के लिए सिद्धांत स्थापित करना।

2. आपदा प्रबंधन पहल के लिए वर्तमान वित्तपोषण संरचनाओं की समीक्षा करना।

उपरोक्त में से कितनी 16वें वित्त आयोग के लिए संदर्भ की शर्तें हैं?

(A) केवल एक

(B) केवल दो

(C) केवल तीन

(D) कोई नहीं

Q17) विंडफॉल टैक्स के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह कुछ उद्योगों या क्षेत्रों पर सरकार द्वारा लगाई गई एक उच्च कर दर है जो अप्रत्याशित बाजार स्थितियों के कारण औसत से अधिक लाभ का अनुभव करते हैं।

1. भारत ने अभी तक किसी भी क्षेत्र/उद्योग पर किसी भी प्रकार का अप्रत्याशित कर नहीं लगाया है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न 1 न 2

Q18) तराई आर्क लैंडस्केप, पारिस्थितिकी तंत्र बहाली पर संयुक्त राष्ट्र दशक के हिस्से के रूप में चयनित विश्व बहाली फ्लैगशिप में से एक है। निम्नलिखित में से कौन सा संरक्षित क्षेत्र इसका भाग नहीं है?

(A) वाल्मिकी राष्ट्रीय उद्यान

(B) दुधवा राष्ट्रीय उद्यान

(C) कॉर्बेट नेशनल पार्क

(D) मुकुंदधारा राष्ट्रीय उद्यान

Q19) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. एंटी-डॉपिंग शुल्क सरकार द्वारा आयातित वस्तुओं पर लगाया जाने वाला एक टैरिफ है जो निर्यातक देश में उनके सामान्य मूल्य से कम कीमत पर बेचा जाता है।

2. व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCTAD) एंटी-डॉपिंग समझौते के माध्यम से डॉपिंग प्रथाओं को नियंत्रित करता है।

3. भारत में एंटी-डॉपिंग शुल्क लगाने का अंतिम अधिकार वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के पास है।

ऊपर दिए गए कितने कथन सही नहीं हैं?

(A) केवल एक

(B) केवल दो

(C) सभी तीन

(D) कोई नहीं

Q20) निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिए:

1. आइसलैंड

1. फ्रांस

2. लिक्टेंस्टीन

3. नॉर्वे

4. जर्मनी

5. स्विट्जरलैंड

उपरोक्त में से कितने यूरोपीय मुक्त व्यापार संघ (ईएफटीए) के सदस्य हैं?

(A) सिर्फ दो

(B) केवल तीन

(C) केवल चार

(D) केवल पांच

Q21) बाह्य अंतरिक्ष संधि के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. बाह्य अंतरिक्ष संधि एक बहुपक्षीय संधि है जो अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून का आधार बनती है।

2. संधि बाहरी अंतरिक्ष में परमाणु हथियारों या सामूहिक विनाश के अन्य हथियारों की नियुक्ति पर रोक लगाती है।

3. भारत 2023 में बाह्य अंतरिक्ष संधि का एक पक्ष बन गया।

ऊपर दिए गए कितने कथन सही हैं/हैं?

(A) केवल एक

(B) केवल दो

(C) सभी तीन

(D) कोई नहीं

Q22) भारत निम्नलिखित में से किस अंतर्राष्ट्रीय संधि का सदस्य है?

(A) बाह्य अंतरिक्ष संधि

(B) आंशिक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि

(C) व्यापक परमाणु-परीक्षण-प्रतिबंध संधि

(D) परमाणु हथियारों का अप्रसार

Q23) राष्ट्रीय पशुधन मिशन (एनएलएम) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय की एक पहल है।
2. मिशन का लक्ष्य पशुधन क्षेत्र का सतत विकास करना है।
3. एनएलएम का लक्ष्य पशुपालकों और किसानों के पोषण स्तर और जीवन स्तर को बढ़ाना है।

ऊपर दिए गए कितने कथन सही हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q24) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. उचित और लाभकारी मूल्य (एफआरपी) वह न्यूनतम मूल्य है जो चीनी मिलों को किसानों को गन्ने के लिए भुगतान करना होता है।
2. उचित और लाभकारी मूल्य आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति द्वारा तय किया जाता है।
3. भारत में गन्ने का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य महाराष्ट्र है।

ऊपर दिए गए कितने कथन सही हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q25) ऑपरेशन APSIDES, जो हाल ही में समाचारों में देखा गया, का उद्देश्य क्या है?

- (A) इजराइल-हमास युद्ध से नागरिकों की रक्षा करना
(B) काला सागर अनाज सौदा फिर से शुरू करना
(C) यमन के हौथी विद्रोहियों से लाल सागर क्षेत्र में शिपिंग की रक्षा करना
(D) रूसी आक्रमण से यूक्रेनी सीमा की रक्षा करना

Q26) विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम (FEMA) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए?

1. अधिनियम केंद्र सरकार को देश के बाहर स्थित किसी व्यक्ति को भुगतान के प्रवाह को विनियमित करने की शक्ति देता है।
2. विदेशी प्रतिभूतियों या विनिमय से संबंधित सभी वित्तीय लेनदेन फेमा की मंजूरी के बिना नहीं किए जा सकते।
3. यह अधिनियम विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) के ढांचे के अनुरूप है।

ऊपर दिए गए कितने कथन सही हैं/हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q27) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

कथन-I:

वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 भारत में एक महत्वपूर्ण कानून है जो जंगली जानवरों और पौधों की विभिन्न प्रजातियों की सुरक्षा के लिए एक कानूनी ढांचा प्रदान करता है।

कथन-II:

अधिनियम की धारा 11 के अनुसार, मुख्य वन्यजीव वार्डन को वन्यजीवों को फँसाने, पकड़ने और, यदि आवश्यक हो, तो गोली मारने का अधिकार है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (A) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
(B) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
(C) कथन-I सही है लेकिन कथन-II गलत है
(D) कथन-I गलत है लेकिन कथन-II सही है

Q28) भारत के संविधान में पांचवीं अनुसूची और छठी अनुसूची में प्रावधान किस उद्देश्य से किए गए हैं?

- (A) अनुसूचित जनजातियों के हितों की रक्षा करना
(B) राज्यों के बीच सीमाएँ निर्धारित करना
(C) पंचायतों की शक्तियाँ, प्राधिकार और उत्तरदायित्व निर्धारित करना
(D) सभी सीमावर्ती राज्यों के हितों की रक्षा करना

Q29) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार कीजिए:

	जलाशय	नदियाँ
1.	भाखड़ा	सतलज
1.	पोंग	ब्यास
2.	थीन (Thein)	रावी

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q30) निम्नलिखित में से कौन सा देश पश्चिमी सहारा के विवादित क्षेत्र पर सवाल के कारण कुछ देशों के विरोध के बावजूद 2017 में अफ्रीकी संघ में फिर से शामिल हो गया?

- (A) एलजीरिया
(B) बोत्सवाना
(C) मोरक्को
(D) मॉरीशस

Q31) अभ्यास धर्म गार्जियन भारतीय सेना और रक्षा बल के बीच एक वार्षिक संयुक्त सैन्य अभ्यास है:

- (A) मालदीव
(B) ऑस्ट्रेलिया
(C) फ्रांस
(D) जापान

Q32) धन-शोधन निवारण अधिनियम (पीएमएलए) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह अधिनियम अवैध रूप से अर्जित धन के स्रोत को छिपाने को अपराध मानता है।
2. यह अधिनियम मनी लॉन्ड्रिंग में शामिल संपत्ति को जब्त करने की अनुमति देता है।
3. प्रवर्तन निदेशालय (ईडी) पीएमएलए के तहत मनी लॉन्ड्रिंग अपराधों की जांच और मुकदमा चलाने के लिए जिम्मेदार प्राथमिक प्राधिकरण है।

उपरोक्त में से कितने कथन सही हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q33) निम्नलिखित देशों पर विचार कीजिए:

1. आर्मेनिया
2. अज़रबैजान
3. रूस
4. यूक्रेन
5. अफगानिस्तान
6. कजाकिस्तान

उपर्युक्त में से कितने देश सामूहिक सुरक्षा संधि संगठन (सीएसटीओ) के सदस्य हैं?

- (A) केवल दो
(B) केवल तीन
(C) केवल चार
(D) केवल पांच

Q34) यूरोपीय संघ के कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. सीबीएएम गैर-ईयू देशों में स्वच्छ औद्योगिक उत्पादन को प्रोत्साहित करता है।
2. सीबीएएम यूरोपीय संघ को 2026 से कार्बन-सघन आयात पर शुल्क लगाने की अनुमति देगा।
3. इसका उद्देश्य प्रभावित क्षेत्रों में घरेलू और आयातित उत्पादों के बीच कार्बन की कीमत को बराबर करना है।

उपरोक्त में से कितने कथन सही हैं?

- (A) केवल एक

- (B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q35) इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट ट्रस्ट (InvITs) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. InvITs का लक्ष्य बुनियादी ढांचा परियोजनाओं में सीधे निवेश के लिए व्यक्तिगत और संस्थागत निवेशकों से धन एकत्र करना है।
2. InvITs से रिटर्न लाभांश, ब्याज और पूंजीगत लाभ के रूप में आता है।
3. InvITs में जमा से ब्याज आय को कर से छूट दी गई है।
4. InvITs को भारतीय रिज़र्व बैंक द्वारा विनियमित किया जाता है।

उपरोक्त में से कितने कथन सही हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) केवल तीन
(D) सभी चार

Q36) G-33 के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. G-33 विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यूटीओ) के भीतर विकासशील देशों का एक गठबंधन है।
2. इसकी स्थापना 2003 के कैनकन मंत्रिस्तरीय सम्मेलन से पहले की गई थी।
3. भारत अपनी स्थापना के समय से ही G33 का हिस्सा था।

उपरोक्त में से कितने कथन सही नहीं हैं?

- (A) केवल एक
(B) सिर्फ दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

37) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार कीजिए:

योजना	मंत्रालय
प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना	महिला एवं बाल विकास मंत्रालय
प्रधानमंत्री आवास योजना	वित्त मंत्रित्व
राष्ट्रीय स्वच्छता केंद्र	जल शक्ति मंत्रालय

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q38) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

कथन-I:

अंत्योदय अन्न योजना (एएवाई) कृषि मंत्रालय के अधीन है।

कथन-II:

इसका उद्देश्य टीपीडीएस (लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली) के तहत अत्यधिक रियायती दर पर खाद्यान्न उपलब्ध कराना है। उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (A) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
 (B) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
 (C) कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
 (D) कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q39) गंगा डॉल्फिन के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसका वैज्ञानिक नाम सुमु है।
 2. ये एक अल्ट्रासोनिक ध्वनि उत्सर्जित करते हैं जो शिकार तक पहुंचती है।
 3. ये दुनिया के सबसे पुराने प्राणियों में से हैं।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- (A) केवल 1
 (B) केवल 1, 2 और 3
 (C) केवल 2 और 3
 (D) केवल 3

Q40) निम्नलिखित जोड़ियों पर विचार कीजिए:

नेशनल पार्क	राज्य
मॉलिंग	अरुणाचल प्रदेश
नामेरी	मणिपुर
कांगेर घाटी	हिमाचल प्रदेश

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- (A) केवल एक
 (B) केवल दो
 (C) सभी तीन
 (D) कोई नहीं

Q41) नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व (NBR) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसकी स्थापना वर्ष 1986 में हुई थी।
 2. यह पूर्वी घाट में स्थित है।
 3. नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व कर्नाटक में ही है।
- ऊपर दिए गए कथनों में से कितने सही हैं/हैं?

- (A) केवल 1
 (B) केवल 1, 2 और 3
 (C) केवल 2 और 3
 (D) केवल 3

Q42) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार कीजिए:

एजेंसियां	मुख्यालय
केंद्रीय जांच ब्यूरो	मुंबई

राष्ट्रीय अपराध रिकार्ड ब्यूरो	नई दिल्ली
भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड	कोलकाता

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- (A) केवल एक
 (B) केवल दो
 (C) सभी तीन
 (D) कोई नहीं

Q43) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

कथन-I:

दीनदयाल अंत्योदय योजना - राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) 2015 में शुरू की गई थी।

कथन-II:

यह ग्रामीण विकास मंत्रालय के अधीन है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (A) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
 (B) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है
 (C) कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है
 (D) कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q44) नैनो-डीएपी के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह एक उन्नत कृषि उर्वरक है।
2. इसे पौधों तक पोषक तत्व पहुंचाने में दक्षता बढ़ाने के लिए विकसित किया गया है।
3. इसमें मात्रा के अनुसार 8% नाइट्रोजन और 16% फास्फोरस होता है।

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

- (A) केवल 2
 (B) केवल 1, 2 और 3
 (C) केवल 1 और 3
 (D) केवल 3

Q45) निम्नलिखित जोड़ों पर विचार कीजिए:

प्रजाति	आईयूसीएन स्थिति
मालाबार सिवेट	असुरक्षित
वन उल्लू	विलुप्त
पांडिचेरी शार्क	गंभीर रूप से लुप्तप्राय

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- (A) केवल एक
 (B) केवल दो
 (C) सभी तीन
 (D) कोई नहीं

Q46) स्पैरोथेका वर्षभ (Sphaerotheca varshaabh) के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह अपने ग्रामीण परिवेश के अनुरूप ढल गया है।
2. स्पैरोथेका वर्षाभू, जिसका अर्थ है मेंढक की एक प्रजाति जो बारिश का स्वागत करती है।
3. इसका नाम इसके शुरुआती वर्षा के दौरान बिल से बाहर आने के व्यवहार के आधार पर रखा गया है।

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

- (A) केवल 2
(B) केवल 1, 2 और 3
(C) केवल 2 और 3
(D) केवल 3

Q47) निम्नलिखित जोड़ियों पर विचार कीजिए:

अभ्यास	देश
समुद्र शक्ति	भारत और इंडोनेशिया
गरुड़ अभ्यास	भारत और फ्रांस
सूर्य किरण	भारत और नेपाल

उपरोक्त में से कितने जोड़े सही सुमेलित हैं?

- (A) केवल एक
(B) केवल दो
(C) सभी तीन
(D) कोई नहीं

Q48) सोडा झील के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. घुलित कार्बन डाइऑक्साइड की उपलब्धता के कारण ये पृथ्वी पर सबसे अधिक उत्पादक जलीय वातावरण हैं।
2. ये शुष्क और अर्ध-शुष्क दोनों क्षेत्रों में प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं।
3. इनमें बैक्टीरिया और आर्किया जैसे प्रोकैरियोट्स का प्रभुत्व है, विशेषकर उच्च स्तर की क्षारीयता वाली झीलों में।

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

- (A) केवल 2

(B) केवल 1, 2 और 3

(C) केवल 2 और 3

(D) केवल 1

Q49) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

कथन-I:

अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) की स्थापना 1974 में हुई थी।

कथन-II:

इसका मुख्यालय न्यूयॉर्क में है।

उपरोक्त कथनों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- (A) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II कथन-I की सही व्याख्या है
(B) कथन-I और कथन-II दोनों सही हैं और कथन-II, कथन-I की सही व्याख्या नहीं है

(C) कथन-I सही है लेकिन कथन II गलत है

(D) कथन-I गलत है लेकिन कथन II सही है

Q50) इंडियन ग्रे वुल्फ के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह दक्षिण-पश्चिम एशिया से भारतीय उपमहाद्वीप तक पाए जाने वाले भूरे भेड़िये की एक उप-प्रजाति है।
2. ये रात्रिचर होते हैं।
3. यह CITES के परिशिष्ट II के अंतर्गत है।

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

- (A) केवल 2
(B) केवल 1, 2 और 3
(C) केवल 1 और 2
(D) केवल 3

IAS BABA



Prelims Test Series 2024

**20
Tests**

7 Subject wise Tests

3 Current Affairs Tests

5 Full Length (GS) Tests

5 Full Length (CSAT) Tests

As per latest UPSC pattern

₹1999/-*
+ GST

ENGLISH & हिंदी

ADMISSION OPEN

Bengaluru | Delhi | Lucknow | Bhopal