प्रारंभिक परीक्षा

खसरा(Measles)

संदर्भ

संयुक्त राज्य अमेरिका में इस समय खसरे का प्रकोप फिर से बढ़ रहा है तथा इसके 1046 मामले सामने आ चुके हैं।

खसरे के बारे में -

- खसरा एक अत्यंत संक्रामक रोग है जो खसरा वायरस(**measles virus**) के कारण होता है।
- यह वायरस सिंगल स्ट्रेंडेड, आवृत आरएनए वायरस है।
- **संचरण:** संक्रमित व्यक्तियों की खाँसी और छींक द्वारा।
    - यह नाक या मौखिक स्राव के सीधे संपर्क से भी फैल सकता है।
- लक्षण गंभीर जटिलताओं को जन्म दे सकते हैं जैसे कान में संक्रमण, दस्त, निमोनिया, मृत्यु (मृत्यु दर 5-10% के बीच है)।

तथ्य -

- खसरा केवल मनुष्यों को होने वाली बीमारी है और यह अन्य जानवरों को संक्रमित नहीं करती है।
- **पहला प्रभावी टीका 1963 में पेश किया गया था।**
- टीकाकरण से खसरा होने का जोखिम 20 गुना कम हो जाता है।
- **खसरा-रूबेला उन्मूलन अभियान 2025-26:**
    - सरकार ने **'एक्ट नाउ' रणनीति** के तहत अभियान शुरू किया है, जिसका उद्देश्य पोलियो और मातृ एवं नवजात टेटनस के सफल उन्मूलन के समान तरीके से खसरा और रूबेला को खत्म करना है।
    - इसका उद्देश्य खसरा-रूबेला (MR) टीकें की दो खुराकों का प्रशासन सुनिश्चित करके बच्चों के बीच 100% टीकाकरण कवरेज हासिल करना है।
- **सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम (UIP) के अंतर्गत, MR टीका सभी पात्र बच्चों को निःशुल्क उपलब्ध कराया जाता है।**
    - **दो अनुशंसित खुराकें दी जाती हैं:** 9-12 महीने और 16-24 महीने

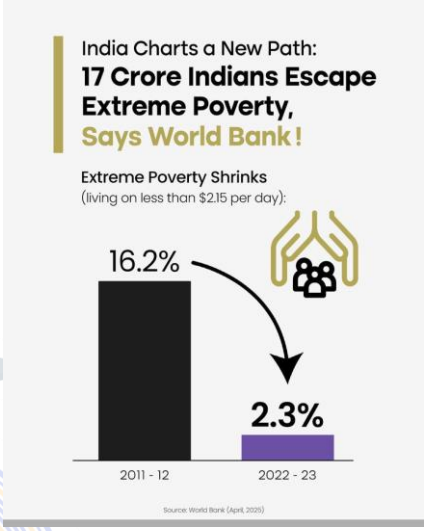
स्रोत: Indian Express

भारत में अत्यधिक गरीबी में तेजी से कमी आई: विश्व बैंक

संदर्भ

- विश्व बैंक के अनुसार, 2011-12 और 2022-23 के बीच 17 करोड़ भारतीयों को गरीबी से बाहर निकाला गया।
    - अत्यधिक गरीबी 16.2% से घटकर मात्र 2.3% रह गई।

प्रमुख बिंदु -



- **संख्यात्मक गिरावट:** भारत में अत्यधिक गरीबी 2011-12 में 344.47 मिलियन से घटकर 2022-23 में 75.24 मिलियन हो गई।
- **राज्य का योगदान:**
    - **प्रमुख योगदानकर्ता (2011-12):** उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, बिहार, पश्चिम बंगाल और मध्य प्रदेश में कुल मिलाकर भारत के 65% अत्यंत गरीब लोग रहते हैं।
    - इन पांच राज्यों ने 2011-12 से 2022-23 तक अत्यधिक गरीबी में कुल कमी में दो-तिहाई योगदान दिया।
- **गरीबी रेखा मेट्रिक्स:** पहले की 2.15 डॉलर प्रतिदिन की गरीबी रेखा (2017 की कीमतों के आधार पर) का उपयोग करते हुए, भारत की गरीबी दर 2011 में 16.2% से घटकर 2022 में 2.3% हो गई, जिसका अर्थ है 205.93 मिलियन से घटकर 33.66 मिलियन व्यक्ति।
- **ग्रामीण बनाम शहरी कमी:** 2011-12 और 2022-23 के बीच ग्रामीण गरीबी 18.4% से घटकर 2.8% हो गई, जबकि शहरी गरीबी 10.7% से घटकर 1.1% हो गई।
- **बहुआयामी गरीबी सूचकांक (MPI):** MPI, जो स्वास्थ्य, शिक्षा और जीवन स्तर जैसे कारकों पर विचार करता है, 2005-06 में 53.8% से घटकर 2022-23 में 15.5% हो गया।

MPI (बहुआयामी गरीबी सूचकांक): किसी दी गई जनसंख्या के लिए गरीबी के सारांश आंकड़े की गणना करने के लिए कई संकेतकों (मौद्रिक, स्वास्थ्य, शिक्षा और अन्य) का उपयोग करता है।

सरकारी पहल -

- **प्रधानमंत्री आवास योजना:** गरीब परिवारों को किफायती आवास उपलब्ध कराया गया, जिससे जीवन स्तर में सुधार हुआ।
- **प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना:** ग्रामीण और आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के लिए स्वच्छ खाना पकाने के ईंधन (एलपीजी) तक पहुंच सुनिश्चित की गई।
- **जन धन योजना:** बैंकिंग सुविधा से वंचित लाखों व्यक्तियों के लिए बैंक खाते खोलकर वित्तीय समावेशन का विस्तार किया गया।
- **आयुष्मान भारत:** निम्न आय वाले परिवारों को मुफ्त स्वास्थ्य बीमा प्रदान करता है, जिससे उनकी जेब से होने वाले चिकित्सा व्यय में कमी आती है।

स्रोत: News18

प्रजातियों के डीएनए को संरक्षित करने के लिए बायोबैंक

संदर्भ

दिल्ली चिड़ियाघर लुप्तप्राय प्रजातियों के डीएनए को संरक्षित करने के लिए एक वन्यजीव बायोबैंक स्थापित करेगा।

इसके बारे में -

- **स्थापना**: राष्ट्रीय प्राणि उद्यान (NZP), दिल्ली द्वारा सेलुलर और आणविक जीवविज्ञान केंद्र (CCMB), हैदराबाद और लुप्तप्राय प्रजातियों के संरक्षण के लिए प्रयोगशाला (LaCONES) के सहयोग से।
- **उद्देश्य:** चिड़ियाघर में जानवरों से आनुवंशिक सामग्री (डीएनए, ऊतक, प्रजनन कोशिकाएं) को संरक्षित करना।
    - दीर्घकालिक संरक्षण, अनुसंधान और स्वास्थ्य हस्तक्षेप में सहायता।
    - केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (सीजेडए) के तहत बाह्य-स्थानीय संरक्षण प्रयासों का समर्थन करना।
- **2019 में शुरू किए गए वन्यजीव आनुवंशिक संसाधनों के बायोबैंकिंग के लिए भारतीय चिड़ियाघरों के कंसोर्टियम का हिस्सा।**

डीएनए (डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड) क्या है?

- लगभग सभी जीवित जीवों में वंशानुगत पदार्थ।
- यह वृद्धि विकास, कार्यप्रणाली, प्रजनन में उपयोग किए जाने वाले आनुवंशिक निर्देशों को वहन करता है
- जीव में प्रत्येक कोशिका में एक ही डीएनए होता है।
- यह वही है जो प्रजातियों और व्यक्तियों को आनुवंशिक रूप से अद्वितीय बनाता है।

वन्यजीव संरक्षण में डीएनए क्यों महत्वपूर्ण है?

- आनुवंशिक विविधता को संरक्षित करता है
- वैज्ञानिक अनुसंधान को सक्षम बनाता है
- क्लोनिंग और सहायक प्रजनन का समर्थन करता है
- अवैध वन्यजीव व्यापार को ट्रैक करने में मदद करता है

तथ्य

- **इस तरह का पहला बायोबैंक पद्मजा नायडू हिमालयन जूलॉजिकल पार्क, दार्जिलिंग में स्थापित किया गया था।**
- वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 (अनुसूची I और II) के तहत सूचीबद्ध एनजेडपी में लुप्तप्राय प्रजातियाँ, जिनमें शामिल हैं:
    - एशियाई शेर, बंगाल टाइगर, भारतीय हाथी, भारतीय गैंडा,
    - भारतीय भेड़िया, भारतीय बाइसन (गौर), ढोले, एल्ड्स डियर,
    - हिमालयी काला भालू, घड़ियाल, मार्श मगरमच्छ,
    - भारतीय रॉक पायथन, स्पेक्टेक्लेड कोबरा, आदि।

स्रोत: IndianExpress

ब्रिक्स संसदीय मंच ने पहलगाम में आतंकवाद की निंदा की

संदर्भ

ब्रिक्स संसदीय मंच ने पहलगाम आतंकवादी हमले की निंदा की और आतंकवाद के खिलाफ सामूहिक कार्रवाई का संकल्प लिया।

ब्रिक्स(BRICS) के बारे में -

- **"BRIC" शब्द पहली बार 2001 में गोल्डमैन सैक्स द्वारा पेश किया गया था।**
  - संस्थापक सदस्यों के लिए संक्षिप्त नाम – ब्राज़ील, रूस, भारत और चीन।
- **वर्तमान सदस्य**: **11**
  - **दक्षिण अफ्रीका 2010 में इसमें शामिल हुआ, जिससे BRIC का रूप बदलकर BRICS हो गया।**
  - **2024**: मिस्र, इथियोपिया, ईरान और संयुक्त अरब अमीरात 1 जनवरी 2024 से पूर्ण सदस्य बनें।
  - **जनवरी 2025: इंडोनेशिया पूर्ण सदस्य बन गया** और बेलारूस, बोलीविया, कजाकिस्तान, क्यूबा, मलेशिया, नाइजीरिया, थाईलैंड, युगांडा और उज्बेकिस्तान जैसे देशों को भागीदार देश के रूप में शामिल किया गया।
- सामूहिक रूप से, ये राष्ट्र वैश्विक जनसंख्या का लगभग 49.5%, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 40% और वैश्विक व्यापार का लगभग 26% प्रतिनिधित्व करते हैं।
- **शिखर सम्मेलन:**
  - **प्रथम ब्रिक शिखर सम्मेलन (2009):** येकातेरिनबर्ग, रूस
  - **सबसे हाल का**:
    - **16वां शिखर सम्मेलन (2024):** कज़ान, रूस।
    - **15वां शिखर सम्मेलन (2023):** जोहान्सबर्ग, दक्षिण अफ्रीका।
- **अध्यक्षता:** ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका के बीच प्रतिवर्ष बदलती रहती है।
  - **2025**: **ब्राज़ील**

यूपीएससी पीवाईक्यू (2025)

ब्रिक्स के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

I. 16वां ब्रिक्स शिखर सम्मेलन रूस की अध्यक्षता में कज़ान में आयोजित किया गया।
II. इंडोनेशिया ब्रिक्स का पूर्ण सदस्य बन गया है।
III. 16वें ब्रिक्स शिखर सम्मेलन का विषय था 'न्यायसंगत वैश्विक विकास और सुरक्षा के लिए बहुसंस्कृतिवाद को मजबूत करना'।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

(a) I और II
(b) द्वितीय और तृतीय
(c) I और III
(d) मैं केवल

उत्तर: (**a**)

स्रोत: TheHindu

आईएनएस अर्नाला

संदर्भ

भारतीय नौसेना विशाखापत्तनम स्थित नौसेना डॉकयार्ड में 'अर्नाला' को शामिल करने के लिए तैयार है।

आईएनएस अर्नाला के बारे में -

- **एंटी-सबमरीन वारफेयर शैलो वाटर क्राफ्ट (ASW-SWC) श्रेणी का प्रथम जहाज।**
- इसका निर्माण गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स (GRSE), कोलकाता द्वारा एलएंडटी शिपबिल्डर्स के सहयोग से सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) के तहत किया गया है।
    - **80% से अधिक स्वदेशी प्रणालियों का उपयोग किया गया है।**
- **प्रणोदन**: डीजल इंजन + वॉटरजेट प्रणोदन - इस प्रणाली का उपयोग करने वाला सबसे बड़ा भारतीय युद्धपोत।
- **क्षमताएं**:
    - भूमिगत निगरानी
    - खोज एवं बचाव मिशन
    - कम तीव्रता वाले समुद्री परिचालन
- **नाम उत्पत्ति: इसका नाम महाराष्ट्र के वसई के निकट अर्नाला किले के नाम पर पड़ा - जिसे 1737 में चिमाजी अप्पा के नेतृत्व में मराठों ने बनवाया था।**

स्रोत: [The Hindu]

सरोगेसी से पैदा हुए ऑस्ट्रेलियाई बच्चे को मिला एग्जिट वीज़ा

संदर्भ

दिल्ली उच्च न्यायालय के हस्तक्षेप और स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (एमओएचएफडब्ल्यू) और गृह मंत्रालय (एमएचए) के बीच समन्वय से अंततः 2019 में भारत में सरोगेसी के माध्यम से पैदा हुए 6 वर्षीय ऑस्ट्रेलियाई बच्चे को एग्जिट वीजा प्रदान किया गया।

समाचार के बारें में और अधिक जानकारी -

- नए कानूनों के तहत विदेशियों के लिए सरोगेसी वैध है या नहीं, इस पर भ्रम के कारण एग्जिट वीज़ा में देरी हुई।
- अदालत ने इस बात पर ज़ोर दिया कि जन्म के समय (2019) लागू कानून लागू होने चाहिए, न कि बाद में (2022) लागू किए गए कानून।

एक्जिट वीज़ा क्या है?

- **एक्जिट वीज़ा एक औपचारिक अनुमति है जो किसी देश में बिना वैध वीज़ा के रहने वाले विदेशी को उस देश को छोड़ने के लिए दी जाती है।**
- इसे असाधारण परिस्थितियों में जारी किया जाता है, जैसे:
    - वैध आव्रजन दस्तावेजों के बिना अधिक समय तक रुकना।
    - विदेशी नागरिक (ओसीआई कार्डधारकों सहित) जिनके पास वैध प्रवेश टिकट या कानूनी प्रवेश दस्तावेज नहीं हैं।

सरोगेसी के प्रकार -

- **परोपकारी सरोगेसी (भारत में अनुमत):** सरोगेट मां को चिकित्सा व्यय और बीमा कवरेज को छोड़कर कोई मौद्रिक मुआवजा नहीं मिलता है।
    - स्वेच्छा से किया जाता है, प्रायः किसी करीबी रिश्तेदार या परिवार के सदस्य द्वारा।
    - इसका उद्देश्य निःसंतान भारतीय दम्पतियों की सहायता करना है।
- **वाणिज्यिक सरोगेसी (भारत में प्रतिबंधित):** सरोगेट मां को चिकित्सा व्यय के अतिरिक्त वित्तीय मुआवजा दिया जाता है।
    - अक्सर गरीब महिलाओं का शोषण किया जाता है, जिससे नैतिक और कानूनी चिंताएं पैदा होती हैं।
    - दुरुपयोग और शोषण के कारण प्रतिबंधित कर दिया गया था।

सरोगेसी (विनियमन) अधिनियम, 2021 के प्रमुख प्रावधान -

- **सरोगेसी तब होती है जब एक महिला किसी इच्छुक दम्पति के लिए बच्चे को जन्म देती है और जन्म के बाद बच्चे को सौंप देती है।**
- **विनियमन:**
    - व्यावसायिक सरोगेसी पर प्रतिबंध लगा दिया गया है।
    - विशिष्ट चिकित्सा आवश्यकता के तहत परोपकारी सरोगेसी की अनुमति दी जाती है।
    - बिक्री, वेश्यावृत्ति या शोषण जैसे उद्देश्यों के लिए सरोगेसी की अनुमति नहीं है।
    - केवल विनियमों में निर्दिष्ट चिकित्सा संकेत और बीमारियों के लिए ही अनुमति दी गई है।
- **पात्रता मापदंड:**
    - **सरोगेट मां के लिए:**
        - इच्छुक, विवाहित महिला होनी चाहिए, उम्र 25-35 वर्ष होनी चाहिए।
        - उसका अपना कम से कम एक जैविक बच्चा होना चाहिए।

        - वह अपने जीवनकाल में एक से अधिक बार सरोगेट के रूप में कार्य नहीं कर सकती।
        - चिकित्सा और मनोवैज्ञानिक फिटनेस का प्रमाण पत्र आवश्यक है।
    - **इच्छुक जोड़े के लिए:** प्राप्त करना होगा:
        - अनिवार्यता का प्रमाण पत्र (चिकित्सा औचित्य)।
        - पात्रता प्रमाणपत्र (आयु, वैवाहिक स्थिति, निःसंतानता)।
        - भारतीय विधवा या तलाकशुदा महिला (35-45 वर्ष) को भी अन्य शर्तें पूरी होने पर सरोगेसी की अनुमति है।
- **सरोगेट बच्चे के अधिकार:**
    - इच्छुक दम्पति की जैविक संतान के रूप में माना जाएगा।
    - प्राकृतिक रूप से जन्मे बच्चे को मिलने वाले सभी अधिकारों और विशेषाधिकारों का हकदार।
- **गर्भपात का निषेध:** सरोगेट मां को कानून द्वारा निर्दिष्ट शर्तों को छोड़कर गर्भपात के लिए मजबूर नहीं किया जा सकता।

संस्थागत ढांचा -

- **राष्ट्रीय सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी एवं सरोगेसी बोर्ड (केन्द्रीय स्वास्थ्य मंत्री की अध्यक्षता में):**
    - नीति पर सलाह देता है।
    - कार्यान्वयन पर नज़र रखता है।
    - क्लीनिकों के लिए मानक निर्धारित करता है।
    - बुनियादी ढांचे और जनशक्ति को विनियमित करता है।
- **राज्य एआरटी और सरोगेसी बोर्ड:**
    - प्रत्येक राज्य/संघ राज्य क्षेत्र में विधानमंडल सहित स्थापित।
    - स्थानीय निगरानी और विनियमन के लिए उत्तरदायी।

सरोगेसी (विनियमन) नियम, 2022 -

- **मार्च 2023 में, एक संशोधन ने दाता युग्मकों के उपयोग पर रोक लगा दी, जिससे दोनों युग्मकों (शुक्राणु और अंडाणु) का इच्छुक दम्पति से आना अनिवार्य हो गया।**
- अक्टूबर 2023 में, अरुण मुथुवेल बनाम भारत संघ मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने मेयर-रोकिटांस्की-कस्टर-हॉसर (एमआरकेएच) सिंड्रोम से पीड़ित महिला के लिए दाता अंडे का उपयोग करके सरोगेसी की अनुमति दी, जिसमें कहा गया कि प्रतिबंध प्रथम दृष्टया अधिनियम के उद्देश्य के विपरीत था।

2024 सरोगेसी नियमों में संशोधन -

- **2024 के संशोधन ने चिकित्सीय आवश्यकता के तहत सरोगेसी में दाता युग्मकों के उपयोग की अनुमति दी।**
- यह लाभ केवल तभी दिया जाता है जब जिला चिकित्सा बोर्ड यह प्रमाणित कर दे कि दोनों में से कोई एक साथी ऐसी चिकित्सा स्थिति से पीड़ित है जिसके लिए दाता युग्मक के उपयोग की आवश्यकता है।

स्रोत: IndianExpress

संपादकीय सारांश

भारत में जल प्रबंधन को नई राह की जरूरत

संदर्भ

चूंकि मीठे पानी और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र पर दबाव बढ़ रहा है, इसलिए एकीकृत और समग्र जल प्रबंधन समय की मांग है।

जल और ग्लेशियरों के लिए हालिया हस्तक्षेप -

- **विश्व जल दिवस 2025**:विषय — ग्लेशियर संरक्षण।
- **21 मार्च, 2025**: **ग्लेशियरों के लिए पहली बार विश्व दिवस के रूप में मनाया गया।**
- **संयुक्त राष्ट्र विश्व जल विकास रिपोर्ट 2025**: विषय - पर्वत और ग्लेशियर - जल टावर।
- **महासागर विज्ञान का दशक (2021-2030)**: 2025 में समुद्री स्थिरता पर मध्यमार्गी ध्यान।
- **स्रोत से समुद्र तक (S2S) दृष्टिकोण**:
    - **2012 मनीला घोषणा के बाद से मान्यता प्राप्त।**
    - ऊपरी नदियों से तटीय महासागरों तक एकीकृत जल प्रशासन को बढ़ावा देता है।
    - SIWI द्वारा S2S के लिए एक्शन प्लेटफॉर्म लॉन्च किया गया; 2025 से IUCN द्वारा होस्ट किया जाएगा।

जल का महत्व -

- **जल ग्लेशियरों, नदियों, जलभृतों और महासागरों को एक एकल जल विज्ञानीय सातत्य के रूप में जोड़ता है।**
- **निम्नलिखित लिए महत्वपूर्ण:**
    - कृषि एवं खाद्य सुरक्षा को बनाये रखना।
    - जनसमुदाय को पेयजल उपलब्ध कराना।
    - मीठे पानी और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखना।
    - आर्थिक स्थिरता और आपदा लचीलापन सुनिश्चित करना।

वर्तमान समय में चुनौतियाँ -

- **जलवायु परिवर्तन**: पिघलते ग्लेशियर, परिवर्तित वर्षा, बढ़ता समुद्र स्तर।
- **जल संकट**: नीति आयोग (2018) के अनुसार, 600 मिलियन भारतीय जल संकट का सामना कर रहे हैं।
- **प्रदूषण**: 311 प्रदूषित नदी खंडों की पहचान की गई (सीपीसीबी, 2022)।
    - प्रतिदिन 1.7 लाख टन से अधिक ठोस अपशिष्ट, जिसका उचित उपचार नहीं किया जाता।
- **भूजल का अत्यधिक दोहन**: पंजाब और हरियाणा जैसे राज्यों में उपयोग 100% से अधिक है।
    - 25% भूजल इकाइयाँ खतरे में हैं।
- **खंडित शासन**: स्थानीय, राज्य, राष्ट्रीय और वैश्विक स्तर पर विभिन्न एजेंसियां अलग-अलग कार्य करती हैं।

समाधान और आगे की राह -

- **स्रोत-से-समुद्र (S2S) दृष्टिकोण अपनाना:** अपस्ट्रीम-डाउनस्ट्रीम जल प्रबंधन को एकीकृत करना।
    - मीठे पानी और समुद्री सतत विकास लक्ष्यों (6 और 14) को जोड़ना।
- **नीतिगत ढांचे को मजबूत करना**: सुधारों के साथ राष्ट्रीय जल नीति (2019) के मसौदे को लागू करना।
    - सभी स्तरों पर नेस्टेड गवर्नेंस प्रणाली सुनिश्चित करना।
- **विज्ञान-नीति एकीकरण पर ध्यान केन्द्रित करना**: दिल्ली में पोषक तत्व प्रबंधन और सिन्धु-गंगा बेसिन अध्ययन जैसी परियोजनाओं को बढ़ावा देना।

- **अपशिष्ट उपचार को बढ़ावा देना**: अपशिष्ट पृथक्करण और जल निकाय संरक्षण को बढ़ावा देना।
- **जलवायु-अनुकूल जल उपयोग**: कुशल सिंचाई और भूजल पुनर्भरण को प्रोत्साहित करना।
    - दीर्घकालिक जल उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए ग्लेशियर के पीछे हटने की निगरानी करना।

स्रोत: **The Hindu**