न्यूज़ टुडे

राष्ट्रपति मुर्मू ने सुप्रीम कोर्ट द्वारा न्यायिक अतिक्रमण की ओर संकेत किया एवं राष्ट्रपति द्वारा सहमति की समय सीमा पर स्पष्टता मांगी

राष्ट्रपति मुर्मू ने **अनुच्छेद 143** के आधार पर **सुप्रीम कोर्ट को एक प्रेसिडेंशियल रेफरेंस** भेजा है, ताकि यह स्पष्ट किया जा सके कि क्या वह **अनुच्छेद 142 द्वारा प्रदत्त शक्तियों** पर विवाद के बीच राष्ट्रपति और राज्यपालों द्वारा विधेयकों को मंजूरी देने के लिए समय-सीमा निर्धारित कर सकता है।

- ज्ञातव्य है कि सुप्रीम कोर्ट ने **'तमिलनाडु राज्य बनाम तमिलनाडु के राज्यपाल'** मामले में निम्नलिखित के लिए समय सीमा निर्धारित की-
  - **अनुच्छेद 200** के तहत **राज्यपालों के लिए राज्य विधान-मंडलों द्वारा भेजे गए विधेयकों** पर।
  - **अनुच्छेद 201** के तहत **राष्ट्रपति के लिए उन विधेयकों पर जिन्हें राज्यपाल ने राष्ट्रपति की स्वीकृति हेतु आरक्षित** कर रखा है।
- राष्ट्रपति ने कई अनुच्छेदों का हवाला देते हुए सुप्रीम कोर्ट से **14 सवाल पूछे हैं, जिनमें से कुछ निम्नलिखित हैं-**
  - क्या न्यायपालिका **अनुच्छेद 201** के अंतर्गत राष्ट्रपति के लिए **तीन महीने की समय सीमा** निर्धारित कर सकती है।
  - क्या राज्यपाल **अनुच्छेद 200 के तहत मंत्रिपरिषद की सलाह से बाध्य है,** आदि।

प्रेसिडेंशियल रेफरेंस में शामिल किए गए अलग-अलग अनुच्छेद

- **अनुच्छेद 143: राष्ट्रपति** को कानूनी और लोक महत्त्व के मामलों में **सुप्रीम कोर्ट की राय लेने की अनुमति** देता है।
- **अनुच्छेद 200:** राज्य की विधान-मंडल द्वारा पारित **विधेयकों के संबंध में राज्यपाल की शक्ति** को रेखांकित करता है।
- **अनुच्छेद 201:** राज्यपाल द्वारा आरक्षित **विधेयकों पर राष्ट्रपति की शक्ति** को रेखांकित करता है।
- **अनुच्छेद 361: राष्ट्रपति और राज्यपाल** को उनके पद के कार्यकाल के दौरान किसी भी न्यायालय के प्रति उत्तरदायी होने से **संरक्षण प्रदान** करता है।
- **अनुच्छेद 142:** सुप्रीम कोर्ट को **पूर्ण न्याय सुनिश्चित** करने के लिए आवश्यक कोई भी आदेश या डिक्री पारित करने की शक्ति प्रदान करता है।
- **अनुच्छेद 145(3): संविधान की व्याख्या के संबंध में** विधि के किसी सारवान प्रश्न से संबंधित किसी मामले पर निर्णय करने या **अनुच्छेद 143 के अंतर्गत किसी संदर्भ पर सुनवाई करने के लिए न्यूनतम 5 न्यायाधीशों** की नियुक्ति अनिवार्य है।
- **अनुच्छेद 131:** सुप्रीम कोर्ट के **आरंभिक अधिकार क्षेत्र** से संबंधित।

रक्षा मंत्री ने अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) से पाकिस्तान के परमाणु शस्त्रागार की निगरानी करने का आग्रह किया

IAEA के बारे में

- **मुख्यालय: वियना (ऑस्ट्रिया)।**
- **उत्पत्ति:** यह संयुक्त राष्ट्र के अंतर्गत एक **स्वायत्त संगठन** है, जो **1957** में अस्तित्व में आया था।
- **आदर्श वाक्य:** शांति और विकास के लिए परमाणु।
- **सदस्य:** 180 (भारत इसका सदस्य है)
  - **उत्तर कोरिया:** 1974 में शामिल हुआ एवं **1994** में सदस्यता त्याग दी थी।
- **जनरल कॉन्फ्रेंस:** सभी सदस्य देश प्रतिवर्ष **वियना** में मिलते हैं।
- **सम्मान:** शांतिपूर्ण परमाणु उपयोग और वैश्विक सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए **2005 में नोबेल शांति पुरस्कार** से सम्मानित किया गया था।
- **IAEA और NPT: IAEA** परमाणु अप्रसार संधि (NPT) **का सदस्य नहीं है,** लेकिन यह संधि के अनुपालन की पुष्टि करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - NPT के तहत **प्रत्येक परमाणु-हथियार विहीन देश को IAEA के साथ एक व्यापक सुरक्षा समझौते (CSA) पर हस्ताक्षर** करना आवश्यक है, ताकि IAEA उनके दायित्व की पूर्ति को सत्यापित कर सके।

IAEA की भूमिका

वैश्विक केंद्र बिंदु	शांतिपूर्ण उपयोग	सुरक्षा मानक	सत्यापन और अनुपालन
परमाणु सहयोग के लिए वैश्विक केंद्र बिंदु के रूप में कार्य करता है।	सदस्य देशों को शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए परमाणु ऊर्जा का उपयोग करने में सहायता करता है।	परमाणु सुरक्षा मानकों का विकास करता है तथा सुरक्षा के उच्च स्तरों के रखरखाव को बढ़ावा देता है।	यह सत्यापित करता है कि राष्ट्र केवल शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए परमाणु सुविधाओं का उपयोग करने की प्रतिबद्धताओं का अनुपालन कर रहे हैं।

NPT के बारे में

- **NPT एक बाध्यकारी अंतर्राष्ट्रीय संधि है,** जिसका **उद्देश्य परमाणु हथियारों एवं परमाणु हथियारों से संबंधित प्रौद्योगिकी के प्रसार को रोकना** है।
- यह **1970 में लागू हुई थी और 1995** में इसे **अनिश्चित काल के लिए बढ़ा** दिया गया था ।
- अब तक **191 देश इस संधि में शामिल** हो चुके हैं, जिनमें सभी **पांच मान्यता प्राप्त परमाणु-हथियार संपन्न देश (चीन, फ्रांस, रूस, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका)** भी शामिल हैं।
  - **भारत, इजरायल और पाकिस्तान** इसमें शामिल नहीं हुए हैं, जबकि **उत्तर कोरिया 2003 में इससे बाहर** हो गया था।

परमाणु प्रसार को रोकने के लिए मौजूद अन्य प्रमुख संधियां

- **आंशिक परीक्षण प्रतिबंध संधि (PTBT) 1963:** यह संधि वायुमंडल, बाह्य अंतरिक्ष और जल के भीतर परमाणु हथियारों के परीक्षणों पर प्रतिबंध लगाती है। भारत ने इस संधि पर हस्ताक्षर किए हैं और इसकी पुष्टि भी की है।
- **व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (CTBT), 1996:** CTBT सभी तरह के परमाणु हथियारों के परीक्षण विस्फोटों पर प्रतिबंध लगाती है, चाहे वे सैन्य उद्देश्यों के लिए हों या शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए हों। भारत ने इस पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं।
- **परमाणु हथियार निषेध संधि (TPNW), 2017:** किसी भी प्रकार की परमाणु हथियार गतिविधि में भाग लेने पर प्रतिबंधों का एक व्यापक सेट शामिल है। भारत ने इस पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं।

भारत ने BioE3 नीति के तहत अंतरिक्ष में मानव जीवन की संधारणीयता का अध्ययन करने की योजना बनाई

- हाल ही में, केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री ने घोषणा की है कि भारत अंतरिक्ष में मानव जीवन की संधारणीयता का अध्ययन करने के लिए **अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) पर अपना पहला जैविक प्रयोग करने के लिए तैयार है।**

प्रयोगों के बारे में

- ये प्रयोग **इसरो द्वारा जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) के सहयोग से आगामी ISS मिशन एक्सिओम-4 (AXIOM-4) के हिस्से** के रूप में किए जाएंगे।
- **इसमें दो प्रयोग शामिल होंगे:**
  - **सूक्ष्म शैवाल प्रयोग:** इसमें अंतरिक्ष के सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण और विकिरण के खाद्य योग्य **सूक्ष्म शैवाल** की वृद्धि पर प्रभाव की जांच की जाएगी।
    - सूक्ष्म शैवाल, पोषक तत्वों से भरपूर होते हैं और लंबी अवधि के अंतरिक्ष मिशनों में सुरक्षित एवं सतत पोषण का एक अच्छा स्रोत माने जाते हैं।
  - **सायनोबैक्टीरिया प्रयोग:** इसके तहत यूरिया और नाइट्रेट आधारित पोषक तत्व माध्यमों का उपयोग करके अंतरिक्ष की सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण स्थिति में, स्पाइरुलीना और साइनोकॉक्स जैसे सायनोबैक्टीरिया की वृद्धि तथा प्रोटियोमिक (प्रोटीन सेट) संबंधी प्रतिक्रियाओं का अध्ययन किया जाएगा।

भारत के अंतरिक्ष जैव प्रौद्योगिकी के रणनीतिक निहितार्थ

भारत को अंतरिक्ष आधारित जीवन विज्ञान में वैश्विक नेतृत्वकर्ता के रूप में स्थापित करना

अंतरिक्ष जैव प्रौद्योगिकी नेतृत्वकर्ता

भारत को अंतरिक्ष जैव प्रौद्योगिकी में वैश्विक नेतृत्वकर्ता के रूप में स्थापित करना

- उन्नत अनुसंधान एवं विकास केंद्र
- माइक्रोग्रैविटी अनुसंधान
- संधारणीय तकनीक
- अंतरिक्ष आधारित चिकित्सा

जैव प्रौद्योगिकी आकांक्षाएँ

जैव प्रौद्योगिकी नेतृत्व के लिए भारत की आकांक्षा पर आधारित है।

- ज्ञान अर्थव्यवस्था
- नवाचार पाइपलाइन
- तकनीकी संप्रभुता
- वैश्विक प्रतिस्पर्धा

अंतर्राष्ट्रीय भागीदारियां

वैश्विक साझेदारियों का लाभ उठाने पर केंद्रित

- नासा
- एक्सिओम स्पेस
- ईएसए सहयोग
- उद्योग भागीदारी

- प्रयोगों के उद्देश्य **स्पाइरुलिना** को इसकी उच्च प्रोटीन और विटामिन सामग्री के कारण **"सुपरफूड"** के रूप में देखना तथा यूरिया बनाम नाइट्रेट परिवेश में सायनोबैक्टीरियल कोशिकाओं की वृद्धि की तुलना करना है। ऐसे खाद्य पदार्थ जिनमें बहुत अधिक पोषण घनत्व होता है, **"सुपरफूड"** कहलाते हैं।

BioE3 (अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार के लिए जैव प्रौद्योगिकी) नीति के बारे में

- **उद्देश्य:** अत्याधुनिक जैव प्रौद्योगिकी तकनीकों को अपनाने के लिए एक रूपरेखा तैयार करना। साथ ही, जैव विनिर्माण प्रक्रियाओं में क्रांतिकारी बदलाव लाने के उद्देश्य से नवोन्मेषी अनुसंधान को बढ़ावा देना।
- **कार्यान्वयन:** केंद्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय का जैव प्रौद्योगिकी विभाग।

नेपाल में हिमालयी याला ग्लेशियर विलुप्ति की कगार पर पहुंचा

ग्लेशियोलॉजिस्ट और स्थानीय समुदायों ने **नेपाल के लांगटांग क्षेत्र में स्थित याला ग्लेशियर के "मृत" यानी विलुप्त** होने पर शोक व्यक्त किया है। 1970 के दशक से अब तक **यह ग्लेशियर 66% तक सिकुड़** चुका है। इससे यह नेपाल का पहला ग्लेशियर होगा जिसे **मृत या विलुप्त** घोषित किया जा सकता है।

ग्लेशियर फ्यूनरल

- यह **जलवायु परिवर्तन के कारण ग्लेशियरों के तेजी से विलुप्त होने पर आयोजित प्रतीकात्मक शोक समारोह** है।
- **मृत (विलुप्त) घोषित अन्य प्रमुख ग्लेशियर:**
  - **पिज़ोल ग्लेशियर,** स्विट्ज़रलैंड (2019);
  - **क्लार्क ग्लेशियर,** संयुक्त राज्य अमेरिका (2020);
  - **अयोलोको ग्लेशियर,** मैक्सिको (2021) आदि।
- **दुनिया का पहला ग्लेशियर फ्यूनरल आइसलैंड के ओकजोकुल्ल (Okjokull glacier)** के लिए 2019 में आयोजित किया गया था।

ग्लेशियरों के विलुप्त होने के दुष्परिणाम

- **ग्लोबल वार्मिंग में वृद्धि:** ग्लेशियरों के पिघलने से **एल्बीडो प्रभाव कम** होता है, जिससे पृथ्वी अधिक गर्मी अवशोषित करती है। एल्बीडो प्रभाव वास्तव में सूर्य के प्रकाश को परावर्तित करने की क्षमता है।
- **समुद्री जल स्तर में वृद्धि:** नेचर पत्रिका के अनुसार, 2001 से अब तक ग्लेशियरों के पिघलने से **समुद्री जल स्तर में लगभग 2 सेंटीमीटर की वृद्धि** दर्ज की गई है।
- **जल चक्र में व्यवधान उत्पन्न होना:** पृथ्वी का **लगभग तीन-चौथाई ताजा जल ग्लेशियरों में संग्रहित** है। इनके तेजी से पिघलने से **नियमित जल आपूर्ति और जैव विविधता को खतरा** पहुंच सकता है।
- **प्राकृतिक आपदाएं: हिमनदीय झील के टूटने से उत्पन्न बाढ़ (GLOF) और हिमस्खलन** जैसी आपदाओं का खतरा बढ़ जाता है।

ग्लेशियर के संरक्षण के लिए किए जा रहे प्रयास

वैश्विक स्तर पर प्रयास

- **संयुक्त राष्ट्र (UN) के प्रयास:**
  - 2025 को **अंतर्राष्ट्रीय ग्लेशियर संरक्षण वर्ष** घोषित किया गया है।
  - हर साल **21 मार्च को विश्व ग्लेशियर दिवस** मनाया जाएगा।
- **UNESCO-अंतर-सरकारी जल कार्यक्रम (IHP)** शुरू किया गया है।
- IUCN ने **हिमालय एडेप्टेशन नेटवर्क** लॉन्च किया है।
- वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर (WWF) ने **लिविंग हिमालयाज इनिशिएटिव** शुरू किया है।

भारत के प्रयास

- **नेशनल मिशन ऑन सस्टेनिंग हिमालयन इकोसिस्टम** शुरू किया गया है।
- **नेटवर्क प्रोग्राम ऑन हिमालयन क्रायोस्फीयर** शुरू किया गया है।
- भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS) **ग्लेशियर में बदलावों पर निगरानी** रखता है। साथ ही, यह **GLOF पर चेतावनी** भी जारी करता है।
- **हिमांश अनुसंधान केंद्र** हिमालयी ग्लेशियरों की **गतिविधियों और उनमें परिवर्तन** का अध्ययन करता है।
- **आर्कटिक और अंटार्कटिका में कई मिशन** शुरू किए गए हैं; जैसे कि **2014 का IndARC.**

DTAB ने 16 फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस दवाइयों पर प्रतिबंध की सिफारिश करने वाली उप-समिति की रिपोर्ट को मंजूरी दी

ड्रग्स टेक्निकल एडवाइजरी बोर्ड (DTAB) ने एक उप-समिति की उस रिपोर्ट को मंजूरी दी है जिसमें **16 फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस (FDCs) दवाइयों पर प्रतिबंध लगाने की सिफारिश** की गई है। इन दवाइयों को **स्वास्थ्य के लिए हानिकारक** बताया गया है।

- DTAB की स्थापना केंद्र सरकार द्वारा **औषधि एवं प्रसाधन सामग्री अधिनियम, 1940** के तहत की गई है। यह बोर्ड **केंद्र और राज्य सरकार को दवाइयों एवं कॉस्मेटिक उत्पादों से संबंधित विषयों पर सलाह** देता है।

फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस (FDCs) क्या हैं?

- फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस वास्तव में कैप्सूल या टैबलेट की **एक ही खुराक में दो या अधिक दवाइयों के गुण या सक्रिय औषध सामग्रियों (APIs)** का शामिल होना है।
  - APIs रासायनिक यौगिक हैं, जो बीमारी के इलाज में वांछित प्रभाव उत्पन्न करता है।
- ये **उन रोगियों के लिए बनाई जाती हैं, जिन्हें टीबी या डायबिटीज जैसी विविध बीमारियां** होती हैं, तथा उन्हें नियमित रूप से अलग-अलग कई दवाइयां खानी होती हैं।
- फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस से रोगियों को प्रतिदिन **दवा की कम गोलियां** लेनी पड़ती है, इससे **मरीज भी नियमित रूप से दवाई लेता** रहता है।

फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस (FDCs) पर प्रतिबंध क्यों लगाया जा रहा है?

- **समुचित क्लिनिकल परीक्षण नहीं किया जाना:** कई प्रतिबंधित फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस को अधिक क्लिनिकल ट्रायल के बिना ही मंजूरी दी गई थी। कॉम्बिनेशन में से किसी एक दवा को पहले मंजूरी दी गई थी, इसी आधार पर पूरे कॉम्बिनेशन को मंजूरी दे दी गई।
  - **औषधि एवं क्लिनिकल परीक्षण नियमावली, 2019** के अनुसार, फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस को **नई दवा** माना जाना चाहिए और उन्हें **केंद्रीय औषधि विनियामक से मंजूरी** लेनी चाहिए।
- **अनावश्यक उपयोग:** कुछ फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस में ऐसी सामग्रियां शामिल होती हैं, जो सभी मरीजों के लिए लेना आवश्यक नहीं हैं।
- **एंटीबायोटिक-प्रतिरोध:** एंटीबायोटिक फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस का अत्यधिक उपयोग **संक्रमणों का इलाज मुश्किल** बना देता है। ऐसा इस कारण, क्योंकि बैक्टीरिया इन दवाइयों के खिलाफ प्रतिरोधकता विकसित कर लेते हैं और उन पर ये दवाइयां असर नहीं करती हैं।
  - 2023 के एक अध्ययन के अनुसार, भारत में **एंटीबायोटिक फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस की बिक्री 2008 के 32.9% से बढ़कर 2020 में 37.3%** हो गई। यह वृद्धि तब दर्ज की गई जब कई फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस पर प्रतिबंध लगाए गए थे।
- **मूल्य नियंत्रण से बचने का तरीका:** दवा कंपनियां आवश्यक दवाइयों पर सरकारी मूल्य नियंत्रण से बचने के लिए कई फिक्स्ड-डोज़ कॉम्बिनेशंस को नई कॉम्बिनेशन दवा बताती हैं। इस तरह वे मूल्य नियंत्रण से बच जाती हैं।

राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) ने कहा कि 'समुद्रयान मिशन' 2026 के अंत तक लॉन्च होगा

'समुद्रयान मिशन' भारत के **डीप ओशन मिशन (DOM)** का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। इस मिशन के तहत मानव-युक्त पनडुब्बी पोत **'मत्स्य'** को जल में **6,000 मीटर की गहराई** तक पहुंचाना है ताकि **महासागर का अध्ययन** किया जा सके।

- **समुद्रयान मिशन के संभावित लाभ निम्नलिखित हैं:**
  - भारत में **गहरे समुद्र में अनुसंधान को बढ़ावा** मिलेगा;
  - समुद्र की गहराई में स्थित **जैविक और अजैविक संसाधनों का आकलन** किया जा सकेगा;
  - **महासागर का समग्र पर्यवेक्षण** किया जा सकेगा;
  - भविष्य में **डीप-सी टूरिज्म** को बढ़ावा मिलेगा।
- अब तक केवल **संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस और जापान मानवयुक्त पोत को गहरे समुद्र तक पहुंचाने में सफल** हुए हैं।

मत्स्य-6000 के बारे में:

- मत्स्य 6000 गहरे महासागर में अध्ययन करने वाला भारत की **चौथी पीढ़ी का 'मानवयुक्त स्वचालित वैज्ञानिक पनडुब्बी पोत'** है।
- इसे **राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) चेन्नई** द्वारा विकसित किया जा रहा है।
- इसने सफलतापूर्वक **वेट-टेस्टिंग यानी जल में परीक्षण** का कार्य पूरा कर लिया है।
- यह पोत **समुद्र के भीतर सामान्य स्थिति में 12 घंटे और आपातकालीन स्थिति में 96 घंटे** रह सकता है।

डीप ओशन मिशन (DOM) के बारे में:

- **नोडल मंत्रालय:** केंद्रीय **पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय**।
- **मिशन अवधि:** 2021 से शुरू होकर अगले **5 वर्षों** तक।
- **उद्देश्य:** इस मिशन का उद्देश्य **महासागर के संसाधनों की खोज और उनके संधारणीय उपयोग** के लिए डीप ओशन प्रौद्योगिकियों का विकास करना है। इससे भारत की **ब्लू इकोनॉमी को बढ़ावा** मिलेगा।
  - **ब्लू इकोनॉमी** का अर्थ है महासागर के **संसाधनों का संधारणीय उपयोग** ताकि **आर्थिक संवृद्धि** को बढ़ावा मिल सके, **रोजगार के बेहतर अवसर** सृजित हो सकें, आदि। भारत की **GDP में ब्लू इकोनॉमी का लगभग 4% योगदान** है।

डीप ओशन मिशन (DOM) के प्रमुख घटक

गहरे समुद्र में खनन और मानवयुक्त पनडुब्बियों के लिए **प्रौद्योगिकियों का विकास**	महासागरीय जलवायु परिवर्तन पर **सलाहकारी सेवाएं प्रदान करना**	गहरे समुद्र में जैव विविधता की खोज और इसके संरक्षण के लिए **तकनीकी नवाचार** करना	गहरे महासागर का **सर्वेक्षण और खोज**	महासागर से **ऊर्जा और ताजा जल प्राप्ति** के लिए शोध करना	महासागरीय जीव विज्ञान के लिए **अत्याधुनिक मरीन स्टेशन** स्थापित करना

अन्य सुर्ख़ियां

ग्रेल/ GRAIL (ग्रेविटी रिकवरी एंड इंटीरियर लेबोरेटरी) मिशन

नासा के ग्रेल मिशन ने **चंद्रमा के गुरुत्वाकर्षण का अब तक का सबसे विस्तृत नक्शा तैयार** किया।

- ग्रेल मिशन **नासा के डिस्कवरी कार्यक्रम के अंतर्गत 2011 में** लॉन्च किया गया था।
- इस मिशन से प्राप्त नक्शा भविष्य के चंद्र अभियानों के लिए एक सटीक **लूनर रिफरेन्स फ्रेम और टाइम सिस्टम** स्थापित करने में मदद करेगा। इससे **चन्द्रमा का नेविगेशन अधिक सुरक्षित** हो सकेगा।

मिशन की मुख्य उपलब्धियां

- **चंद्रमा की असमान आंतरिक संरचना:**
  - पृथ्वी की ओर हिस्से वाला **चंद्रमा का नियर-साइड वाला भाग** अधिक गर्म और भूवैज्ञानिक रूप से अधिक सक्रिय है।
  - चंद्रमा का **फार-साइड (जो पृथ्वी से कभी नहीं दिखता) अपेक्षाकृत अधिक ठंडा और निष्क्रिय** है।
- **टाइडल विकृति (Tidal Deformation):**
  - चंद्रमा के घूर्णन के दौरान **पृथ्वी का गुरुत्व बल चंद्रमा के नियर-साइड को फार-साइड की तुलना में अधिक मोड़ता** है। इस विकृति से चन्द्रमा के दोनों ओर के **भौगोलिक व आंतरिक संरचनात्मक अंतर** सामने आते हैं।
    - चंद्रमा के **नियर-साइड में विशाल समतल मैदान** हैं, जिन्हें **मेयर** (mare) कहा जाता है।
    - **फार-साइड** अधिक पहाड़ी और ऊबड़-खाबड़ वाला भू-भाग है।

पुष्कर कुंभ और सरस्वती पुष्करालु

पुष्कर कुंभ और सरस्वती पुष्करालु का आयोजन क्रमशः **उत्तराखंड एवं तेलंगाना** में किया जा रहा है। इन दोनों मेलों का **12 साल** में एक बार आयोजन किया जाता है

पुष्कर कुंभ के बारे में

- हर **12 साल** में तब होता है, जब **गुरु (बृहस्पति) ग्रह मिथुन (Gemini) राशि** में प्रवेश करता है।
- यह मेला **उत्तराखंड के माणा गांव में अलकनंदा और सरस्वती नदियों के संगम (केशव प्रयाग)** पर लगता है।
- **धार्मिक महत्त्व:**
  - यह वही पवित्र स्थान है, जहां **वेदव्यास जी ने महाभारत की रचना** की थी।
  - **वैष्णव तीर्थ: संत रामानुजाचार्य और माधवाचार्य** ने यहां देवी सरस्वती से दिव्य ज्ञान प्राप्त किया था।

सरस्वती पुष्करालु के बारे में

- यह मेला **भूमिगत सरस्वती नदी की पूजा** को समर्पित है। यह नदी **गोदावरी और प्राणहिता नदियों** के साथ मिलकर **कलेश्वरम के त्रिवेणी संगम** पर मिलती है।
- यह मेला **तेलंगाना के कालेश्वरम तीर्थ नगर** में मनाया जाता है, जो **श्री कालेश्वर श्री मुक्तेश्वर स्वामी मंदिर** का स्थल है।

चंद्रयान-5 मिशन/ LUPEX (लूपेक्स)

भारत और जापान चंद्रयान-5/ लूपेक्स (LUPEX) (लूनर पोलर एक्सप्लोरेशन) मिशन के डिजाइन चरण में प्रवेश करने के लिए तैयार हैं।

- **यह मिशन निम्नलिखित मिशनों के क्रम में है:**
  - चंद्रयान-1 और 2 (ऑर्बिटर-आधारित चंद्र अन्वेषण);
  - चंद्रयान-3 (लैंडर-रोवर आधारित चन्द्रमा पर अन्वेषण); तथा
  - आगामी चंद्रयान-4 (भारत का पहला चंद्र नमूना वापसी मिशन)।
- **भारत का लक्ष्य 2040 तक चंद्रमा पर अंतरिक्ष यात्रियों को भेजना है।**

चंद्रयान-5 के बारे में

- **उद्देश्य:** चंद्रमा के **दक्षिणी ध्रुव क्षेत्र में मौजूद अस्थिर पदार्थों का अध्ययन** करना।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:**
  - **इसरो मुख्य रूप से लैंडर** का निर्माण करेगा, जबकि JAXA (जापान) **रोवर** प्रदान करेगा।
  - **नासा और ESA द्वारा पर्यवेक्षण उपकरण** उपलब्ध कराए जाएंगे।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान एवं टाइगर रिजर्व

यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के अधिकारियों ने काजीरंगा टाइगर रिजर्व में त्वरित सर्वेक्षण के दौरान **36 वंशों (genera) की अलग-अलग प्रजातियों को दर्ज** किया।

काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान एवं टाइगर रिजर्व के बारे में:

- **अवस्थिति:** यह **ब्रह्मपुत्र नदी के बाढ़ क्षेत्र में और कार्बी आंगलोंग की तलहटी** में स्थित है। यह रिजर्व **असम के गोलाघाट, नगांव और सोनितपुर** जिलों में विस्तृत है।
- **वन प्रकार एवं बायोम:** जलोढ़ मृदा वाले घास के मैदान, **अर्ध-सदाबहार व आर्द्र पर्णपाती वन, आर्द्रभूमियाँ और रेतीले चौड़** (sandy chaurs)।
- **मुख्य वनस्पति (Flora):** बॉम्बैक्स सीबा, अल्बिजिया प्रोसेरा, केरेया आर्बोरिया, लैगेर्स्ट्रोमिया आदि।
- **मुख्य जीव-जंतु (Fauna):** एक सींग वाला गैंडा (Indian Rhino), बाघ, ईस्टर्न स्वैम्प डियर, हाथी, भैंस, हूलॉक गिब्बन, केप्ड लंगूर, गंगा नदी डॉल्फिन आदि।
- **बहने वाली नदियां:** डिफालू (डिफ़्लू) और मोरडिफालू (मोरडिफ़्लू)।
- **दर्जा:** इसे **1985 में यूनेस्को ने विश्व धरोहर स्थल** घोषित किया था।

POCSO अदालत

सुप्रीम कोर्ट ने केंद्र सरकार को **बालकों के खिलाफ यौन अपराधों से संबंधित मामलों की सुनवाई के लिए विशेष POCSO अदालतें** प्राथमिकता के आधार पर स्थापित करने का निर्देश दिया।

POCSO अदालत के बारे में:

- लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012 के तहत, बालकों के खिलाफ यौन अपराधों से जुड़े मामलों की शीघ्र सुनवाई हेतु विशेष अदालतों की स्थापना का प्रावधान किया गया है।
- ये **अदालतें सेशन कोर्ट** होती हैं, जिन्हें **राज्य सरकार संबंधित हाई कोर्ट के मुख्य न्यायाधीश से परामर्श के बाद** आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित करती हैं।
- **मुख्य विशेषताएं:**
  - पीड़ित बालकों की गवाही अदालत द्वारा संज्ञान लेने के 30 दिनों के भीतर दर्ज की जानी चाहिए।
  - विशेष अदालत को, **यथासंभव, मुकदमे की सुनवाई एक वर्ष के भीतर** पूरी करनी चाहिए।

महादेई नदी

CSIR-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ओशनोग्राफी, गोवा की एक रिपोर्ट में दावा किया गया है कि **कर्नाटक द्वारा महादेई नदी के जल को मोड़ने से गोवा पर "कम प्रभाव"** पड़ेगा। इस रिपोर्ट के बाद **गोवा में बड़े पैमाने पर विरोध प्रदर्शन** शुरू हो गया है।

- **विवाद की पृष्ठभूमि:** गोवा और कर्नाटक के बीच **कलसा-बंडूरी परियोजना** को लेकर लंबे समय से विवाद चल रहा है। इस परियोजना का उद्देश्य **महादेई नदी की सहायक नदियों (कलसा और बंडूरी) का जल मालप्रभा नदी में मोड़ना है। इससे सूखा प्रभावित उत्तरी कर्नाटक में पेयजल की आपूर्ति** की जा सकेगी।

महादेई नदी के बारे में:

- इसे **मांडोवी नदी** भी कहा जाता है।
- **उद्गम:** कर्नाटक के **बेलगावी में भीमगढ़ वन्यजीव अभयारण्य** से।
- यह नदी **गोवा** में पश्चिम की ओर बहती हुई **पणजी में अरब सागर में मिल** जाती है।
- **नदी बेसिन:**
  - **लगभग 2/3 हिस्सा गोवा** में है, तथा शेष बेसिन **कर्नाटक और महाराष्ट्र** में है।
- **प्रसिद्ध स्थल: दूधसागर जलप्रपात** इसी नदी पर स्थित है।

विलोंग खुल्लेन के मोनोलिथ

मणिपुर के सेनापति जिले के विलोंग खुल्लेन गांव में स्थित प्राचीन मोनोलिथ संरचनाओं के शोध और प्रचार-प्रसार की कमी को लेकर चिंता जताई गई है।

मोनोलिथ के बारे में

- माना जाता है कि ये **महापाषाण काल की संरचनाएं** हैं।
- इन्हें मणिपुर का **"स्टोनहेंज"** कहा जाता है, क्योंकि इनका स्वरूप **ब्रिटेन के प्रसिद्ध स्टोनहेंज स्मारक** (लगभग 4,500 वर्ष पुराना) से मिलता-जुलता है।
  - हालांकि, ब्रिटेन के स्टोनहेंज के विपरीत, यहां के पत्थरों में कोई **नियत क्रम या समरूपता नहीं** है। ये **अव्यवस्थित रूप से संभवतः धार्मिक अनुष्ठानों या प्रतीकात्मक उद्देश्यों** के लिए रखे गए हैं।
- यहां **बड़े-बड़े पत्थरों की संरचनाओं का एक रहस्यमय समूह** देखने को मिलता है, जिनकी उत्पत्ति स्पष्ट नहीं है।
  - हालांकि, यह माना जाता है कि ये **मरम जनजाति की प्राचीन परंपराओं का हिस्सा** हैं।

सिक्किम राज्य स्थापना

हाल ही में, **सिक्किम ने राज्य का दर्जा मिलने की 50वीं वर्षगांठ** मनाई।

सिक्किम राज्य की स्थापना के बारे में:

- सिक्किम को **36वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1975** के तहत **भारत संघ के पूर्ण राज्य का दर्जा** दिया गया था।
  - इससे पहले, **35वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1974** द्वारा सिक्किम को संविधान के **अनुच्छेद 2A** के अंतर्गत भारत के **"संबद्ध राज्य" (Associate State) का दर्जा** दिया गया था।
    - बाद में 36वें संविधान संशोधन द्वारा **अनुच्छेद 2A को निरस्त** कर दिया गया था।
- सिक्किम **भारत का 22वां राज्य** बना।
- **अनुच्छेद 371F को संविधान में शामिल** किया गया। इस अनुच्छेद में **सिक्किम के लिए विशेष संवैधानिक प्रावधान** किए गए हैं।

सुर्ख़ियों में रहे व्यक्तित्व

सुखदेव थापर (1907 - 1931)

भारतीय स्वतंत्रता संग्राम में प्रख्यात क्रांतिकारी शहीद सुखदेव थापर को उनकी जयंती (**15 मई**) पर देश ने याद किया।

सुखदेव थापर के बारे में

- **जन्म: लुधियाना, पंजाब** में हुआ था।
- वे **हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन** (HSRA) के सदस्य थे।

मुख्य योगदान

- **पंजाब और उत्तरी भारत** के अन्य हिस्सों में क्रांतिकारी गुटों का गठन किया था।
- स्वतंत्रता संग्राम में युवाओं को जोड़ने के लिए **1926 में लाहौर में 'नौजवान भारत सभा'** की स्थापना की थी।
- **सुखदेव कई क्रांतिकारी गतिविधियों में अग्रणी रहे:**
  - **जेल भूख हड़ताल (1929):** जेल में कैदियों के साथ हो रहे अमानवीय व्यवहार के विरोध में भूख हड़ताल की थी।
  - **लाहौर षड्यंत्र केस (1928):** सुखदेव, शिवराम राजगुरु और भगत सिंह ने **लाला लाजपत राय की मौत के लिए जिम्मेदार ब्रिटिश अधिकारी जेम्स ए. स्कॉट** की हत्या की योजना बनाई थी, लेकिन गलती से **उप पुलिस अधीक्षक जे.पी. सॉन्डर्स** को मार दिया था।
- बाद में, **23 मार्च 1931 को लाहौर जेल में** शहीद भगत सिंह और शिवराम राजगुरु के साथ उन्हें भी **फांसी दे दी** गई थी। यह दिन **'शहीद दिवस'** के रूप में मनाया जाता है।