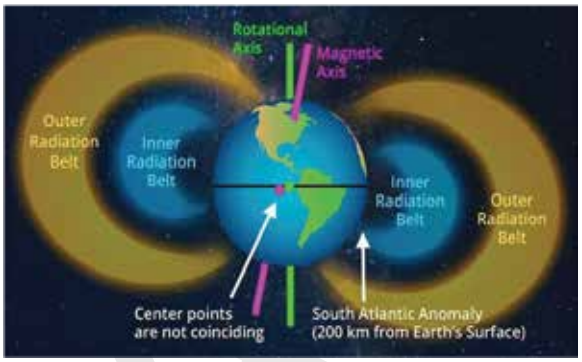
न्यूज़ टुडे

नासा (NASA) के वैज्ञानिकों ने पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र में "डेंट" (dent) के विभाजित होने की आशंका व्यक्त की है



- यह 'डेंट', जिसे **दक्षिण अटलांटिक विसंगति (South Atlantic Anomaly: SAA)** कहा जाता है, **पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र में असामान्य रूप से एक दुर्बल क्षेत्र है।** यह सूर्य से आने वाले आवेशित कणों को सामान्य अवस्था के विपरीत पृथ्वी की सतह के अधिक निकट पहुँचने में सक्षम बनाता है।
  - दक्षिण अमेरिका से लेकर दक्षिणी अटलांटिक महासागर (अर्थात् अफ्रीका के दक्षिण में इसके पश्चिमी हिस्सों) तक इस दुर्बल चुंबकीय क्षेत्र का अवलोकन किया गया है।
- हालिया आंकड़ों से ज्ञात हुआ है कि **SAA का पश्चिम की ओर विस्तार हो रहा है तथा यह दो खंडों (lobes) में विभाजित हो रही है।** इसके परिणामस्वरूप चुंबकीय क्षेत्र क्षीण हो सकता है और इसके निम्नलिखित प्रभाव उत्पन्न हो सकते हैं:
  - SAA के ऊपर गमन करने वाले **निम्न–भू कक्षा (Low-Earth orbit) वाले उपग्रहों** को सौर कणों से क्षति पहुंचेगी, जिससे शॉर्ट सर्किट हो सकता है और ये उपग्रह स्थायी तौर पर ख़राब हो सकते हैं।
  - इससे **अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (International Space Station)** (जो निम्न भू–कक्षा में ही अंतःस्थापित है) के उपकरण भी प्रभावित होंगे।
- **SAA पृथ्वी के कोर (core) की दो विशेषताओं से उत्पन्न हुई है:** इसके चुंबकीय अक्ष का झुकाव और इसके बाह्य कोर में पिघली हुई धातुओं का प्रवाह।
  - अभी तक, **SAA के कमजोर होने के कारण पृथ्वी की सतह पर कोई स्पष्ट प्रभाव दृष्टिगोचर नहीं हुआ है।**
- पृथ्वी का चुंबकीय क्षेत्र इस **ग्रह के चारों ओर एक सुरक्षा कवच के रूप में कार्य करता है,** जो सूर्य से आने वाले आवेशित कणों को रोकता और उनका प्रग्रहण (trapping) करता है।
  - **पृथ्वी का चुंबकीय क्षेत्र धात्विक और तरल बाह्य कोर के कारण निर्मित हुआ है,** जो धरातल से लगभग 3,000 कि.मी. की गहराई पर अवस्थित है।

सामान्य पात्रता परीक्षा (Common Eligibility Test: CET) आयोजित करने के लिए केंद्र सरकार ने राष्ट्रीय भर्ती एजेंसी (National Recruitment Agency: NRA) को स्वीकृति प्रदान की

- **प्रमुख विशेषताएं:**
  - आरंभ में, **राष्ट्रीय भर्ती एजेंसी** द्वारा **ग्रुप B और ग्रुप C के गैर–तकनीकी पदों** के लिए CET का आयोजन किया जाएगा। वर्तमान समय में ये पद कर्मचारी चयन आयोग (SSC), रेलवे भर्ती बोर्ड (RRB) और इंस्टीट्यूट ऑफ बैंकिंग पर्सनल सेलेक्शन (IBPS) द्वारा भरे जाते हैं। आगे चलकर इसे **चरणबद्ध तरीके से विस्तारित** किया जाएगा।
  - स्नातक, उच्चतर माध्यमिक और मैट्रिक पास **उम्मीदवारों के लिए पृथक–पृथक CETs आयोजित** की जाएंगी।
  - NRA में रेल मंत्रालय, वित्त मंत्रालय, SSC, RRB और IBPS के प्रतिनिधि शामिल होंगे।
  - CET के **प्राप्तांक 3 वर्ष के लिए मान्य** होंगे। हालांकि, उम्मीदवार इस परीक्षा में पुनः उपस्थित हो सकते हैं, ऐसे में उनके सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन को स्वीकार किया जाएगा।
  - यह **12 भाषाओं में आयोजित** की जाएगी और इसका आयोजन वर्ष में एक बार होगा।
- **लाभ:**
  - इससे छात्रों की अलग–अलग परीक्षाओं में शामिल होने की आवश्यकता समाप्त हो जाएगी, जिससे उनके **कीमती समय और संसाधनों की बचत** होगी।
  - इससे विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों की महिला उम्मीदवारों और निर्धन उम्मीदवारों के लिए **परीक्षा केंद्रों तक पहुंच में वृद्धि** होगी, क्योंकि यह परीक्षा प्रत्येक जिले में आयोजित की जाएगी।
  - इससे चयन में सरलता, नौकरी प्राप्त करने में सुगमता, सुखमय जीवनयापन और **त्वरित भर्ती सुनिश्चित** होगी।

अटलांटिक में प्लास्टिक प्रदूषण की स्थिति हमारे अनुमान की तुलना में कम से कम 10 गुना अधिक गंभीर है

- एक नए अध्ययन में यह अनुमान व्यक्त किया गया है कि, **अटलांटिक महासागर में माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण की मात्रा 11.6 से 21.1 मिलियन टन के बीच है।** प्रदूषण की यह मात्रा पूर्व के अनुमान की तुलना में बहुत अधिक है।
  - **इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर (IUCN)** के अनुसार, प्रत्येक वर्ष महासागरों में कम से कम 8 मिलियन टन प्लास्टिक प्रवेश करता है। यह प्लास्टिक प्रदूषण सतही जल से लेकर गहरे–समुद्री तलछटों तक संपूर्ण समुद्री मलबे के लगभग 80 प्रतिशत हिस्से के बराबर है।
  - **माइक्रोप्लास्टिक्स** वस्तुतः प्लास्टिक के छोटे–छोटे टुकड़े होते हैं। ये आकार में 5 मि.मी. से भी छोटे होते हैं।
- **प्लास्टिक के महासागरों तक पहुँचने के मार्ग:**
  - तटीय एवं अंतर्देशीय क्षेत्रों से **नदी और वायुमंडलीय परिवहन (Riverine and atmospheric transport) द्वारा,**
  - **अवैध निपटान (Illegal dumping)** गतिविधियों द्वारा, और
  - साथ ही, **जहाजों से समुद्र में प्रत्यक्ष रूप से कूड़ा–करकट फेंकने** तथा मत्स्यन और जलीय कृषि गतिविधियों द्वारा भी ये महासागरों में प्रवेश करते हैं।
- **प्लास्टिक प्रदूषण के हानिकारक प्रभाव:** चूंकि, प्लास्टिक का प्राकृतिक रूप से विघटन होने में सैकड़ों से हजारों वर्षों का समय लग जाता है, अतः यह समुद्री जीवन, समुद्री स्वच्छता, तटीय पर्यटन और यहां तक कि मानव स्वास्थ्य को भी प्रभावित करता है तथा मानव खाद्य श्रृंखला में प्रवेश कर जाता है।
- **प्लास्टिक प्रदूषण को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर किए गए प्रयास:**
- वर्ष 1972 का **"लंदन कन्वेंशन"** (पूरा नाम– अपशिष्ट और अन्य पदार्थों के निस्तारण से समुद्री प्रदूषण की रोकथाम पर अभिसमय) {1972 Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping Wastes and Other Matter (London Convention)}
- वर्ष 1978 का **"जहाजों से प्रदूषण की रोकथाम के लिए अंतर्राष्ट्रीय अभिसमय संबंधी प्रोटोकॉल"** (Protocol to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships: MARPOL)

विश्व बैंक ने अपनी छमाही 'इंडिया डेवलपमेंट अपडेट' रिपोर्ट का प्रकाशन किया

- इस रिपोर्ट से यह ज्ञात हुआ है कि वित्त वर्ष 2020–21 में **राजकोषीय घाटा बढ़कर GDP के 6.6 प्रतिशत** तक हो जाएगा और वित्त वर्ष 2022–23 में **ऋण–GDP अनुपात बढ़कर लगभग 89 प्रतिशत** तक पहुंच जाएगा।
  - हालांकि, इस रिपोर्ट में यह सुझाव दिया गया है कि भारत को **वर्तमान आर्थिक गिरावट (स्लोडाउन)** से निपटने हेतु अर्थव्यवस्था में सुधार की गति बनाए रखने की आवश्यकता है।
- **सुझाव:**
  - **राजकोषीय सुधारों का सुदृढ़ीकरण:**
    - सब्सिडियों का पुनर्मूल्यांकन और अधिक गैर–कर राजस्व सृजित करना,
    - घरेलू और बाह्य उधारियों (borrowings), दोनों का मूल्यांकन करना,
    - नए उधार के पुनर्भुगतान को विनिवेश प्राप्तियों से संबद्ध करना।
  - **वित्तीय क्षेत्र में सुधार:**
    - वित्तीय क्षेत्र की सुरक्षा जाल को सुदृढ़ करना;
    - ऋण पुनर्रचना (debt restructuring) और दिवाला (insolvency) के लिए विनियामकीय व संस्थागत ढांचा निर्मित करना; तथा
    - **गैर–बैंकिंग वित्तीय कंपनियों** (Non-Banking Financial Companies: NBFCs) के लिए हाल ही में आरंभ की गई **तरलता योजनाओं को संस्थागत** स्वरूप प्रदान करना।
  - **पूंजी बाजार में मजबूत सुधार:** दीर्घकालिक वित्त के लिए धन जुटाने हेतु संस्थागत निवेशकों से संबंधित 'निवेश दिशा–निर्देशों' (investment guidelines) की समीक्षा करना और परिसंपत्ति देयता असंतुलन के मुद्दों का समाधान करना।
  - वित्तीय सेवाओं तक पहुँच में विद्यमान अंतराल को समाप्त करने के लिए **फिनटेक को मुख्यधारा में लाना** तथा आवश्यक ऋण एवं तरलता तक फर्मों, विशेष रूप से सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) की पहुंच स्थापित करने में सहायता प्रदान करना।
  - बाजार की विकृतियों को कम करने के लिए **प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र को उधार देने हेतु धीरे–धीरे वैधानिक आवश्यकताओं को न्यून करना।**
  - **सामाजिक सुरक्षा:** शहरी निर्धनों के लिए नकदी अंतरण और बीमा समर्थन में वृद्धि करना तथा सामाजिक सुरक्षा के लिए गहन जवाबदेही एवं संस्थागत अभिसरण को बढ़ावा देना।

इंडियन एनर्जी एक्सचेंज (IEX) को 'ग्रीन मार्केट' (हरित बाजार) शुरू करने के लिए केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (Central Electricity Regulatory Commission: CERC) से स्वीकृति प्राप्त हुई है

- CERC ने 'ग्रीन टर्म–अहेड मार्केट' (G-TAM) अनुबंधों में लेन–देन के लिए IEX के प्रस्ताव को स्वीकृति प्रदान कर दी है।
  - **G-TAM नवीकरणीय ऊर्जा के व्यापार के लिए एक विशेष मंच प्रदान करेगा** और यह नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में प्रथम भौतिक व्यापार को भी संभव बनाएगा।
- ग्रीन मार्केट **'हरित' ऊर्जा के व्यापार के रूप में मान्यता प्राप्त कर रहा है।**
  - इस प्रकार, जिन संस्थाओं पर नवीकरणीय ऊर्जा कंपनियों से ऊर्जा का क्रय करने का दायित्व है, वे इस एक्सचेंज के माध्यम से **अपने 'नवीकरणीय ऊर्जा खरीद दायित्वों' (Renewable Purchase Obligations: RPO)** को पूरा करने में सक्षम हो जाएंगी।
  - इससे पहले, पवन या सौर कंपनियों से नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाण–पत्र (Renewable Energy Certificates: RECs) का क्रय करने वाली बाध्य संस्थाएं **यह दावा नहीं कर सकती थीं कि उन्होंने अपने RPOs को पूरा कर लिया है।**
- साथ ही, सौर और गैर–सौर RPOs की पूर्ति को सुविधाजनक बनाने के लिए **सौर तथा गैर–सौर ऊर्जा हेतु पृथक–पृथक अनुबंध होंगे।**
- **इस कदम से लाभ:**
  - यह, विद्युत के लिए हाल ही में लॉन्च किए गए रीयल–टाइम मार्केट (RTM) के साथ **नवीकरणीय ऊर्जा के निर्बाध एकीकरण (seamless integration) को समर्थन प्रदान करेगा।**
  - **यह राष्ट्रीय हरित क्षमता के लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता करेगा** और उपभोक्ताओं के लिए एक विकल्प की सुविधा प्रदान करेगा।
- **इंडियन एनर्जी एक्सचेंज (CERC द्वारा विनियमित)** विद्युत के भौतिक वितरण, नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाण–पत्र और ऊर्जा बचत प्रमाण–पत्र के लिए एक राष्ट्रव्यापी व स्वचालित व्यापार मंच प्रदान करने वाला **देश का प्रथम व सबसे बड़ा ऊर्जा विनिमय केंद्र है।**

अन्य सुर्खियाँ

उचित और लाभकारी मूल्य {Fair and Remunerative Price (FRP)}	○ आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति ने **वर्ष 2020–21 के लिए गन्ने के FRP को स्वीकृति प्रदान कर दी है।** ○ FRP वस्तुतः वह **न्यूनतम मूल्य है, जिस पर चीनी मिलों द्वारा किसानों से गन्ना क्रय किया जाता है।** इसका निर्धारण गन्ना (नियंत्रण) आदेश, 1966 {Sugarcane (Control) Order, 1966} के तहत किया जाता है। ○ गन्ने के लिए मुख्यतया दोहरी मूल्य व्यवस्था विद्यमान है: ➢ **उचित और लाभकारी मूल्य (FRP):** इसकी घोषणा, कृषि लागत और मूल्य आयोग (Commission for Agricultural Costs and Prices: CACP) की संस्तुतियों के आधार पर केंद्र सरकार द्वारा की जाती है। ➢ **राज्य परामर्श मूल्य (State Advised Prices):** इसकी घोषणा राज्यों द्वारा की जाती है। यह सामान्यतया FRP से अधिक होता है।
छात्रों में सीखने की क्षमता को बेहतर करने संबंधी दिशा–निर्देश (Students Learning Enhancement Guidelines)	○ ये दिशा–निर्देश भारत सरकार के **शिक्षा मंत्रालय (Ministry of Education)** द्वारा जारी किए गए हैं। ○ राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (National Council of Educational Research and Training: NCERT) ने लॉकडाउन के दौरान और उसके उपरांत **छात्रों के मध्य अधिगम (लर्निंग) अंतराल और/या क्षति से संबंधित मुद्दों का समाधान करने के लिए** इन दिशा–निर्देशों को तैयार किया है। ➢ इसके अतिरिक्त, इन दिशा–निर्देशों द्वारा उन बच्चों को भी सहायता मिलेगी, जिनके पास शिक्षकों या स्वयंसेवकों के माध्यम से घर पर सीखने का अवसर प्राप्त करने के लिए डिजिटल संसाधन उपलब्ध नहीं हैं।
प्रथम हिम तेंदुआ संरक्षण केंद्र (First Snow leopard conservation Centre)	○ इसकी स्थापना उत्तराखंड के **उत्तरकाशी वन प्रभाग (Uttarkashi forest division)** में की जाएगी। ○ इस संरक्षण केंद्र का निर्माण **उत्तराखंड वन विभाग** द्वारा **संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (United Nations Development Programme)** के साथ इसकी परियोजना सिक्योर हिमालय (SECURE Himalayas) के एक भाग के रूप में किया जाएगा। ➢ सिक्योर हिमालय का उद्देश्य **आजीविका संवर्धन, संरक्षण, संधारणीय उपयोग एवं उच्च श्रेणी के हिमालयी पारिस्थितिक–तंत्र की पुनर्बहाली** करना है। ➢ यह परियोजना **हिम तेंदुओं** और हिमालय में पाई जाने वाली **अन्य इंडेजर्ड प्रजातियों तथा उनके पर्यावासों के संरक्षण** से भी संबंधित है। ○ हिम तेंदुए की IUCN स्थिति: **वल्नरबल**
फूलडुंगसाई (Phuldungsai)	○ यह **त्रिपुरा–मिज़ोरम सीमा पर अवस्थित एक गाँव है, जो दोनों राज्यों के मध्य क्षेत्राधिकार विवाद (jurisdiction dispute)** का एक केंद्र बन गया है। ○ परंपरागत रूप से, इसके पूर्वी भाग के मिज़ोरम में स्थित होने के बावजूद संपूर्ण **फुलडुंगसई ग्राम परिषद** को त्रिपुरा के एक हिस्से के रूप में स्वीकार किया गया है। ○ त्रिपुरा का सर्वोच्च शिखर **बेटलिंगचिप** (Betlingchip) है, जो फुलडुंगसई में ही स्थित है और यह एक प्रमुख पर्यटन स्थल है।
पिनाका (Pinaka)	○ हाल ही में, **पहली बार निजी क्षेत्र द्वारा पूर्ण रूप से विनिर्मित पिनाका रॉकेट्स** का सेना द्वारा सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया है। ○ पिनाका **रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन** (DRDO) द्वारा विकसित **स्वदेशी मल्टी बैरल रॉकेट प्रक्षेपण प्रणाली** (indigenous multibarrel rocket launch system) है। ○ प्रत्येक पिनाका रॉकेट **40 कि.मी. की दूरी तक 100 किलोग्राम पेलोड ले जाने में सक्षम है।**
हैंड सैनिटाइजर में विषाक्त पदार्थ (Toxin in Hand sanitizer)	○ यूनाइटेड स्टेट्स फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन (USFDA) ने हैंड सैनिटाइजर में **1–प्रोपेनॉल (1–propanol)** की उपस्थिति की घोषणा की है। ○ 1–प्रोपेनॉल एक विषाक्त पदार्थ है, जो **केंद्रीय तंत्रिका तंत्र (central nervous system) को प्रभावित कर सकता है। यदि इसका अंतर्ग्रहण (निगलना) किया जाता है तो यह जीवन के समक्ष जोखिम** उत्पन्न कर सकता है। ○ **1–प्रोपेनोल एक प्राथमिक अल्कोहल** है और इसका उपयोग औषधि, सौंदर्य प्रसाधन, रबिंग अल्कोहल व अन्य रसायनों एवं वाणिज्यिक वस्तुओं सहित विविध उत्पादों के विनिर्माण में किया जाता है।
गुरु ग्रंथ साहिब जी का प्रकाशोत्सव मनाया गया (Parkash Purab of the Guru Granth Sahib Ji celebrated)	○ प्रथम प्रकाश पर्व 1604 ईस्वी में हरमंदिर साहिब (स्वर्ण मंदिर) में **गुरु ग्रंथ साहिब के प्रतिष्ठापन के उपलक्ष्य में मनाया गया था।** ○ गुरु ग्रंथ साहिब **सिख धर्म का सर्वप्रमुख धार्मिक ग्रंथ है।** गुरु गोबिंद सिंह ने 1708 ईस्वी में गुरु ग्रंथ साहिब को स्थायी सिख गुरु घोषित किया था। ➢ गुरु अर्जन देव जी (पांचवें सिख गुरु) ने **आदि ग्रंथ** साहिब में गुरु नानक (प्रथम सिख गुरु) व चार उत्तराधिकारियों और बाबा फरीद, रविदास तथा कबीर जैसे अन्य धार्मिक संतों की वाणियों का समावेशन कर इसका (आदि ग्रंथ साहिब) संपादन किया था। ○ 17वीं शताब्दी के उतरार्द्ध में, इसमें गुरु गोबिंद सिंह (दसवें और अंतिम गुरु) द्वारा गुरु तेग बहादुर (नौवें गुरु) की रचनाएं शामिल की गई थीं और तदुपरांत इस धार्मिक ग्रंथ को **गुरु ग्रंथ साहिब** कहा जाने लगा।
डेथ वैली, संयुक्त राज्य अमेरिका (Death Valley, USA)	○ कैलिफ़ोर्निया के महावी रेगिस्तान (Mojave Desert) में स्थित डेथ वैली में **सर्वाधिक गर्म वायु का तापमान 54.4 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया** गया है। ○ **इसे अब तक के सबसे गर्म दिन के रूप में रिकॉर्ड किया गया है।** ○ डेथ वैली समुद्र तल से 282 फीट नीचे अवस्थित है तथा **उत्तरी अमेरिका का निम्नतम बिंदु (lowest point) है।**