लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (एसएसएलवी)

संदर्भ: केंद्रीय मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने साझा किया है कि तमिलनाडु के कुलसेकरपट्टिनम में एक नया स्पेसपोर्ट स्थापित किया जाएगा। यह स्पेसपोर्ट इसरो के छोटे उपग्रह प्रक्षेपण यान (एसएसएलवी) को लॉन्च करने के लिए बनाया जा रहा है।

मुख्य विशेषताएं:

- **विन्यास**: 3 चरणीय प्रक्षेपण यान।
- **प्रणोदन**: तीन ठोस प्रणोदन चरण।
- **टर्मिनल चरण**: तरल प्रणोदन-आधारित वेलोसिटी ट्रिमिंग मॉड्यूल (वीटीएम)।
- **आयाम**: 2 मीटर व्यास, 34 मीटर लंबाई।
- **वहन क्षमता**: लगभग 120 टन।
- **पेलोड क्षमता:** लगभग 500 किलोग्राम के उपग्रह लॉन्च करने में सक्षम।
- **कक्षा**: इसे विशेष रूप से SDSC/SHAR से 500 किमी समतलीय कक्षा के लिए डिज़ाइन किया गया।
- **लागत-प्रभावी:** इसे कम लागत वाले संचालन के लिए डिज़ाइन किया गया।
- **त्वरित टर्न-अराउंड:** लॉन्च के बीच कम तैयारी का समय की आवश्यकता।
- **लचीलापन:** यह कई उपग्रहों को समायोजित कर सकता है।
- **ऑन-डिमांड लॉन्च**: मांग पर लॉन्च की व्यवहार्यता।
- **न्यूनतम अवसंरचना:** इसके लिए न्यूनतम लॉन्च अवसंरचना की आवश्यकता है।
- **अतिरिक्त लाभ:** बढ़ा हुआ लचीलापन, कम लागत और कुशल संचालन।

एसएसएलवी के चरण

लघु उपग्रह प्रमोचन यान (एसएसएलवी) एक 3 चरण का प्रमोचन यान है :

Stage	Fuel	Max. Vacuum Thrust (kN)	Burn Time (sec)
Stage 1	Solid Fuel: Hydroxyl-Terminated Polybutadiene (HTPB)	2496	94.3
Stage 2	Solid Fuel: Hydroxyl-Terminated Polybutadiene (HTPB)	234.2	113.1
Stage 3	Solid Fuel: Hydroxyl-Terminated Polybutadiene (HTPB)	160	106.9

डॉगलेग कुशलता

- **सुरक्षा बदलाव**: डोगल **कुशलता** जोखिम भरे हवाई क्षेत्र या संवेदनशील क्षेत्रों से बचने के लिए उड़ान भरने के बाद रॉकेट के प्रक्षेप पथ में एक जानबूझकर किया गया बदलाव है।
- **ईंधन की खपत:** यह सुरक्षा नियमों का पालन करते हुए और वांछित कक्षा को प्राप्त करते हुए रॉकेट की उड़ान को अनुकूलित करता है, लेकिन इसके लिए अतिरिक्त ईंधन की आवश्यकता होती है।
- **उन्नत प्रणालियाँ:** आधुनिक रॉकेट सटीक कोण समायोजन के लिए उन्नत नेविगेशन और मार्गदर्शन प्रणालियों का उपयोग करते हैं।
- **पेलोड लचीलापन:** डॉगलेग लॉन्च दिशा में लचीलेपन की अनुमति देता है; मिशन की जरूरतों और नियामक अनुपालन में सहायता करना।
- कुलसेकरपट्टिनम से लॉन्च करते समय डॉगलेग **कुशलता** की आवश्यकता नहीं होगी।

अनिवार्य रूप से परिवर्तनीय डिबेंचर

संदर्भ: मॉरीशस, साइप्रस और सिंगापुर के निवेशकों को भारतीय कंपनियों के अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर (सीसीडी) में निवेश से होने वाले लाभ के बारे में नोटिस जरी किया गया है।

अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर (सीसीडी)

- एक अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर (सीसीडी) एक प्रकार का बॉन्ड है जिसे एक निर्दिष्ट समय सीमा के भीतर स्टॉक में परिवर्तित किया जाना चाहिए।
- इसे प्रकृति में बॉन्ड और स्टॉक के बीच स्थित एक हाइब्रिड सुरक्षा के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- रूपांतरण आमतौर पर पूर्व निर्धारित तिथि तक होता है।

डिबेंचर

- डिबेंचर एक ऋण सुरक्षापत्र है जो कंपनियों द्वारा एक निश्चित ब्याज दर पर पैसा उधार लेने के लिए जारी किया जाता है।
- कई कॉर्पोरेट बांडों के विपरीत, इसमें संपार्श्विक का अभाव है और यह केवल जारीकर्ता के क्रेडिट पर निर्भर करता है।
- अनिवार्य रूप से, एक असुरक्षित कॉर्पोरेट बांड को डिबेंचर माना जा सकता है।

डिबेंचर के प्रकार

- **डिबेंचर दो प्रकार के होते हैं:** गैर-परिवर्तनीय और परिवर्तनीय।
  - गैर-परिवर्तनीय डिबेंचर को इक्विटी शेयरों में परिवर्तित नहीं किया जा सकता है; धारकों को परिपक्वता पर ब्याज भुगतान और मूलधन प्राप्त होता है।
  - परिवर्तनीय डिबेंचर को एक निर्दिष्ट अवधि के बाद इक्विटी शेयरों में परिवर्तित किया जा सकता है।
- **परिवर्तनीय डिबेंचर के लाभ**
  - परिवर्तनीयता निवेशकों को आकर्षित करती है, जिससे गैर-परिवर्तनीय डिबेंचर की तुलना में ब्याज दरें कम हो जाती हैं।

- अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर (सीसीडी) एक अद्वितीय विशेषता के साथ परिवर्तनीय डिबेंचर का एक प्रकार है।

अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर विशिष्टताएँ

- अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर धारकों को पारंपरिक परिवर्तनीय डिबेंचर के विपरीत, परिपक्वता पर कंपनी के स्टॉक को स्वीकार करना होगा।
- रूपांतरण अनुपात प्रत्येक सीसीडी में परिवर्तित होने वाले शेयरों की संख्या निर्धारित करता है, जिसे अक्सर प्रति बांड या प्रतिशत में व्यक्त किया जाता है।

कंपनियों के लिए लाभ

- अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर नकद व्यय के बिना ऋण पुनर्भुगतान की अनुमति देते हैं, क्योंकि वे इक्विटी में परिवर्तित हो जाते हैं।
- रूपांतरण अनुपात और शर्तें जारी करने के दौरान जारीकर्ता द्वारा तय की जाती हैं।

व्यापार और सुविधाएँ

- अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर का कारोबार इक्विटी के रूप में किया जाता है लेकिन यह संरचित ऋण के समान होता है।
- सीसीडी में एक पुट विकल्प शामिल हो सकता है, जिसके लिए कंपनी को एक निश्चित मूल्य पर शेयर पुनर्खरीद करने की आवश्यकता होती है।

जोखिम और प्रभाव

- सीसीडी जारीकर्ताओं के लिए क्रेडिट जोखिम पैदा नहीं करते क्योंकि वे इक्विटी में परिवर्तित हो जाते हैं।
- अनिवार्य परिवर्तनीय डिबेंचर अंतर्निहित स्टॉक पर नीचे की ओर दबाव को कम कर सकते हैं जो शुद्ध इक्विटी जारी करने के कारण हो सकता है।

अनुच्छेद 3

संदर्भ: केरल विधानसभा ने राज्य का नाम बदलकर "केरलम" करने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।

राज्य का नाम बदलकर "केरलम" करने के केरल के मुख्यमंत्री के प्रस्ताव को सर्वसम्मति से मंजूरी दे दी गई, केंद्रीय गृह मंत्रालय से मंजूरी मिलनी अभी शेष है।

नाम की उत्पत्ति

- केरल का सबसे पहला अभिलेखीय उल्लेख 257 ईसा पूर्व के सम्राट अशोक के शिलालेख से मिलता है।
- यह प्राचीन शिलालेख स्थानीय शासक की पहचान "केरलपुत्र" के रूप में करता है और चेरा राजवंश का उल्लेख करता है, शासक को चेरा के पुत्र के रूप में संदर्भित करता है।
- विद्वानों के अनुसार "केरलम" शब्द की जड़ें "चेरम" में मानी जाती हैं।
- भाषाई आधार पर राज्यों के पुनर्गठन के कारण केंद्र सरकार के राज्य पुनर्गठन आयोग ने केरल राज्य की स्थापना की सिफारिश की।
- केरल आधिकारिक तौर पर 1 नवंबर 1956 को अस्तित्व में आया।
- जबकि मलयालम में इसे "केरलम" कहा जाता था, अंग्रेजी में राज्य को "केरल" के नाम से जाना जाता था।

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 3

- संविधान का अनुच्छेद 3 केवल संसद को अधिकार देता है, राज्यों को नहीं:
- मौजूदा राज्य से क्षेत्र को विभाजित करके, दो या दो से अधिक राज्यों का विलय करके, या राज्य के हिस्से के साथ क्षेत्र को मिलाकर एक नया राज्य स्थापित करें।
- विस्तार या कमी द्वारा किसी भी राज्य के आकार को संशोधित करें।
- किसी भी राज्य के नाम में संशोधन करें।
- किसी राज्य की सीमाओं को समायोजित करें।
- किसी राज्य का नाम बदलने की प्रक्रिया
- संसद या राज्य विधान सभा परिवर्तन का प्रस्ताव कर सकती है, लेकिन संसद में राष्ट्रपति की सिफारिश की आवश्यकता होती है।
- प्रभावित राज्यों को बिल के साथ अपने राज्य का कानून भी पेश करना होगा।
- राज्य विधानमंडल के विचार राष्ट्रपति या संसद पर बाध्यकारी नहीं हैं, फिर भी यह संघीय भावना को बनाये रखता है।
- राज्य विधानमंडल के सुझावों या निर्धारित समय के बाद, बिल आगे की चर्चा के लिए संसद में वापस आ जाता है।
- विधेयक को पारित करने के लिए साधारण बहुमत (50%+1 वोट) की आवश्यकता होती है।
- अनुमोदन के बाद राष्ट्रपति विधेयक की पुष्टि करते हैं और इसे एक अधिनियम में बदल देते हैं।
- अधिनियम लागू किया गया है, आधिकारिक तौर पर राज्य का नाम बदल रहा है।

बेलेम घोषणा

संदर्भ: अमेज़ॅन शिखर सम्मेलन में, बोलीविया, ब्राजील, कोलंबिया, इक्वाडोर, गुयाना, पेरू, सूरीनाम और वेनेजुएला के नेता वर्षावन संरक्षण लक्ष्यों पर सहमत नहीं हो सके।

अमेज़न शिखर सम्मेलन

- ब्राजील द्वारा आयोजित अमेज़ॅन शिखर सम्मेलन का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन के खतरों के खिलाफ क्षेत्र के महत्वपूर्ण वर्षावनों की रक्षा करना था।
- अमेज़ॅन के जंगल जलवायु परिवर्तन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, लेकिन वे संकट का सामना कर रहे हैं।
- आठ अमेज़ॅन देशों के नेताओं ने शिखर सम्मेलन में भाग लिया लेकिन वर्षावन संरक्षण लक्ष्यों पर सहमत नहीं हो सके।
- अमेज़न शिखर सम्मेलन का आयोजन अमेज़न सहयोग संधि संगठन (एसीटीओ) द्वारा किया गया था।
- इसमें शामिल देश बोलीविया, ब्राजील, कोलंबिया, इक्वाडोर, गुयाना, पेरू, सूरीनाम और वेनेजुएला हैं।
- ACTO अमेज़ॅन बेसिन में सतत विकास को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।

- कोलंबिया ने 2025 तक अमेज़ॅन के 80% हिस्से को वनों की कटाई और क्षरण से बचाने का सुझाव दिया, लेकिन सभी सदस्यों ने इस प्रस्ताव का समर्थन नहीं किया।
- संरक्षित क्षेत्रों पर आम सहमति की कमी जैव विविधता सम्मेलन के वैश्विक जैव विविधता ढांचे (जीबीएफ) के लक्ष्यों को प्रभावित कर सकती है।
- सदस्य देशों ने जीबीएफ के तहत 2030 तक कम से कम 30% भूमि और समुद्र की सुरक्षा करने का प्रण लिया है।

बेलेम घोषणा

- इसे अमेज़ॅन शिखर सम्मेलन के दौरान जारी किया गया था और यह जैव विविधता संरक्षण के लिए स्वदेशी ज्ञान को एक शर्त के रूप में मान्यता देता है।
- घोषणा में निर्णय लेने और सार्वजनिक नीति निर्माण प्रक्रियाओं में स्वदेशी लोगों की पूर्ण और प्रभावी भागीदारी सुनिश्चित करने का आह्वान किया गया है।
- घोषणा अमेज़न में जैव विविधता संसाधनों के सतत उपयोग को बढ़ावा देती है।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

अपस्फीति (Deflation)

अपस्फीति क्या है?

किसी अर्थव्यवस्था में मुद्रास्फीति के विपरीत वस्तुओं और सेवाओं की कीमतों में लगातार गिरावट, जिससे नकारात्मक मुद्रास्फीति होती है।

कारण:

असंतुलित मांग-आपूर्ति, तकनीकी प्रगति, वैश्विक प्रतिस्पर्धा, आर्थिक मंदी और ऋण संबंधी बाधाएं कीमतों को कम करती हैं।

अपस्फीति प्रभाव: उपभोक्ता खर्च में देरी करते हैं, उधारकर्ताओं को उच्च वास्तविक ऋण का सामना करना पड़ता है, व्यवसायों को कम राजस्व और नौकरी में कटौती का सामना करना पड़ता है, जबकि केंद्रीय बैंक लगभग शून्य दरों के साथ संघर्ष करते हैं।

अपस्फीति बनाम अवस्फीति:

अपस्फीति सामान्य कीमतों में निरंतर गिरावट है, जबकि अवस्फीति धीमी मुद्रास्फीति दर है, जहां कीमतें बढ़ती तो हैं, लेकिन धीमी गति से।

पृष्ठभूमि: अमेरिका की महामंदी और जापान का "**लॉस्ट डिकेड**।"

चीन का मामला: मांग के प्रयासों के बावजूद चल रही अपस्फीति, संरचनात्मक समस्याओं में निहित है।

यूनेस्को

यूनेस्को ने कक्षा में व्यवधानों को दूर करने, सीखने को बढ़ाने और बच्चों को साइबर बुलिंग से बचाने के लिए स्कूलों में स्मार्टफोन पर सार्वभौमिक प्रतिबंध लगाने की सलाह दी।

यूनेस्को क्या है?

यूनेस्को (संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन) एक संयुक्त राष्ट्र समूह है जो हर जगह लोगों को सीखने, विचारों को साझा करने और संस्कृति, प्रकृति और इतिहास जैसी महत्वपूर्ण चीजों की रक्षा करने में मदद करता है। यह 1945 में स्थापित संयुक्त राष्ट्र (UN) की एक विशेष एजेंसी है।

मुख्यालय: पेरिस में, दुनिया भर में 50 से अधिक क्षेत्रीय कार्यालयों के साथ।

सदस्यता: 193 सदस्य और 11 सहयोगी सदस्य।

उद्देश्य: शिक्षा, विज्ञान और संस्कृति में अंतरराष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से शांति स्थापित करना।

वैश्विक प्राथमिकताएँ: "अफ्रीका" और "लैंगिक समानता" पर ध्यान देना।

पहल: शिक्षा, संस्कृति संरक्षण, विज्ञान और संचार पर कार्य करना।

रिपोर्ट: शिक्षा, विज्ञान और सांस्कृतिक विरासत पर रिपोर्ट प्रकाशित करता है।

भारत की भागीदारी: यूनेस्को के साथ सहयोग के लिए भारतीय राष्ट्रीय आयोग (INCCU), भारत में यूनेस्को कार्यालय, सांस्कृतिक विरासत का संरक्षण।

संघीय निधि दर

संघीय निधि दर क्या है?

फेडरल फंड रेट या संघीय निधि दर उस ब्याज दर को संदर्भित करता है जिस पर डिपॉजिटरी संस्थान (बैंक और क्रेडिट यूनियन) अन्य डिपॉजिटरी संस्थानों को बिना गारंटी के आधार पर रातों रात आरक्षित शेष राशि उधार देते हैं।

यह अर्थव्यवस्था की समग्र दिशा को प्रभावित करने के लिए अमेरिकी फेडरल रिजर्व जैसे केंद्रीय बैंकों द्वारा उपयोग किया जाने वाला एक प्रमुख उपकरण है।

भूमिका और प्रभाव:

- अंतरबैंक उधार और ऋण देने की शक्ति को प्रभावित करता है।
- बंधक, ऋण, बचत जैसी व्यापक दरों को प्रभावित करता है।

कैस्केड प्रभाव: उपभोक्ता खर्च, व्यावसायिक निवेश और अर्थव्यवस्था को बदल देता है।

मौद्रिक नीति उपकरण:

- **प्राथमिक साधन:** फेडरल रिजर्व इसका उपयोग नीति को नियंत्रित करने के लिए करता है।
- **समायोजन:** मुद्रास्फीति, विकास, रोजगार को प्रबंधित करने के लिए दर बढ़ाता/घटाता है।

आर्थिक प्रभाव:

- **कम दर:** उधार लेने, खर्च करने को बढ़ावा देता है, अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देता है।
- **उच्च दर:** उधार लेने, खर्च को धीमा करती है, मुद्रास्फीति को नियंत्रित करती है।

ऐतिहासिक संदर्भ:

- **2008 के बाद का संकट:** शून्य दर के करीब सुधार में मदद मिली।
- **कोविड-19 महामारी:** गंभीर मंदी को रोकने के लिए और कटौती।

UPDIC परियोजना

UPDIC परियोजना क्या है?

उत्तर प्रदेश रक्षा औद्योगिक गलियारा (UPDIC) मुख्यमंत्री योगी आदित्यनाथ के नेतृत्व में एक परिवर्तनकारी पहल है। 2018 में एक निवेशक शिखर सम्मेलन से शुरू होकर, UPDIC का लक्ष्य उत्तर प्रदेश को रक्षा और एयरोस्पेस विनिर्माण के लिए एक वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करना है।

उद्देश्य एवं विशेषताएं:

- रक्षा और एयरोस्पेस में भारत को सशक्त बनाना।
- **6 रणनीतिक नोड:** आगरा, अलीगढ, लखनऊ, कानपुर, चित्रकूट, झाँसी।
- बुनियादी ढांचे, प्रौद्योगिकी, कृषि पर फोकस करना।
- पश्चिमी, मध्य, बुन्देलखण्ड क्षेत्रों को आपस में जोड़ता है।
- इसमें 6 एक्सप्रेसवे, 16 घरेलू, 5 अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डे भी शामिल हैं।

साझेदारी:

फर्म: ब्रह्मोस एयरोस्पेस, अदानी, टाटा टेक्नोलॉजीज, एंकोर रिसर्च लैब्स, एरोलॉय टेक्नोलॉजीज।

DPSU: भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड।

"सुस्वागतम्" पोर्टल

सुस्वागतम पोर्टल के बारे में:

- मुख्य न्यायाधीश चंद्रचूड़ ने "सुस्वागतम" पोर्टल के लॉन्च की घोषणा की।
- यह एक वेब-आधारित पोर्टल और मोबाइल-अनुकूल एप्लिकेशन है।

उद्देश्य और उपयोगकर्ता:

- अधिवक्ताओं, आगंतुकों और प्रशिक्षुओं सहित विभिन्न उपयोगकर्ताओं के लिए ऑनलाइन पंजीकरण की अनुमति देता है।
- सुप्रीम कोर्ट परिसर में प्रवेश के लिए ई-पास प्राप्त करने की सुविधा प्रदान करता है।

कार्यक्षमता:

- उपयोगकर्ता विशिष्ट उद्देश्यों के लिए ई-पास का अनुरोध कर सकते हैं जैसे अदालत की सुनवाई में भाग लेना, अधिवक्ताओं के साथ बैठकें आदि।
- प्रवेश पास के लिए सुबह की कतारों में इंतजार करने की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।

सकारात्मक प्रतिक्रिया और उपयोग:

- 25 जुलाई, 2023 से पायलट प्रोजेक्ट के रूप में सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।
- उपयोगकर्ताओं से सकारात्मक प्रतिक्रिया प्राप्त हुई।
- 9 अगस्त तक पोर्टल के माध्यम से 10,000 से अधिक ई-पास जारी किए गए।

प्रभाव:

- यह सहज प्रक्रियाओं के लिए प्रौद्योगिकी को अपनाने की अदालत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- यह डिजिटलीकरण और कागज रहित प्रणालियों की दिशा में व्यापक प्रयास के साथ संरेखित है।

समाचारों में स्थान

हवाई

हाल ही में, हवाई के माउई में सुरम्य द्वीप को एक विनाशकारी आपदा का सामना करना पड़ा क्योंकि वहां भीषण जंगल की आग फैल गई थी।

राजनीतिक सीमाएँ:

हवाई द्वीप, जिसे आमतौर पर बड़ा द्वीप कहा जाता है, हवाई द्वीपसमूह के आठ मुख्य द्वीपों में से एक है।

यह हवाई राज्य के अंतर्गत आता है, जो संयुक्त राज्य अमेरिका का हिस्सा है।

भौतिक विशेषताएं:

ज्वालामुखी पर्वत:

मौना केआ: लगभग 13,796 फीट की सबसे ऊंची चोटी, जो वेधशालाओं के लिए जानी जाती है।

मौना लोआ: ऐतिहासिक विस्फोटों वाला लगभग 13,678 फीट ऊंचा विशाल ज्वालामुखी।

किलाउआ: सक्रिय ज्वालामुखी गतिविधि के साथ सक्रिय ढाल ज्वालामुखी।

तटरेखाएँ: विविध संरचनाएँ, कठोर चट्टानें, रेतीले समुद्र तट, ऊबड़-खाबड़ तट।

क्रेटर और लावा क्षेत्र:

हवाई ज्वालामुखी राष्ट्रीय उद्यान: किलाउआ और मौना लोआ, क्रेटर, लावा ट्यूब आदि।

यह ज्वालामुखीय इतिहास को प्रदर्शित करते हुए व्यापक लावा क्षेत्र है।

POINTS TO PONDER

- NavIC (**नेविगेशन विद इंडियन कांस्टेलेशन) क्या है**? - भारत का जीपीएस सिस्टम
- **बेलेम घोषणा के लिए कौन सा संगठन उत्तरदायी था**? - अमेज़न सहयोग संधि संगठन (एसीटीओ)
- MATSYA**6000 किस संस्थान ने विकसित किया**? - राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी), चेन्नई
- **भूमध्य सागर किन राजनीतिक सीमाओं को अलग करता है**? -अफ्रीका और यूरोप
- **रायसीना डायलॉग का 8वां संस्करण कहाँ और कब आयोजित किया गया था**? – दिल्ली, मार्च 2023