



स्वचालित पहचान प्रणाली (एआईएस)

संदर्भ

यह समुद्री डेटा कंपनी जो संयुक्त राष्ट्र को अनुसंधान प्रदान करती है, इसने जहाजों के अपनी स्थिति को छिपाने के लिए अपने उपग्रह नेविगेशन सिस्टम, जीपीएस में हेरफेर करने के 500 से अधिक मामलों का खुलासा किया है।

प्रमुख बिंदु

- यह तकनीक संक्षेप में एक वीपीएन सेलफोन ऐप के प्रभाव को दोहराती है, जिससे जहाज किसी स्थान पर दिखाई देता है जबकि भौतिक रूप से कहीं और होता है।
- 2015 में लगभग 200 देशों द्वारा हस्ताक्षरित संयुक्त राष्ट्र समुद्री प्रस्ताव के तहत, सभी बड़े जहाजों को उपग्रह ट्रांसपोंडर ले जाना और संचालित करना होगा, जिन्हें स्वचालित पहचान प्रणाली या एआईएस के रूप में जाना जाता है, जो एक जहाज की पहचान और नौवहन स्थिति संबंधी डेटा संचारित करते हैं।
- समुद्र में जीवन की सुरक्षा के लिए अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (सोलास), 1974 के तहत संकल्प पर हस्ताक्षर किए गए थे।

सोला के बारे में

- अंतरराष्ट्रीय समुद्री संगठन (आईएमओ) द्वारा प्रशासित, यह व्यापारी जहाजों की सुरक्षा से संबंधित है।
- पहला संस्करण 1914 में टाइटेनिक आपदा के बाद अपनाया गया था।
- सोलास कन्वेंशन का मुख्य उद्देश्य जहाजों के निर्माण, उपकरण और संचालन के लिए उनकी सुरक्षा के अनुकूल न्यूनतम मानकों को निर्दिष्ट करना है।
- फ्लैग स्टेट्स यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार हैं कि उनके झंडे के तले के जहाज इसकी आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं।
- नियंत्रण प्रावधान अनुबंधित सरकारों को अन्य अनुबंधित राज्यों के जहाजों का निरीक्षण करने की अनुमति देते हैं यदि इस बात की पुष्टि है कि जहाज और उसके उपकरण कन्वेंशन की आवश्यकताओं का पर्याप्त रूप से अनुपालन नहीं करते हैं - इस प्रक्रिया को पोर्ट स्टेट कंट्रोल के रूप में जाना जाता है।

आईएमओ के बारे में

- संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी, 1948 में जिनेवा में आयोजित संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में निम्नलिखित समझौते की स्थापना की गई।
- यह दस साल बाद अस्तित्व में आया, 1959 में पहली बार बैठक हुई।
- मुख्यालय लंदन, यूनाइटेड किंगडम में है।

समुद्री खीरा

सन्दर्भ

उत्तरी श्रीलंका में जाफना प्रायद्वीप से दूर पुंगुदुतुवु में समुद्री ककड़ी फार्म में निवेश करने वाली चीनी फर्म, स्थानीय मछुआरों ने अपनी आजीविका, समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र और भूमि पर इसके संभावित प्रभाव पर चिंता जताई है।

प्रमुख बिंदु

- स्थानीय मीडिया रिपोर्टों के अनुसार, 2021 में, श्रीलंका ने चीन, सिंगापुर और हांगकांग को लगभग 336 टन समुद्री ककड़ी का निर्यात किया।
- अपनी कमजोर अर्थव्यवस्था को स्थिर करने के लिए डॉलर की आवश्यकता है इसलिए श्रीलंकाई सरकार ने चीन और दक्षिण पूर्व एशिया के समुद्री जानवर के प्रजनन और बिक्री में विदेशी निवेश और निर्यात दोनों की क्षमता की पहचान की है।

समुद्री खीरे के बारे में:

- समुद्री खीरा इचिनोडर्म्स नामक एक बड़े जंतु समूह का हिस्सा है, जिसमें तारामछली और समुद्री अर्चिन भी होते हैं।
- उनके शरीर का आकार खीरे के समान होता है, लेकिन उनके पास छोटे पैर होते हैं जो चलने और भोजन के लिए उपयोग किए जाते हैं।
- समुद्री खीरा दुनिया भर के लगभग सभी समुद्री वातावरणों में, उथले से लेकर गहरे समुद्र में पाए जाते हैं।
- समुद्री खीरे बेंटिक होते हैं, जिसका अर्थ है कि वे समुद्र तल पर रहते हैं।
- ये स्वक्षक होते हैं जो बेंटिक ज़ोन (समुद्र तल) में छोटे खाद्य पदार्थों के साथ-साथ पानी तैरते प्लवक को खाते हैं।
- शैवाल, जलीय अकशेरुकीय, और अपशिष्ट कण अपना आहार बनाते हैं।
- समुद्री खीरा लैंगिक और अलैंगिक दोनों तरह के प्रजनन कर सकता है।



Face to Face Centres



भारत का पहला एलएनजी ग्रीन ट्रक

सन्दर्भ

सिंगापुर की एक फर्म द्वारा समर्थित दो वर्षीय स्टार्ट-अप ब्लू एनर्जी मोटर्स ने पुणे के पास चाकन में भारत के पहले तरलीकृत प्राकृतिक गैस (एलएनजी) ईंधन वाले ग्रीन ट्रक का अनावरण किया।

प्रमुख बिंदु

- इंजन उच्च टॉर्क उत्पन्न करते हैं और ट्रकों को टीसीओ (स्वामित्व की कुल लागत) में सर्वश्रेष्ठ देने में मदद करते हैं और लंबी दौड़ के लिए ड्राइवर्स के लिए बेहतर आराम और सुरक्षा प्रदान करते हैं।
- यह लागत प्रभावी है और परिवहन क्षेत्र के लिए बदलाव लाने वाला है। यह पेट्रोल और डीजल का एक बढ़िया विकल्प है और हमारे आयत को कम कर सकता है।
- एलएनजी के साथ, रसद लागत को 16% तक कम किया जा सकता है।
- (फिएट पावरट्रेन प्रौद्योगिकी) एफपीटी औद्योगिक इंजन सबसे शक्तिशाली प्राकृतिक गैस इंजनों में से एक है और सीएनजी, एलएनजी और बायोमीथेन के साथ संगत है।
- यह डीजल इंजन की तुलना में ईंधन की खपत और शोर को काम करने के लिए मल्टीपॉइंट स्टोइकोमेट्रिक दहन का उपयोग करता है।
- तरलीकृत प्राकृतिक गैस (एलएनजी) एक मिश्रित गैस है (मुख्य रूप से मीथेन, सीएच₄, ईथेन के कुछ मिश्रण के साथ, सी₂एच₆) जिसे गैर-दबाव वाले भंडारण या परिवहन की आसानी और सुरक्षा के लिए तरल रूप में ठंडा किया गया है।
- एलएनजी गंधहीन, रंगहीन, गैर-विषाक्त और गैर-संक्षारक है।



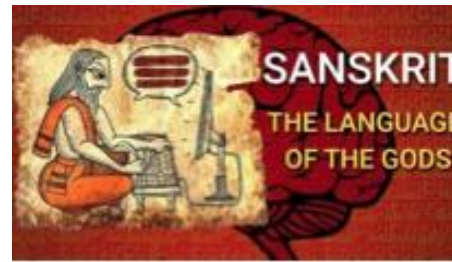
राष्ट्रीय भाषा के रूप में संस्कृत

सन्दर्भ

सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में संस्कृत को राष्ट्रभाषा बनाने की याचिका पर विचार करने से इनकार कर दिया।

भारत की राष्ट्रभाषा

- भारत में कोई राष्ट्रभाषा नहीं है।
- हालांकि, भारतीय संविधान के अनुच्छेद 343(1) में विशेष रूप से उल्लेख किया गया है कि संघ की आधिकारिक भाषा देवनागरी लिपि में हिंदी होगी।
- संघ के आधिकारिक उद्देश्यों के लिए उपयोग किए जाने वाले अंकों का रूप भारतीय अंकों का अंतर्राष्ट्रीय रूप होगा।
- राजभाषा अधिनियम, 1963 के खंड 3 में "संघ के आधिकारिक उद्देश्यों के लिए और संसद में उपयोग के लिए अंग्रेजी भाषा की निरंतरता" का उल्लेख है, इस प्रकार हिंदी और अंग्रेजी को संघ की आधिकारिक भाषाओं के रूप में दर्शाया गया है।
- भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची के अनुसार, 22 भाषाओं को भारत की अनुसूचित भाषाओं का दर्जा दिया गया है।
- ये हैं - असमिया, बंगाली, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, उड़िया, पंजाबी, संस्कृत, सिंधी, तमिल, तेलुगु, उर्दू, बोडो, संथाली, मैथिली और डोगरी।



संस्कृत भाषा का महत्व

- संस्कृत उन भाषाओं में से एक है जो तमिल, कन्नड़, मलयालम और तेलुगु जैसी विभिन्न भारतीय क्षेत्रीय भाषाओं की बुनियादी रूपरेखा बनाती है।
- कथित तौर पर, भारत में सभी आधुनिक भाषाएं संस्कृत से लगभग 50% प्राप्त करती हैं, जिसमें मलयालम और कन्नड़ सूची में सबसे ऊपर हैं।
- रोमानी काल (18वीं शताब्दी) से लेकर समकालीन समय तक के विद्वानों ने संस्कृत की प्रतिभा और सर्वांगीण साहित्य के संवर्धन में इसके योगदान को सम्मान दिया है।

भारत बना दुनिया की 5वीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था

सन्दर्भ

आईएमएफ के अनुमानों के अनुसार, भारत ब्रिटेन को पछाड़कर दुनिया की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन गया है और अब वह केवल अमेरिका, चीन, जापान और जर्मनी से पीछे है।

Face to Face Centres

ECONOMY





- धीमी मांग से खपत बढ़ रही है, क्योंकि दो साल की महामारी के प्रतिबंधों के बाद उपभोक्ता धीरे धीरे खर्च बढ़ा रहे हैं।
- सेवा क्षेत्र में जोरदार बढ़ोत्तरी देखी गयी है जिसे अगले महीने के त्यौहार के सीजन से बढ़ावा मिलेगा।
- प्रमुख चिंताएं: विनिर्माण क्षेत्र की धीमी विकास दर 4.8% और आयात निर्यात से अधिक होना अभी चिंता का विषय है।

ड्रोन आधारित आंसू गैस

सन्दर्भ

सीमा सुरक्षा बल (बीएसएफ) ने दंगों और अन्य भीड़ नियंत्रण स्थितियों को नियंत्रित करने के लिए एक ड्रोन आधारित स्मोक लॉन्चर विकसित किया है।

प्रमुख बिंदु

- टेकनपुर, ग्वालियर में टियर स्मोक यूनिट (टीएसयू) ने मानव रहित हवाई वाहनों/ड्रोन से युद्ध सामग्री गिराने के लिए एक 'ड्रोन टियर स्मोक लॉन्चर' विकसित किया है जो कानून-व्यवस्था प्रबंधन में सुरक्षा बलों की ताकत और बढ़ा देखा।
- तकनीक सटीक स्थान पर एक बार में कई हथगोले गिराने में मदद करेगी।
- लॉन्च किए गए हथगोले के मलबे से चोट लगने की संभावना न्यूनतम होगी।
- उपयोगकर्ता हथगोले को बंदूक से हाथ से दागे गए हथगोले के विपरीत सटीक स्थान पर गिरा सकता है। टीएसयू द्वारा गैर-घातक युद्ध सामग्री के स्वदेशी उत्पादन ने विदेशी युद्ध सामग्री पर देश की निर्भरता को कम कर दिया है।
- टीएसयू युद्ध सामग्री के समय पर और प्रभावी उपयोग से बहुमूल्य मानव जीवन और करोड़ों की सार्वजनिक संपत्ति की बचत होगी।



अन्य महत्वपूर्ण खबरें ब्याज दर अंतर और विनिमय दर

सन्दर्भ

विशेषज्ञों के अनुसार, यू.एस. और भारत के बीच मुद्रास्फीति दर के अंतर से पता चलता है कि रुपये में गिरावट दर अब कम है।

प्रमुख हाइलाइट्स

- ब्याज दरें, मुद्रास्फीति और विनिमय दरें सभी अत्यधिक सहसंबद्ध हैं।
- ब्याज दरों में हेरफेर करके, केंद्रीय बैंक मुद्रास्फीति और विनिमय दरों दोनों पर प्रभाव डालते हैं।
- उच्च ब्याज दरें एक अर्थव्यवस्था में उधारदाताओं को अन्य देशों की तुलना में अधिक प्रतिफल प्रदान करती हैं। इसलिए, उच्च ब्याज दरें विदेशी पूंजी को आकर्षित करती हैं और विनिमय दर में वृद्धि का कारण बनती हैं। ब्याज दरों में कमी के लिए विपरीत संबंध मौजूद है।
- अगर देश में मुद्रास्फीति दूसरों की तुलना में बहुत अधिक है उच्च ब्याज दरों को कम किया जाता है।



मुद्रास्फीति और विनिमय दर

- आमतौर पर, लगातार कम मुद्रास्फीति दर वाला देश मुद्रा के बढ़ते मूल्य को प्रदर्शित करता है, क्योंकि इसकी क्रय शक्ति अन्य मुद्राओं की तुलना में बढ़ जाती है।
- उच्च मुद्रास्फीति वाले देश आमतौर पर अपने व्यापारिक भागीदारों की मुद्राओं की तुलना में उनकी मुद्रा में मूल्यहास देखते हैं।
- यह आमतौर पर उच्च ब्याज दरों के साथ भी होता है।

इन्फ्लेटेबल एरोडायनामिक डिसेलेरेटर (आईएडी)

सन्दर्भ

इसरो ने इन्फ्लेटेबल एरोडायनामिक डिसेलेरेटर (आईएडी) के साथ एक नई तकनीक का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया, जिसे गेम-चेंजर कहा गया।

Face to Face Centres



प्रमुख बिंदु

- इसरो के विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (वीएसएससी) द्वारा डिजाइन और विकसित, आईएडी का थुम्बा इक्वेटोरियल रॉकेट लॉन्चिंग स्टेशन (टीईआरएलएस) से 'रोहिणी' परिज्ञापी रॉकेट में सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया।
- आईएडी को शुरू में मोड़ा गया और रॉकेट के पेलोड बे के अंदर रखा गया।
- लगभग 84 किमी की ऊंचाई पर, आईएडी को खोला गया और यह रॉकेट के पेलोड हिस्से के साथ वायुमंडल के माध्यम से नीचे उतरा।
- आईएडी ने वायुगतिकीय ड्रैग के माध्यम से पेलोड के वेग को व्यवस्थित रूप से कम किया और अनुमानित प्रक्षेपवक्र का अनुसरण किया।
- यह पहली बार है कि आईएडी को विशेष रूप से खपत होने वाले चरणों में कमी के लिए डिजाइन किया गया है।
- इसमें विभिन्न प्रकार के अंतरिक्ष अनुप्रयोगों जैसे रॉकेट के खपत किये गए चरणों की भरपाई, मंगल या शुक्र पर पेलोड उतारने और मानव अंतरिक्ष उड़ान मिशनों के लिए अंतरिक्ष आवास बनाने की विशाल संभावनाएं हैं।
- रोहिणी परिज्ञापी रॉकेटों का प्रयोग इसरो तथा भारत और विदेशों के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित की जा रही नई प्रौद्योगिकियों के उड़ान प्रदर्शन के लिए नियमित रूप से किया जाता है।



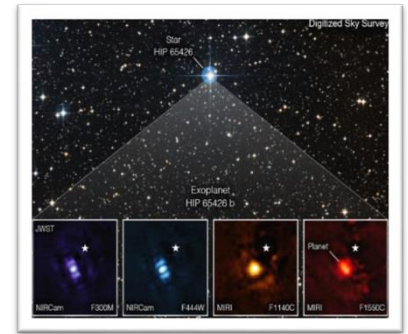
एचआईपी 65426बी

सन्दर्भ

जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप ने, एक्सोप्लैनेट यानी सौर मंडल से परे ग्रह एचआईपी 65426बी की पहली तस्वीर ली है।

प्रमुख बिंदु

- यह गैस का विशाल ग्रह है, जिसका अर्थ है कि इसकी कोई चट्टानी सतह नहीं है, और रहने योग्य नहीं हो सकता है। यह बृहस्पति के द्रव्यमान का लगभग छह से 12 गुना है।
- यह संभवतः लगभग 14 मिलियन वर्ष पुराना है, जो इसे "छोटा बृहस्पति" बनाता है।
- इसे खगोलविदों ने 2017 में चिली में यूरोपियन सदर्न ऑब्जर्वेटरी वेरी लार्ज टेलीस्कोप पर स्पेक्ट्रो पोलारिमेट्रिक हाई-कॉन्ट्रास्ट एक्सोप्लैनेट रिसर्च (SPHERE) इंस्ट्रूमेंट का उपयोग करके खोजा था, जिसने प्रकाश की शॉर्ट इन्फ्रारेड वेवलेंथ (1.4 से 3 माइक्रोमीटर तक) का उपयोग करके चित्र लिए थे।
- यह अब तक की लंबी अवरक्त तरंगदैर्घ्य पर ली गई पहली एक्सोप्लैनेट छवि है, जो खगोलविदों को किसी ग्रह की चमक की पूरी श्रृंखला का अध्ययन करने की अनुमति देती है जिससे यह पता लग सके की यह किस चीज से बना है।
- जी डब्लू टी द्वारा कवर की गई अवरक्त तरंगदैर्घ्य की सीमा 0.6 - 28.5 माइक्रोमीटर है।



वोस्तोक -2022

सन्दर्भ

रूस अपने पूर्वी क्षेत्र में वार्षिक सैन्य अभ्यास कर रहा है, जिसमें भारत और चीन सहित लगभग 13 देश अपने दल भेज रहे हैं।

प्रमुख बिंदु

- जिन देशों ने सैन्य दल भेजे हैं वे हैं अल्जीरिया, आर्मेनिया, अजरबैजान, बेलारूस, भारत, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, चीन, लाओस, मंगोलिया, निकारागुआ, सीरिया और ताजिकिस्तान हैं।
- इस दो बार में होने वाले अभ्यास में भारत ने केवल अपनी सेना की टुकड़ी भेजी है और दो-भाग के आयोजन के समुद्री खंड में भाग नहीं लेगा।
- ऐसा इसलिए है, क्योंकि भू अभ्यास का पहला भाग साइबेरिया और सुदूर पूर्वी संघीय जिले में रूसी सैन्य प्रशिक्षण मैदानों में आयोजित किया जाएगा, अभ्यास का समुद्री भाग ओखोटस्क सागर और जापान के सागर में आयोजित किया जाएगा। ये विवादित दक्षिण कुरील द्वीपों के पास हैं, जिन पर रूस और जापान दोनों दावा करते हैं।
- कुरील द्वीपसमूह द्वीपों की एक श्रृंखला है जो उनके दक्षिणी छोर पर जापानी द्वीप होक्काइडो और उनके उत्तरी छोर पर रूसी कामचटका प्रायद्वीप के बीच फैली हुई है। द्वीप ओखोटस्क सागर को प्रशांत महासागर से अलग करते हैं।



MCQ, Current Affairs, Daily Pre Pare

Face to Face Centres

