



मराठी

ADDAPEDIA

## Daily Current Affairs Encyclopedia

09 मार्च 2024

राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय बातम्या

मिथेनसॅट



संदर्भ:

- मिथेनसॅट, कॅलिफोर्निया येथून स्पेसएक्स फाल्कन 9 रॉकेटवर प्रक्षेपित केलेला उपग्रह, जागतिक स्तरावर मिथेन उत्सर्जनाचा मागोवा घेईल आणि मोजेल.
- मिथेन हा एक शक्तिशाली हरितगृह वायू आहे, जो कार्बन डाय ऑक्साईड नंतर ग्लोबल वॉर्मिंगमध्ये दुसरा सर्वात मोठा योगदानकर्ता आहे, जो औद्योगिक क्रांतीपासून 30% ग्लोबल हीटिंगसाठी जबाबदार आहे.

मिथेन उत्सर्जनाचा मागोवा का?

- मिथेन 20 वर्षांच्या कालावधीत कार्बन डाय ऑक्साईडपेक्षा तापमानवाढीसाठी 80 पट अधिक शक्तिशाली आहे.
- हे भू-स्तरीय ओझोनच्या निर्मितीमध्ये योगदान देते, जे दरवर्षी दहा लाख अकाली मृत्यूंना कारणीभूत ठरू शकते.
- जीवाश्म इंधन ऑपरेशन्स, जे सर्व मानवी-उत्सर्जक मिथेन उत्सर्जनांपैकी 40% आहेत, हे मुख्य दोषी आहेत.

मिथेनसॅट बदल:

- हार्वर्ड युनिव्हर्सिटी, स्मिथसोनियन अॅस्ट्रोफिजिकल ऑब्झर्वेटरी आणि न्यूझीलंड स्पेस एजन्सी यांच्या भागीदारीत पर्यावरण संरक्षण निधी (EDF) ने विकसित केले आहे.
- तेल आणि वायू क्षेत्रावर लक्ष ठेवून दिवसातून 15 वेळा पृथ्वीभोवती प्रदक्षिणा घालेल.
- मिथेन उत्सर्जन, त्यांचे स्रोत आणि कालांतराने ट्रेंड यावर डेटा प्रदान करेल, उत्सर्जन कमी करण्यासाठी भागधारक आणि नियामकांना कारवाई करण्यास सक्षम करेल.

मिथेनसॅटची वैशिष्ट्ये:

- उच्च-रिझोल्यूशन इन्फ्रारेड सेन्सर आणि स्पेक्ट्रोमीटरने सुसज्ज, ते प्रति अब्ज तीन भाग इतके लहान मिथेन सांद्रता ट्रॅक करण्यास सक्षम करते.
- सुमारे 200 किमी बाय 200 किमीचे रुंद-कॅमेरा दृश्य आहे, ज्यामुळे ते "सुपर एमिटर" म्हणून ओळखले जाणारे मोठे उत्सर्जक ओळखू शकतात.



मराठी

ADDAPEDIA

## Daily Current Affairs Encyclopedia

### बेंगळूरुची पहिली ड्रायव्हरलेस मेट्रो ट्रेन



### संदर्भ:

- बेंगळूरु मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (BMRCL) ला त्याच्या निर्माणाधीन यलो लाईनसाठी सहा ट्रेन कोचचा पहिला संच मिळाला आहे.
- हे डबे कम्युनिकेशन-आधारित ट्रेन कंट्रोल (CBTC) प्रणालीचा भाग आहेत, जे चालकविरहित ऑपरेशन्स सक्षम करतात.

### CBTC-सक्षम ड्रायव्हरलेस मेट्रो ट्रेन म्हणजे काय?

- कम्युनिकेशन-आधारित ट्रेन कंट्रोल (CBTC) तंत्रज्ञान वापरते.
- अचूक ट्रेन नियंत्रणासाठी रेडिओ संप्रेषणावर अवलंबून आहे.
- ट्रेन्स एकमेकांशी संवाद साधण्यास सक्षम करते.
- अनअटेंडेड ट्रेन ऑपरेशन्स (यूटीओ) दरवाजा उघडणे/ बंद करणे आणि ट्रेनची हालचाल यासारखी कार्ये स्वयंचलित करतात.
- ऑपरेशन्स कंट्रोल सेंटर (OCC) कडून वर्धित पर्यवेक्षण क्षमता ट्रेन ऑपरेशन्सचे प्रभावी निरीक्षण आणि व्यवस्थापन सुनिश्चित करते.

### उत्पादन आणि डिझाइन:

- CRRC नानजिंग पुझहेन को. लि., चीन द्वारे टिटागड रेल सिस्टिम्स लि., भारत यांच्या सहकार्याने उत्पादित.
- मेक इन इंडिया उपक्रमाचा भाग.
- 2019 मध्ये 216 कोचसाठी 1,578 कोटी रुपयांचा करार झाला.

### AI एकत्रीकरण:

- AI तंत्रज्ञान नवीन मार्गावर सुरक्षा प्रणाली वाढवते.
- AI अल्गोरिदम सेन्सर डेटा वापरून विसंगतींसाठी ट्रॅक मॉनिटर करतात.
- गाड्यांवरील कॅमेरे सुरक्षिततेच्या चिंतेचे रिअल-टाइम विश्लेषण करण्यासाठी व्हिज्युअल डेटा कॅप्चर करतात.
- ट्रॅक देखभाल सुधारणे आणि सुरक्षित ऑपरेशन्स सुनिश्चित करणे हे उद्दिष्ट आहे.

### खास वैशिष्ट्ये:

- हॉट एक्सल डिटेक्शन सिस्टीम ट्रेनच्या बियरिंग्सवर जास्त गरम होण्यासाठी निरीक्षण करते.
- रिअल-टाइम स्थान दरवाजा स्थिती आणि आगमन/निर्गमन माहिती प्रदर्शित करते.
- बोर्डिंग आणि डिबोर्डिंगचे निरीक्षण करण्यासाठी समोर आणि मागील-दृश्य कॅमेरे मदत करतात.
- इमर्जन्सी एग्रेस डिव्हाईस (EED) प्रवाशांना आपत्कालीन परिस्थितीत मदतीची विनंती करू देते.

### ऑपरेशन आणि टाइमलाइन:

- सुरुवातीला, पूर्णपणे ड्रायव्हरलेस ऑपरेशन्सवर जाण्यापूर्वी ट्रेनमध्ये



किमान सहा महिन्यांसाठी ट्रेन ऑपरेटर असेल.

- 15-मिनिटांच्या वारवारतेने धावणाऱ्या सात गाड्यांसह महसूल कामकाज सुरू होईल.
- ऑपरेशनल विलंबांमुळे अपेक्षित प्रारंभ डिसेंबर 2024 पर्यंत ढकलला गेला आहे.
- विलंब प्रामुख्याने उत्पादन आणि चाचणी प्रक्रियेच्या संथामुळे होतो.

भारत, चार देशांचा ईएफटीए ब्लॉक 10 मार्च रोजी एफटीएवर स्वाक्षरी करण्याची शक्यता आहे



संदर्भ:

- भारत आणि स्वित्झर्लंड, फिनलंड, नॉर्वे आणि लिकटेन्स्टीन यांचा समावेश असलेल्या चार देशांच्या युरोपियन मुक्त व्यापार संघटना (ईएफटीए) 10 मार्च रोजी व्यापार आणि गुंतवणुकीचा प्रवाह वाढवण्याच्या उद्देशाने दीर्घ-वाटाघाटीनंतर मुक्त व्यापार करारावर स्वाक्षरी करण्याची शक्यता आहे.

महत्त्वाचे मुद्दे:

- प्रस्तावित भारत-EFTA व्यापार आणि आर्थिक भागीदारी करार (TEPA) मुळे पुढील 15 वर्षांमध्ये चार देशांच्या गटातून भारतात \$100 अब्ज डॉलरची गुंतवणूक होण्याची अपेक्षा आहे, ज्यामुळे अंदाजे 10 लाख रोजगार निर्माण होतील, असे अधिकाऱ्यांनी सांगितले.
- विशेष म्हणजे, हे एफटीए भारताने भागीदार राष्ट्रांकडून गुंतवणूक आणि रोजगारासाठी वचनबद्धतेचे पहिले उदाहरण आहे.
- अधिकाऱ्यांचा असा अंदाज आहे की या करारामुळे EFTA ब्लॉकसह भारताची महत्त्वपूर्ण व्यापार तूट भरून काढण्यास मदत होईल.

पीएम सूर्य घर मुक्त बिजली योजना आणि त्याच्या अंमलबजावणीत सुधारणा



Adda247

PM Surya Ghar: Muft Bijli Yojana - Lighting Up India with Solar Energy

संदर्भ:

- केंद्र सरकारने रूफटॉप सोलर: मोफत वीज योजना म्हणून ओळखल्या जाणाऱ्या ₹75,000 कोटीच्या PM सूर्य घर मुक्त बिजली योजनेत बदल केला आहे.

महत्त्वाचे मुद्दे:

- सुरुवातीला एक कोटी घरांमध्ये 1 kW-3 kW सोलर सिस्टिमला पूर्णपणे सबसिडी देण्याचा हेतू असलेली ही योजना आता स्थापना खर्चाच्या 60% पर्यंत योगदान देते.
- स्वारस्य असलेल्या कुटुंबांनी आता उर्वरित खर्च, किमान ₹20,000 च्या पेमेंटसह सहन करणे आवश्यक आहे, जे कमी व्याज, तारण-मुक्त कर्जाद्वारे कमी केले जाऊ शकते.
- पात्रता निकषांमध्ये छतावरील योग्य परिस्थिती आणि विद्यमान ग्रिड कनेक्शन समाविष्ट आहे. ग्रीडद्वारे पुरविलेल्या आणि वापरलेल्या निव्वळ विजेसाठी पैसे भरण्यासाठी ग्राहक अजूनही जबाबदार आहेत.
- नेट-मीटरिंगमुळे न वापरलेली सौरऊर्जा ग्रीडमध्ये परत येऊ देते, ज्यामुळे घरातील वीज बिलाची भरपाई होते.
- सार्वजनिक क्षेत्रातील बारा बँका पात्र कुटुंबांना प्रचलित RBI रेपो दरापेक्षा 1% जास्त दराने तारणमुक्त कर्ज देतात.
- 3 kW-तास प्रणाली दरमहा 300 युनिट्सपर्यंत जनरेट करू शकते,



कमाल अनुदान ₹78,000 उपलब्ध आहे.

- सध्या, रूफटॉप सोलर सिस्टमची किंमत प्रति किलोवॉट सुमारे ₹50,000 आहे.
- घरे एकतर उर्वरित रक्कम भरू शकतात किंवा कर्जाची निवड करू शकतात, ज्यामध्ये स्थापना आणि देखभाल खर्च समाविष्ट आहे.
- गुजरातमध्ये स्थापनेसह 40 लाखांहून अधिक नोंदणी आधीच प्राप्त झाल्या आहेत. तीन वर्षांत एक कोटी घरांपर्यंत पोहोचण्याचे लक्ष्य आहे.

केंद्रीय मंत्री अनुराग सिंह ठाकूर यांनी महिलांसाठी दोन एनसीओईची घोषणा केली

संदर्भ:

- केंद्रीय युवा व्यवहार आणि क्रीडा मंत्री, श्री अनुराग सिंह ठाकूर यांनी आंतरराष्ट्रीय महिला दिनाच्या सन्मानार्थ महिलांसाठी दोन नॅशनल सेंटर ऑफ एक्सलन्स (NCOE) स्थापन करण्याची घोषणा केली आहे.

महत्त्वाचे मुद्दे:

- हे NCOEs आशियाई खेळ आणि ऑलिम्पिक यांसारख्या जागतिक स्पर्धांमध्ये पदक जिंकण्याच्या क्षमतेसाठी प्राधान्य असलेल्या 23 विषयांवर लक्ष केंद्रित करतील.
- श्री ठाकूर यांनी राज्य स्तरावर प्रशिक्षक, प्रशिक्षक आणि पायाभूत सुविधांच्या कमतरतेकडे लक्ष वेधून क्रीडा विकासासाठी राष्ट्रीय पाठबळाच्या महत्त्वावर भर दिला.
- हॉकी, बॉक्सिंग आणि ऍथलेटिक्स सारख्या खेळांना प्रोत्साहन देण्यासाठी धोरणात्मक दृष्टीकोन सुनिश्चित करून, मुख्य खेळ ओळखण्यासाठी आणि त्यानुसार संसाधनांचे वाटप करण्यासाठी केंद्र सरकार आणि राज्य प्राधिकरणांमध्ये सहकार्य सुरू आहे.
- राष्ट्रीय क्रीडा महासंघांच्या सहकार्याने विद्यमान एनसीओई मजबूत करण्यासाठी आणि कोचिंग गुणवत्ता वाढविण्यासाठी प्रयत्न केले जात आहेत.
- भारतीय क्रीडा प्राधिकरणाने प्रगत पायाभूत सुविधा, क्रीडा विज्ञान सुविधा, वैयक्तिक पोषण योजना आणि आशादायी खेळाडूंचे पालनपोषण करण्यासाठी तज्ञ कोचिंग स्टाफने सुसज्ज असलेल्या 23 NCOEs ची स्थापना केली आहे.