

அக்டோபர் - 16

TNPSC துளிகள்

- ❖ மலேசியாவின் கோலாலம்பூரில் நடைபெற்ற உலக பில்லியர்ட்ஸ் சாம்பியன்ஷிப் போட்டியின் இறுதிப் போட்டியில் இந்தியாவினைச் சேர்ந்த பங்கஜ் அத்வானி தனது 25வது உலகப் பட்டத்தை வென்றார்.

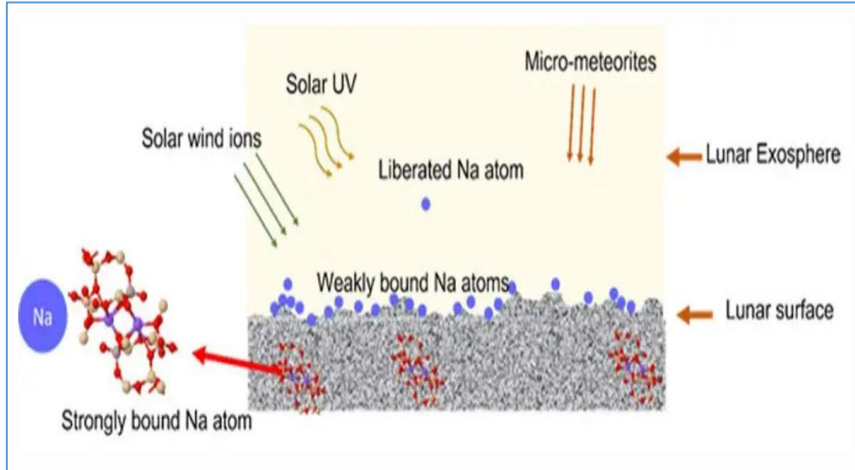
பொருளாதாரச் செய்திகள்

மொத்த நேரடி வரி வசூல்

- ❖ பெருநிறுவன மற்றும் தனிநபர் வருமான வரி உள்ளிட்ட மொத்த நேரடி வரி வசூலானது நடப்பு நிதியாண்டில் இதுவரை 24 சதவீதம் வரை உயர்ந்துள்ளது.
- ❖ கடந்த ஆண்டு இதே காலக்கட்டத்தில், தனிநபர் வருமான வரியில் பதிவான (பத்திரப் பரிவர்த்தனை வரி உட்பட) 32.3 சதவீத வளர்ச்சியும், பெருநிறுவன வரி வருவாயில் பதிவான 16.73 சதவீதம் அதிகரிப்பும் இதில் அடங்கும்.
- ❖ இந்த நிதியாண்டில் நேரடி வரி வசூல் ரூ.14.20 லட்சம் கோடியாக இருக்கும் என்று நிதி நிலை அறிக்கையில் மதிப்பிடப் பட்டிருந்தது.

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

நிலவில் மிகுதியான சோடியம் இருப்பு



- ❖ சந்திரயான்-2 உலாவி கலத்தில் உள்ள 'CLASS' எனப்படும் X - கதிர் நிற மாலை மானி ஆனது முதன்முறையாக நிலவில் ஏராளமான சோடியம் இருப்பதை வரைபடமாக்கி உள்ளது.
- ❖ 'CLASS' என்பது சந்திரயான்-2 மாபெரும் பரப்பு மிதரக X - கதிர் நிறமாலைமானி என்பதைக் குறிக்கிறது.
- ❖ இந்த சோடியம் அணுக்கள், சந்திர கனிமங்களின் ஒரு பகுதியாக இருப்பதால் சூரியக் காற்று அல்லது புற ஊதாக் கதிர்வீச்சு மூலம் மிக எளிதாக மேற்பரப்பில் இருந்து வெளியேற்றப்படும்.
- ❖ சந்திரயான்-1 X கதிர் ஒளிர்வு நிற மாலைமானியானது, (C1XS) X-கதிர்களில் அதன்

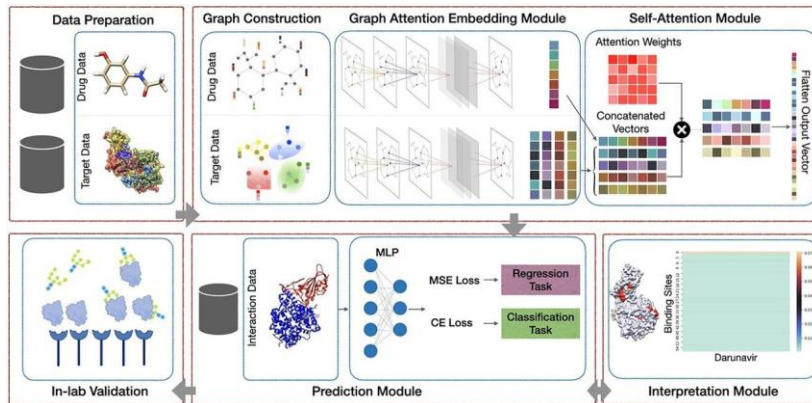
சிறப்பியல்புப் பொருந்திய ஒளிக்கற்றையின் ஆய்வின் மூலம் சோடியத்தைக் கண்டு அறிந்தது.

செவ்வாய்க் கிரகத்தைத் தாக்கும் விண்வெளிப் பாறைகள்

- ❖ நாசாவின் இன்சைட் என்ற தரையிறங்கும் கலமானது கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளாக செவ்வாய்க் கிரகத்தின் மேற்பரப்பைத் தாக்கி வரும் நான்கு விண்வெளிப் பாறைகளின் அதிர்வுகளை 'பதிவு செய்து' கண்டறிந்துள்ளது.
- ❖ ஒரு விண்கலமானது, நில அதிர்வு மற்றும் ஒலி அலைகள் ஆகிய இரண்டையும் ஒரு தாக்கத்தின் மூலம் பதிவு செய்வது இதுவே முதல் முறையாகும்.
- ❖ 2018 ஆம் ஆண்டில் செவ்வாய்க் கிரகத்தில் தரையிறங்கிய பிறகு, இன்சைட் கலம் கண்டறிந்த முதல் தாக்கம் இதுவாகும்.
- ❖ இன்சைட் கலம் கண்காணித்த விண்வெளிப் பாறைகள் - ஒன்று 2020 ஆம் ஆண்டில் மோதிய போதும் மற்றொன்று 2021 ஆம் ஆண்டில் மோதிய போதும் கண்டறியப்பட்டது.
- ❖ செவ்வாய்க் கிரகமானது, நமது சூரிய மண்டலத்தின் குறுங்கோள் மண்டலத்திற்கு அருகாமையில் உள்ளது.
- ❖ இது பூமியை விட மிக அதிகமாக விண்வெளிப் பாறைகளால் தாக்கப்பட்டு பாதிக்கப் படக் கூடியதாக உள்ளது.



செயற்கை நுண்ணறிவு அடிப்படையிலான மருந்து பரிசோதனை நுட்பம்



- ❖ செயற்கை நுண்ணறிவு அடிப்படையிலான புதிய மருந்து பரிசோதனை நுட்பத்தை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.
- ❖ இந்த நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி, அவர்களது நம்பிக்கைக்குரிய மருந்துகளை அடையாளம் காண்பதில் 97% வரை துல்லியத் தன்மையை அவர்கள் பெற்றனர்.
- ❖ இந்த நுட்பமானது, ஒவ்வொரு புரதப் பிணைப்பு தளத்திற்கும் வார்த்தைகள் மூலமான

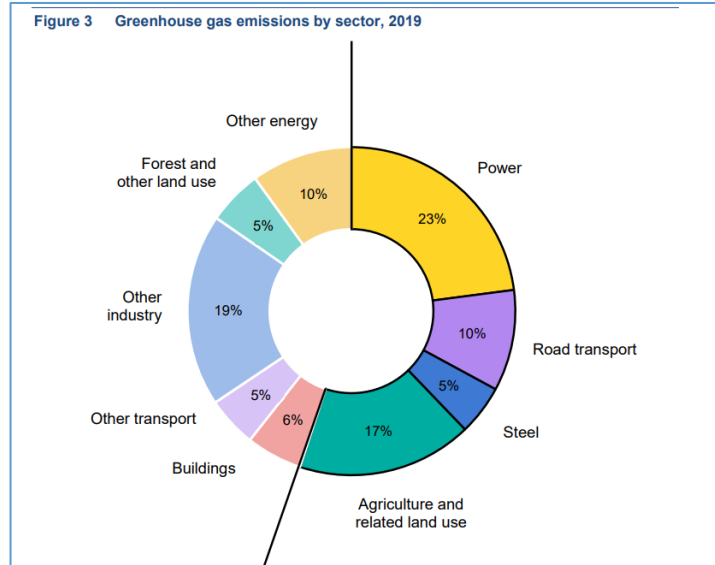
மருந்து-புரதத் தொடர்புகளை வலுப்படுத்துகிறது.

- ❖ இரண்டிற்கும் இடையிலான சிக்கலான தொடர்புகளை நிர்வகிக்கும் அம்சங்களைப் பிரித்தெடுப்பதற்கு இது ஆழமான கற்றல் முறைகளைப் பயன்படுத்துகிறது.

சுற்றுச்சூழல் செய்திகள்

திருப்புமுனை செயல்பாட்டு நிரல் அறிக்கை 2022

- ❖ இது சர்வதேச எரிசக்தி முகமை (IEA), சர்வதேசப் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி முகமை (IRENA) மற்றும் ஐக்கிய நாடுகள் பருவநிலை மாற்ற உயர்நிலை சாம்பியன் ஆகிய அமைப்புகளால் வெளியிடப்பட்டது.
- ❖ மின்சாரம், ஹைட்ரஜன், சாலைப் போக்குவரத்து, எஃகு மற்றும் வேளாண்மை ஆகிய ஐந்து முக்கியத் துறைகளில் உமிழ்வைக் குறைப்பதில் பதிவான முன்னேற்றத்தை இது மதிப்பிடுகிறது.
- ❖ இது 2021 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதத்தில் நடைபெற்ற ஐக்கிய நாடுகள் பருவநிலை மாற்ற மாநாட்டின் COP26 உச்சி மாநாட்டில் கோரப்பட்ட முதல் வகையான வருடாந்திர முன்னேற்ற அறிக்கையாகும்.
- ❖ இது G7 அமைப்பு, சீனா மற்றும் இந்தியா உட்பட 45 உலக நாடுகளின் தலைவர்களின் ஒப்புதலுடன், உலகப் பொருளாதாரத்தில் மூன்றில் இரண்டு பங்கிற்கும் மேல் உள்ளடக்கியது.
- ❖ இந்த அறிக்கையில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட ஐந்து துறைகள் ஒருசேர உலகளாவியப் பசுமை இல்ல வாயு (GHG) வெளியேற்றத்தில் கிட்டத்தட்ட 60% ஆகும்.



நிகர-சூழியக் கார்பன் உமிழ்வு - 2050

- ❖ அனைத்து 193 சர்வதேச விமானப் போக்குவரத்து அமைப்புகளின் (ICAO) உறுப்பினர்களும் 2050 ஆம் ஆண்டிற்குள் நிகர சூழியக் கார்பன் உமிழ்வு என்ற நீண்ட கால விமானப் போக்குவரத்து இலக்கை (LTAG) ஆதரிப்பதாக உறுதியளித்துள்ளனர்.
- ❖ 2015 ஆம் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பாரீஸ் ஒப்பந்தத்தைத் தொடர்ந்து பல வருட திட்டமிடல் மற்றும் தயார் நிலைகளை அடுத்து, இந்த அறிவிப்பு வந்துள்ளது.

- ❖ உலகளாவிய உமிழ்வுகளில் புதைபடிவ எரிபொருள் பயன்பாட்டின் மூலமான உமிழ்வில் 2.4% விமானப் போக்குவரத்துத் துறை தற்போது பங்களிக்கிறது



அசோலா பாட்டி வனவிலங்குச் சரணாலயத்தில் சிறுத்தைகள்



- ❖ டெல்லியின் அசோலா பாட்டி வனவிலங்குச் சரணாலயத்தில் 1940 ஆம் ஆண்டிற்குப் பிறகு முதன்முறையாக சிறுத்தைகள் தென்பட்டன.
- ❖ அசோலா பாட்டி வனவிலங்குச் சரணாலயத்தில் 8 சிறுத்தைகள் கண்டறியப்பட்டன.
- ❖ இந்த சரணாலயத்தில் 1940 ஆம் ஆண்டு முதல் சிறுத்தைகள் இருந்ததாக பதிவு செய்யப் படவில்லை.
- ❖ அசோலா பாட்டி வனவிலங்குச் சரணாலயம், ஆரவல்லி மலைத்தொடரின் தெற்கு டெல்லி மலைமுகட்டுப் பகுதியில் ஹரியானா மற்றும் டெல்லி மாநில எல்லையில் அமைந்துள்ளது.
- ❖ இது தெற்கு டெல்லி மற்றும் ஹரியானாவின் ஃபரிதாபாத் மற்றும் குருகிராம்

மாவட்டங்களின் வடக்குப் பகுதிகள் முழுவதும் பரவியுள்ளது.

- ❖ இது வடக்கு ஆரவல்லி சிறுத்தை வனவிலங்கு வழித்தடத்தின் ஒரு பகுதியாகும்.

ஜூராசிக் காலத்தில் வாழ்ந்த ஊர்வன இனம்



- ❖ டைனோசர்கள் வாழ்ந்த காலத்தில் வாழ்ந்து, அழிந்து போன பல்லி போன்ற புதிய ஊர்வன இனத்தை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.
- ❖ ஒபிஸ்தியமிமஸ் கிரிகோரி சுமார் 150 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஜூராசிக் காலத்தில் வட அமெரிக்காவில் உயிர் வாழ்ந்தது.
- ❖ இது டைனோசர்களான ஸ்டெகோசொரஸ் மற்றும் அலோசரஸ் போன்ற இனங்களின் கால கட்டத்தில் வாழ்ந்தன.
- ❖ இந்த ஊர்வன இனங்கள் நியூசிலாந்தில் காணப்படும் டுவாடாராவின் அதே வம்சாவளியைச் சேர்ந்தவையாகும்.

மாநிலச் செய்திகள்

சத்தீஸ்கர் ஒலிம்பிக்



- ❖ சத்தீஸ்கர் மாநிலத்தின் ஒலிம்பிக் போட்டியை அம்மாநில முதல்வர் அவர்கள் தொடங்கி வைத்தார்.
- ❖ இது கிராம அளவிலான விளையாட்டுகளுக்கு ஒரு மைய அரங்கை வழங்குவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளதால், இதன் மூலம் கலாச்சாரத்தின் பெருமையை இது

ஊக்குவிக்கிறது.

- ❖ மேலும், இது பழங்காலப் பாரம்பரிய விளையாட்டுகளான 'லாங்டி', 'பௌரா', 'பாடி' (கஞ்சா) மற்றும் 'பித்துல்' ஆகியவற்றைப் புதுப்பிக்கிறது.
- ❖ 2022-23 ஆம் ஆண்டு சத்தீஸ்கர் ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் மொத்தம் 14 வகையான பாரம்பரிய விளையாட்டுகள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

இதரச் செய்திகள்

இந்தியாவில் தயாரிக்கப்பட்ட ஆளில்லா விமானம்



- ❖ இந்தியக் கிரிக்கெட் வீரர் மகேந்திர சிங் தோனி, 'துரோணி' என்ற பெயரிலான குவாட்காப்டர் நுகர்வோர் ஒளிப்படக் கருவி ஆளில்லா விமானத்தை அறிமுகப் படுத்தி உள்ளார்.
- ❖ இந்தியாவில் தயாரிக்கப்பட்ட ஒளிப்படக் கருவி பொருந்திய ஆளில்லா விமானம் ஆனது மேம்பட்ட அம்சங்களுடன் கருடா ஏரோஸ்பேஸ் நிறுவனத்தால் தயாரிக்கப்பட்டதாகும்.
- ❖ இது விவசாயத்திற்குப் பூச்சிக் கொல்லி தெளித்தல், சூரிய சக்தி ஒளித் தகடுகளைச் சுத்தம் செய்தல், தொழிற்சாலைகளில் உள்ள குழாய் ஆய்வுகள், வரைபடமிடல், கணக்கெடுப்பு, பொது அறிவிப்புகள் மற்றும் விநியோகச் சேவைகளுக்கு இந்த ஆளில்லா விமானம் தனது சேவைகளை வழங்குகிறது.

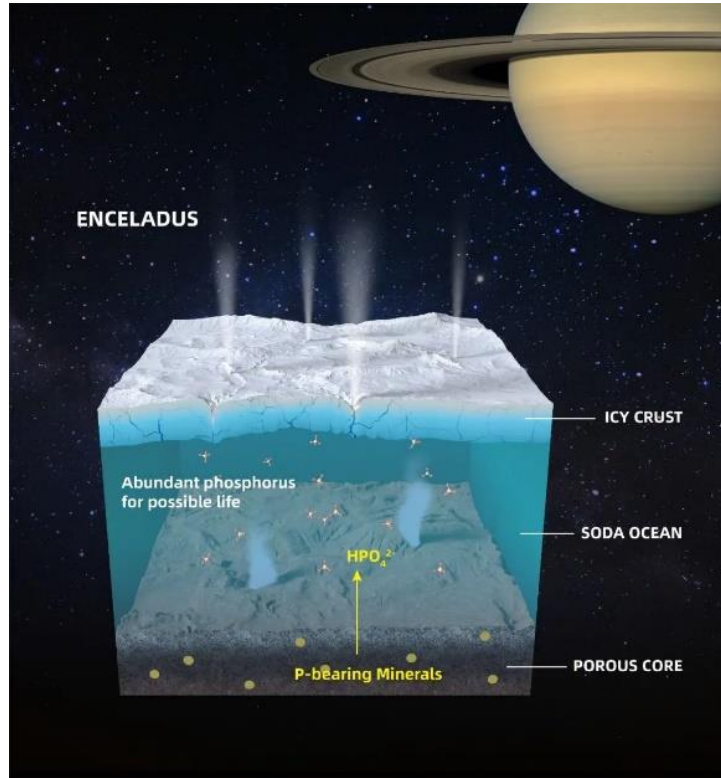
எத்தீரியம் இணைய சங்கேதப் பணத்தின் "தி மெர்ஜ்"



- ❖ எத்தீரியம் உலகின் இரண்டாவது மதிப்பு மிக்க இணைய சங்கேதப் பணம் ஆகும்.

- ❖ எத்தீரியம் அதன் நிலைமாற்றத்தை முதன்மை அமைப்பில் ப்ரூஃப்-ஆஃப்-வொர்க் (போட்டித் திறன் மிக்க சரிபார்ப்பு முறை) என்பதிலிருந்து ப்ரூஃப்-ஆஃப்-ஸ்டேஜிற்கு (தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சரிபார்ப்புக் காரணி முறை) நிறைவு செய்தது.
- ❖ இது மெர்ஜ் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
- ❖ இணைய சங்கேதப் பணங்களின் கார்பன் தடயத்தைக் குறைப்பதாகக் கூறி அதன் பாதுகாப்பை அதிகரிக்க உறுதியளிக்கிறது.
- ❖ மெர்ஜ் எத்தீரியம் வலையமைப்பில் பரிவர்த்தனைகளை மிகவும் பாதுகாப்பானதாக ஆக்கும்.
- ❖ எத்தீரியம் என்பது ஒரு பரவலாக்கப்பட்ட இணைய சங்கேதப் பணமாகும்.
- ❖ அதன் வலையமைப்பில் நடைபெறும் பரிவர்த்தனைகளை அங்கீகரிக்கும் வங்கிகள் போன்ற நிறுவனங்கள் இதில் இல்லை.

என்செலடஸ் பெருங்கடல்



- ❖ என்செலடஸ் சனிக் கோளின் ஆறாவது பெரிய துணைக்கோள் ஆகும்.
- ❖ சமீபத்தில், அறிவியலாளர் குழு ஒன்று சனிக் கோளின் துணைக் கோளான என்செலடஸின் மேற்பரப்பு கடலில் பாஸ்பரஸ் கரைந்துள்ளதைக் கண்டுபிடித்தது.
- ❖ இது விண்வெளியில் வெளிப்படுகின்ற ஒரு பனி மூடிய நீர் கடலான என்செலடஸ் பெருங்கடலின் ஒரு முக்கியக் கட்டுமானத் தொகுதிக்கான புதிய ஆதாரங்களை வழங்குகிறது.
- ❖ காசினி விண்கலம் மேற்கொண்ட கண்காணிப்புகளின் படி, இது நிலப்பரப்பு சார்ந்த வாழ்வியலின் அடிப்படைத் தேவைகள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய ஒரு தொகுதியை உருவாக்குகிறது.
- ❖ பாஸ்பரஸ் என்பது உயிரினங்களை உருவாக்கும் டிஎன்ஏ, உயிரி இழைகள் மற்றும் எலும்புகளுக்கு இன்றியமையாத ஒரு உறுப்பு ஆகும்.



- ❖ பாஸ்பரஸ் தண்ணீரில் கரைந்திருந்தால் மட்டுமே உயிரினங்களால் அதனைப் பயன்படுத்த முடியும்.
- ❖ என்செலடஸில் உள்ள நீரைப் பூமியில் உள்ள நீருடன் ஒப்பிடும் போது அதிக காரத் தன்மை உடையது மற்றும் ஆக்ஸிஜன் இல்லாததாகும்.

