

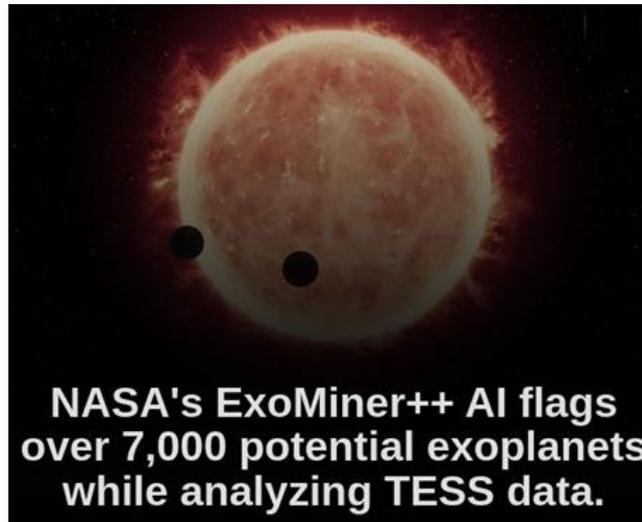
பிப்ரவரி - 11

TNPSC துளிகள்

- ❖ ஜலந்தரில் நடைபெற்ற குரு ரவிதாஸின் பிறந்தநாள் விழாவின் போது, பஞ்சாபில் உள்ள ஆதம்பூர் விமான நிலையமானது, குரு ரவிதாஸ் ஜி மகாராஜ் ஜி விமான நிலையம் எனப் பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டது.
- ❖ ஹரியானாவைச் சேர்ந்த பேட்மிண்டன் வீராங்கனையான தேவிகா சிஹாக், தாய்லாந்து மாஸ்டர்ஸ் 2026 போட்டியில் தனது முதல் பேட்மிண்டன் உலகக் கூட்டமைப்பு (BWF) சூப்பர் 300 பட்டத்தை வென்றார்.
- ❖ வேளாண்மை மற்றும் பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள் ஏற்றுமதி மேம்பாட்டு ஆணையம் (APEDA) தலைமையிலான பங்கேற்புடன், இந்தியா முதல் முறையாக துபாயில் நடைபெற்ற Gulfod 2026 கண்காட்சியில் பங்காளர் நாடாகப் பங்கேற்றது.
- ❖ GPT-4o மற்றும் அது தொடர்புடைய மாதிரிகள் பிப்ரவரி 13, 2026 அன்று நிறுத்தப்படும் என்றும், GPT-5.2 புதிய தொழில்முறை அடிப்படையாக மாறும் என்றும் OpenAI அறிவித்து உள்ளது.
- ❖ இந்திய விமானப்படையின் பெச்சோரா தரையிலிருந்து வான் இலக்கை தாக்கும் ஏவுகணை அமைப்பானது, வான் பாதுகாப்புத் திறனை மேம்படுத்துவதற்காக முழுமையாக டிஜிட்டல் மயமாக்கப்பட்டுள்ளது.
 - பெச்சோரா என்பது 1970-களில் இந்திய விமானப்படையில் சேர்க்கப்பட்ட தரையிலிருந்து வான் இலக்கை தாக்கும் ஒரு ஏவுகணை அமைப்பாகும்.
- ❖ ஹைதராபாத் பேராயர் கார்டினல் பூலா அந்தோணி, இந்திய கத்தோலிக்க பிஷ்ப்ஸ் மாநாட்டின் (CBCI) தலைவராக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளார்.
 - இந்தியாவின் கிட்டத்தட்ட இரண்டு கோடி கத்தோலிக்கர்களை வழி நடத்தும் முதல் தலித் மதகுரு என்ற பெருமையை அவர் பெறுகிறார்.

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பச் செய்திகள்

செயற்கை நுண்ணறிவு மாதிரி - எக்ஸோமைனர்++



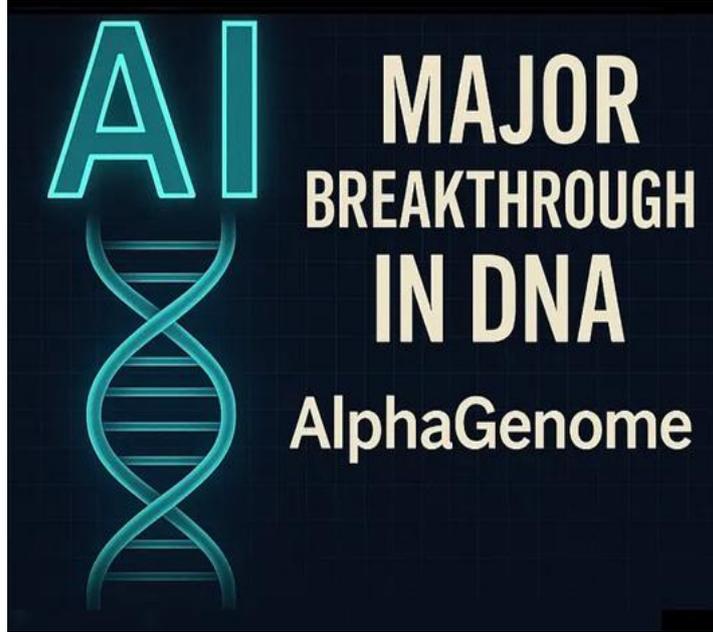
- ❖ தேசிய வானூர்தி மற்றும் விண்வெளி நிர்வாகம் (நாசா), புறக்கோள்களைக் கண்டறிவதற்காக எக்ஸோமைனர்++ என்ற இலவச செயற்கை நுண்ணறிவு

மாதிரியை வெளியிட்டுள்ளது.

- ❖ எக்ஸோமைனர்++ என்பது சூரிய குடும்பத்திற்கு வெளியே உள்ள கோள்களை அடையாளம் காண நூலாவால் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு மேம்பட்ட கற்றல் மாதிரி ஆகும்.
- ❖ ஒரு கோள் ஒரு நட்சத்திரத்தின் முன்னால் கடந்து செல்லும்போது, அந்த நட்சத்திரத்தின் பிரகாசத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் இது செயல்படுகிறது.
- ❖ இந்த மாதிரியானது, உண்மையான கோள்களை இரட்டை நட்சத்திரங்கள் அல்லது இதர பின்னணிப் பொருள்கள் போன்றவற்றின் தவறான சமிக்ஞைகளில் இருந்து வேறுபடுத்தி அறிய உதவுகிறது.

செயற்கை நுண்ணறிவு கருவி - ஆல்பாஜெனோம்

- ❖ கூகுள் டீப் மைண்ட் நிறுவனம், மரபணு மாற்றங்களானது மரபணு ஒழுங்குமுறை மற்றும் மனித நோய்களை எவ்வாறு பாதிக்கின்றன என்பதைக் கணிக்கும் ஒரு செயற்கை நுண்ணறிவு கருவியான ஆல்பாஜெனோமை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.
- ❖ மரபணு மாறுபாடுகளின் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்ய ஆல்பாஜெனோம் நீண்ட டிஎன்ஏ வரிசைகளை பகுப்பாய்வு செய்கிறது.
- ❖ இது முக்கியமாக மனித மரபணுவின் 98% ஐ உருவாக்கும் குறியீடப்படாத டிஎன்ஏ பகுதிகளில் கவனம் செலுத்துகிறது.
- ❖ இந்த கருவியால் ஒரே நேரத்தில் ஒரு மில்லியன் டிஎன்ஏ அடிப்படை இணைகளைப் பகுப்பாய்வு செய்ய முடியும்.
- ❖ இது அறிவியலாளர்களுக்கு மரபணு தொடர், ஆர்.என்.ஏ பிளவு மற்றும் பிறழ்வு தொடர்பான நோய்களை ஆராய உதவுகிறது.



சூரியக் கதிர்வீச்சுப் புயல்

- ❖ ஒரு சக்திவாய்ந்த சூரியச் சுடரொளி வீச்சு புவி காந்தப் புயலைத் தூண்டியதைத் தொடர்ந்து, லடாக்கின் ஹன்லேவில் ஒரு அரிய சிவப்பு தென்முனைச் சுடரொளி காணப்பட்டது.

- ❖ இந்த நிகழ்வு X-வகை சூரிய சுடரொளி வெடிப்பைத் தொடர்ந்து நிகழ்ந்தது என்ற நிலையில் இது சூரிய வெடிப்பின் வலிமையான வகையாகும்.
- ❖ இந்த சுடர் பூமியின் காந்த மண்டலத்தைத் தாக்கிய ஒரு சூரிய வெப்ப உமிழ்வு (CME) ஐ உருவாக்கியது என்ற நிலையில் இதனால் G4-நிலை புவி காந்த புயல் (கடுமையானது) ஏற்பட்டது.
- ❖ மிகவும் அதிக உயரத்தில் (300 கி.மீ.க்கு மேல்) கிளர்ச்சியுற்ற ஆக்ஸிஜன் அணுக்கள் காரணமாக சிவப்பு தென்முனைச் சுடரொளி ஏற்பட்டது.
- ❖ இந்தப் புயலின் போது பூமியின் காந்த மண்டலத்தின் வலுவான சுருக்கத்தை ஆதித்யா - L1 விண்கலத்தின் தரவுகள் காட்டின.
- ❖ சூரியக் கதிர்வீச்சுப் புயல்கள் செயற்கைக் கோள்கள், புவியிடங்காட்டி, தகவல் தொடர்பு அமைப்புகள் மற்றும் மின் கட்டங்களைச் சீர்குலைக்கும்.



MoM-z14 விண்மீன்



- ❖ ஜேம்ஸ் வெப் விண்வெளி தொலைநோக்கி (JWST), MoM-z14 என பெயரிடப்பட்ட மிக தொலை தூர விண்மீனைக் கண்டுபிடித்தது.

- ❖ பெருவெடிப்புக்குப் பிறகு சுமார் 280 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்குப் பிறகான காலத்தில் இருந்து MoM-z14 உள்ளது.
- ❖ இந்த விண்மீனின் ஒளி பூமியை அடைய 13.5 பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு மேல் பயணித்தது.
- ❖ அறிவியலாளர்கள் இதில் அதிக நைட்ரஜன் அளவைக் கண்டறிந்தனர் என்ற நிலையில் இது விண்மீனில் ஆரம்பகால நட்சத்திர உருவாக்கத்தைக் குறிக்கிறது.

ஹெலிக்ஸ் நெபுலா

- ❖ ஜேம்ஸ் வெப் விண்வெளி தொலைநோக்கியானது விண்வெளியில் ஹெலிக்ஸ் நெபுலாவின் விரிவான படங்களைப் படம்பிடித்தது.
- ❖ இந்தத் தொலைநோக்கியானது இறக்கும் இந்த நட்சத்திரத்தைச் சுற்றியுள்ள வாயு மற்றும் தூசியைக் கவனிக்கிறது.
- ❖ ஒரு நட்சத்திரம் அதன் இறுதி கட்டத்தை அடைந்து விண்வெளியில் பொருட்களை வெளியிட்டபோது ஹெலிக்ஸ் நெபுலா உருவாக்கப்பட்டது.
- ❖ இறந்த நட்சத்திரத்தின் மீதமுள்ள மையமான ஒரு வெள்ளை குள்ளக்கோள், நெபுலாவின் மையத்தில் உள்ளது.
- ❖ வெளியிடப்பட்ட வாயு, தூசி மற்றும் மூலக்கூறுகள் பின்னர் புதிய நட்சத்திரங்கள் மற்றும் கோள்களை உருவாக்க உதவக் கூடும்.



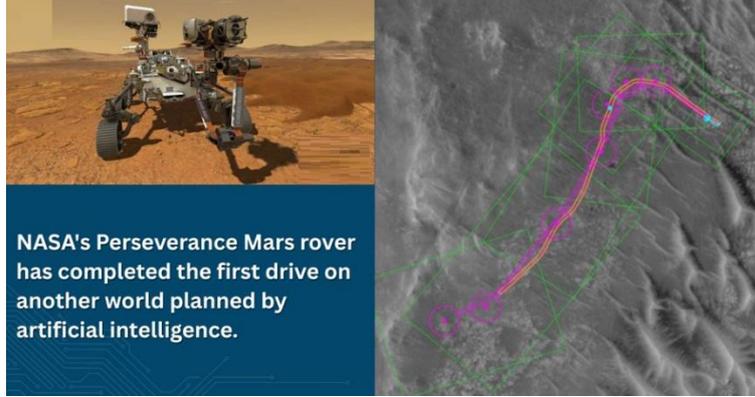
Helix Nebula Detail

செவ்வாய்கே கிரகத்தில் AI வழிசெலுத்தல் சோதனை

- ❖ நாசாவின் பெர்செவரன்ஸ் உலாவியானது செயற்கை நுண்ணறிவைப் பயன்படுத்தி திட்டமிடப்பட்ட முதல் செவ்வாய்க் கிரகப் பயணத்தை நிறைவு செய்தது.
- ❖ செயற்கை நுண்ணறிவு மாதிரிகள் பாதுகாப்பான பயணப் பாதைகளை உருவாக்க சுற்றுப்பாதை படங்கள் மற்றும் நிலப்பரப்பு தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்தன.
- ❖ பாதை திட்டமிடல் பணி பொதுவாக நாசாவின் ஜெட் ப்ராபல்ஷன் ஆய்வகத்தில் உள்ள

பொறியாளர்களால் இதுவரை செய்யப் பட்டது.

- ❖ எதிர்கால விண்வெளி ஆய்வுப் பணிகளில் செயற்கை நுண்ணறிவு எவ்வாறு உதவ முடியும் என்பதை இந்தத் திட்டம் காட்டுகிறது.



சுற்றுச்சூழல் செய்திகள்

லோனார் விண்கல் பள்ளத்தாக்கு ஏரி சூழலியல் அமைப்பு

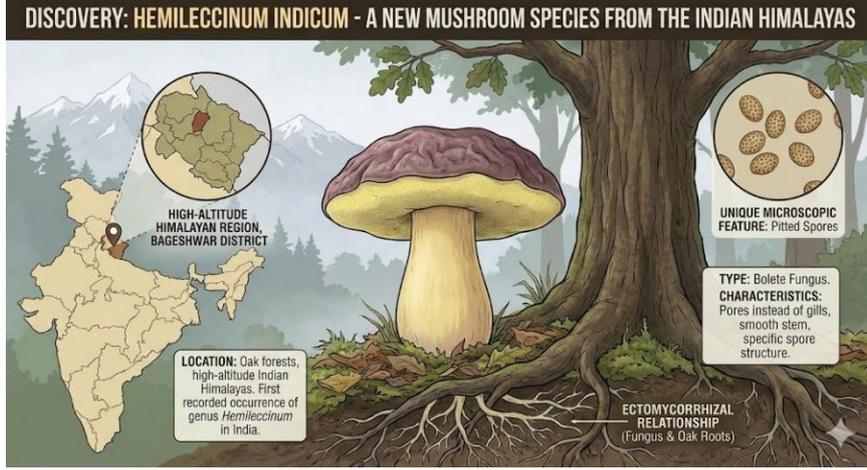


- ❖ அதிகரித்து வரும் நன்னீர் வரத்து மகாராஷ்டிராவில் உள்ள லோனார் விண்கல் பள்ளத்தாக்கு ஏரியின் சூழலியல் சமநிலையை சீர்குலைக்கிறது.
- ❖ மகாராஷ்டிராவின் புல்தானா மாவட்டத்தில் உள்ள லோனார் ஏரி, இந்தியாவின் ஒரே பாசால்டிக் விண்கல் தாக்கப் பள்ளத்தாக்கு ஏரியாகும்.
- ❖ இந்த ஏரி சுமார் 50,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு டெக்கான் பாசால்ட் பகுதியில் ஒரு விண்கல் தாக்கியபோது உருவாக்கப்பட்டது.
- ❖ இது உவர்ப்பு மற்றும் கார நீர் சூழலியல் அமைப்புக்குப் பெயர் பெற்ற ராம்சார் ஈர நிலமாகும்.
- ❖ மழைப்பொழிவு மற்றும் அருகிலுள்ள ஆழமான போர்வெல்கள் நன்னீர் வரத்தை அதிகரித்து, ஏரியின் வேதியியல் கலவையை மாற்றுகின்றன.
- ❖ இது உப்புத் தன்மையைக் குறைத்து, ஏரியில் உள்ள நுண்ணுயிரிகள் மற்றும் பல்லுயிர்த் தன்மையைப் பாதிக்கிறது.

புதிய காளான் இனங்கள்

- ❖ இந்திய இமயமலையில் ஹெமிலெசினம் இண்டிகம் என்ற புதிய காளான் இனத்தை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்தனர்.

- ❖ இந்த இனம் உத்தரகாண்ட் மாநிலத்தின் பாகேஷ்வர் மாவட்டத்தின் ஓக் காடுகளில், உயரமான இமயமலைப் பகுதிகளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.
- ❖ இது இந்தியாவில் ஹெமிலெசினம் இனத்தின் முதல் பதிவு செய்யப்பட்ட நிகழ்வு ஆகும்.
- ❖ காளான் என்பது ஓக் மரங்களுடன் எக்டோமிகோரைசல் (பூஞ்சைகள் மற்றும் தாவர வேர்களுக்கு இடையிலான கூட்டுவாழ்வு தொடர்பு) உறவுகளை உருவாக்கும் ஒரு போலேட் பூஞ்சை ஆகும்.



பனிப்பாறைசார் அபாய முன்னறிவிப்பு ஆய்வு



- ❖ கிழக்கு இமயமலையில் பனிப்பாறை சார்ந்த அபாயங்களை முன்னறிவிப்பதற்கான ஒரு புதிய முறையை ஐஐடி குவஹாத்தி உருவாக்கியுள்ளது.
- ❖ எதிர்காலத்தில் பனிப்பாறை ஏரிகள் உருவாகக் கூடிய 492 சாத்தியமான இடங்களை இந்த ஆய்வு அடையாளம் கண்டுள்ளது.
- ❖ இந்த ஏரிகள் பனிப்பாறை ஏரி வெடிப்பு வெள்ளங்களுக்கு (GLOFs) வழி வகுக்கும் என்பதோடு இது திடீர் வெள்ளத்தையும் ஏற்படுத்தும்.

- ❖ இந்த ஆராய்ச்சி இமயமலைப் பகுதிகளில் ஆரம்ப எச்சரிக்கை அமைப்புகள் மற்றும் பேரிடர் தயார்நிலையை மேம்படுத்த உதவுகிறது.

மாநிலச் செய்திகள்

முக்கிய மந்திரி எதி கோலி துதி பாத் திட்டம்

- ❖ அசாமின் தின்சுகியா மாவட்டத்தில் தேயிலைத் தோட்டத் தொழிலாளர்களுக்காக முக்கிய மந்திரி எதி கோலி துதி பாத் திட்டத்தை அசாம் அரசு அறிமுகப்படுத்தியது.
- ❖ இது ஆறு லட்சத்திற்கும் மேற்பட்ட தேயிலைத் தோட்டத் தொழிலாளர்களுக்கு ₹5,000-ஐ ஒரு முறை நிதியுதவியாக வழங்குகிறது.
- ❖ இந்தத் திட்டம் 27 மாவட்டங்களில் உள்ள 836 தேயிலைத் தோட்டங்களில் உள்ள தொழிலாளர்களை உள்ளடக்கியது.
- ❖ இந்த முயற்சி தேயிலைப் பழங்குடியினர் மற்றும் அசாமின் பழங்குடிச் சமூகங்களை ஆதரிப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.
- ❖ அசாமின் தேயிலைத் தொழில் சுமார் 200 ஆண்டு கால வணிக உற்பத்தியை நிறைவு செய்துள்ளது.



பிரபலமானவர்கள், விருதுகள், மற்றும் நிகழ்வுகள்

ஃபிரான்ஸ் எடெல்மேன் விருது 2026

- ❖ இந்தியாவின் "அன்ன சக்ரா" டிஜிட்டல் தளவாட அமைப்பு 2026 ஃபிரான்ஸ் எடெல்மேன் விருதுக்கு (Franz Edelman Award) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ அன்ன சக்ரா என்பது பொது விநியோக முறையின் (PDS) கீழ் உணவு-தானிய இட மாற்றத்தை மேம்படுத்தும் ஒரு முடிவு-ஆதரவு அமைப்பாகும்.

- ❖ இது உணவு மற்றும் பொது விநியோகத் துறையால் (DFPD) உலக உணவுத் திட்டம் (WFP) மற்றும் IIT-டெல்லியுடன் இணைந்து உருவாக்கப்பட்டது.
- ❖ இந்த அமைப்பு டிசம்பர் 2025 இல் தேசிய அளவில் தொடங்கப்பட்டது.
- ❖ இது இந்தியாவில் 81 கோடிக்கும் மேற்பட்ட பொது விநியோக முறை (PDS) பயனாளிகளை ஆதரிக்கிறது.
- ❖ இந்த விருதானது செயல்பாட்டு ஆராய்ச்சி மற்றும் பகுப்பாய்வுகளுக்கான ஒரு உலகளாவிய விருது ஆகும்.



விலே ஆராய்ச்சி ஹீரோஸ் பரிசு 2025

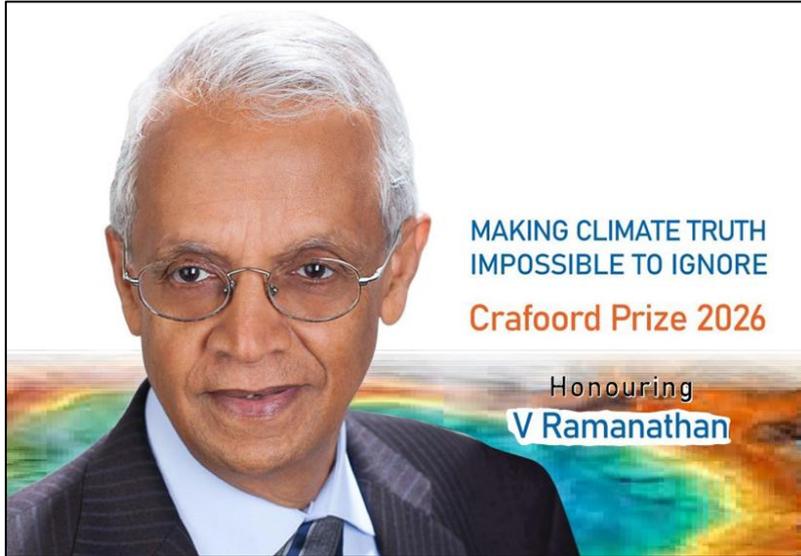


- ❖ இந்தியப் பொது சுகாதார நிபுணரான டாக்டர் சந்திரகாந்த் லஹாரியா, " Impact Beyond Academia " பிரிவில் விலே ஆராய்ச்சி ஹீரோஸ் பரிசு 2025 ஐ (Wiley Research Heroes Prize 2025) வென்றார்.
- ❖ இந்த உலகளாவிய ஆராய்ச்சி அங்கீகாரத்தைப் பெற்ற முதல் இந்தியர் என்ற பெருமையைப் பெற்றார்.
- ❖ இந்தப் பரிசு, பொதுக் கொள்கை மற்றும் சமூகத்தில் செல்வாக்கு செலுத்தும் ஆராய்ச்சியாளர்களைக் கௌரவிக்கிறது.

- ❖ டாக்டர் லஹாரியாவின் ஆராய்ச்சி தடுப்பூசித் திட்டங்கள், தாய்வழி மற்றும் குழந்தை சுகாதாரம் மற்றும் ஆரம்ப சுகாதார அமைப்புகளில் கவனம் செலுத்துகிறது.
- ❖ அவர் முன்னாள் உலக சுகாதார அமைப்பின் (WHO) அதிகாரியாவார்.
- ❖ டாக்டர் நம்ரதா பதக், டாக்டர் குலூத் அல்சாயேக், டாக்டர் நந்திதா கருட் மற்றும் டாக்டர் இம்மானுவேல் பெப்ரா ஆகியோர் இதர விருது பெற்ற ஆய்வாளர்கள் ஆவர்.

கிராஃபோர்டு பரிசு 2026

- ❖ இந்திய வம்சாவளியைச் சேர்ந்த காலநிலை விஞ்ஞானியான வீரபத்ரன் ராமநாதன், காலநிலை அறிவியலில் தனது பணிக்காக கிராஃபோர்டு பரிசு 2026 ஐ வென்றார்.
- ❖ கிராஃபோர்டு பரிசு ராயல் ஸ்வீடிஷ் அறிவியல் அகாடமியால் வழங்கப்படுகிறது.
- ❖ புவி அறிவியல் மற்றும் வானியல் போன்ற நோபல் பரிசுக்கு உட்படாத துறைகளில் இது வழங்கப்படுகிறது.
- ❖ வீரபத்ரன் ராமநாதன் பசுமை இல்ல வாயுக்கள் (GHG) மற்றும் புவி வெப்பமடைதல் பற்றிய ஆராய்ச்சிக்காக அறியப்படுகிறார்.
- ❖ இவர் காலநிலை மாற்றத்தில் குளோரோஃப்ளூரோகார்பன்கள் (CFCகள்) மற்றும் பிற மாசுபடுத்திகளின் பங்கைக் கண்டுபிடித்தார்.
- ❖ இந்த விருது பெரும்பாலும் "புவி அறிவியலுக்கான நோபல் பரிசு" என்று அழைக்கப்படுகிறது.



இதரச் செய்திகள்

தேவ்னிமோரி புத்தர் நினைவுச் சின்னங்கள்

- ❖ பிப்ரவரி 4-10, 2026 வரை கொழும்பில் ஒரு பொது கண்காட்சிக்காக இந்தியா தேவ்னிமோரி புத்தர் நினைவுச்சின்னங்களை இலங்கைக்கு அனுப்பியது.
- ❖ இந்த நினைவுச் சின்னங்கள் வதோதராவில் உள்ள மகாராஜா சயாஜிராவ் பரோடா பல்கலைக்கழகத்தில் (MSU) பாதுகாக்கப்படுகின்றன.
- ❖ அவை கொழும்பில் உள்ள கங்காராமயா கோவிலில் காட்சிப்படுத்தப்படும்.

- ❖ இந்த நினைவுச் சின்னங்கள் 1957 ஆம் ஆண்டு குஜராத்தின் ஆரவல்லி மாவட்டத்தில் உள்ள தேவ்னிமோரி தொல்பொருள் தளத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.
- ❖ இந்த நினைவுச் சின்னக் கலசத்தில் பிராமி எழுத்துக்கள் மற்றும் சமஸ்கிருதத்தில் எழுத்துக்கள் உள்ளன.

