

செப்டம்பர் - 12

TNPSC துளிகள்

- ❖ 2030 ஆம் ஆண்டு இளையோர் ஒலிம்பிக் போட்டிகளை நடத்துவதற்கு இந்தியா தயாராகி வருகிறது என்பதோடு, இது 2036 ஆம் ஆண்டிற்கான ஒலிம்பிக் போட்டிகளை நடத்துவதற்கான நாட்டின் இலட்சியமிகு இலக்கிற்கு முன்னோடியாகும்.
- ❖ 'மும்பை சமாச்சார்- 200 நாட் அவுட்' எனும் ஆசியாவின் பழமையான செய்தித்தாளின் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த 200 ஆண்டு காலப் பயணத்தைக் குறிக்கும் வகையிலான ஆவணப் படம் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.
- ❖ வெளிநாட்டு முதலீட்டை அதிகரிக்கும் முயற்சியில், தலைநகர் பெய்ஜிங் உட்பட ஒன்பது பிராந்தியங்களில் முழுவதுமாக வெளிநாட்டுக்குச் சொந்தமான தனியார் மருத்துவ மனைகளை நிறுவ சீனா விரைவில் அனுமதிக்க உள்ளது.
- ❖ அடல் புத்தாக்கத் திட்டம் மற்றும் ஆஸ்திரேலியாவின் காமன்வெல்த் அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (CSIRO) இந்தியா ஆஸ்திரேலியா விரைவு புத்தாக்கம் மற்றும் புத்தொழில் நிறுவன விரிவாக்கம் (RISE) மேம்பாட்டுத் திட்டத்தின் பருவநிலை சார்ந்த திறன்மிகு வேளாண் தொழில்நுட்பக் கூட்டமைப்பிற்கு இந்தியா மற்றும் ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து விண்ணப்பங்களை வரவேற்பதாக அறிவித்துள்ளன.
- ❖ ஐக்கிய அரபு அமீரகமானது, அரபு நாடுகளின் முதல் அணுமின் நிலையமான பராக்கா அணுசக்தி ஆலையை வெற்றிகரமாக நிறைவு செய்துள்ளது.
- ❖ மத்தியத் தரைக் கடல் பகுதியில் நடைபெற்ற 'வருணா' எனப்படும் இந்தியா - பிரான்சு இடையிலான இருதரப்பு கடற்படைப் பயிற்சியில் இந்தியக் கடற்படையின் P8i என்ற போசிடான் விமானம் பங்கேற்றுள்ளது.

தமிழ்நாடு செய்திகள்

நீலாங்கரையில் கோனோகார்பஸ் மரம் (சென்னை)



- ❖ மனித சுவாச அமைப்பிற்கு ஆபத்தினை விளைவிக்கும் மகரந்தங்களைக் கொண்ட கோனோகார்பஸ் மரத்தின் தாக்கங்கள் குறித்து ஆய்வு செய்ய மாநில வனத்துறை முடிவு செய்துள்ளது.
- ❖ நீலாங்கரை கடற்கரையில் பசுமைச் சூழலை உருவாக்குவதற்காக கோனோகார்பஸ் மரங்கள் நடப்பட்டுள்ளன.
- ❖ குஜராத், தெலுங்கானா மற்றும் ஆந்திரா ஆகிய சில மாநிலங்கள் ஏற்கனவே ஆப்பிரிக்கக் கடற்கரையைப் பூர்வீகமாகக் கொண்ட கோனோகார்பஸ் மரங்களை

நடுவதற்குத் தடை விதித்துள்ளன.

- ❖ கோனோகார்பஸ் மரத்தில் இருந்து வரும் மகரந்தத் துகள்கள் இருமல், சளி, ஆஸ்துமா மற்றும் பிற சுவாசக் கோளாறுகளின் பாதிப்பினை அதிகரிப்பதாகக் கூறப்படுகிறது.

தேசியச் செய்திகள்

இந்தியாவின் முதல் துளிமக் கணினி



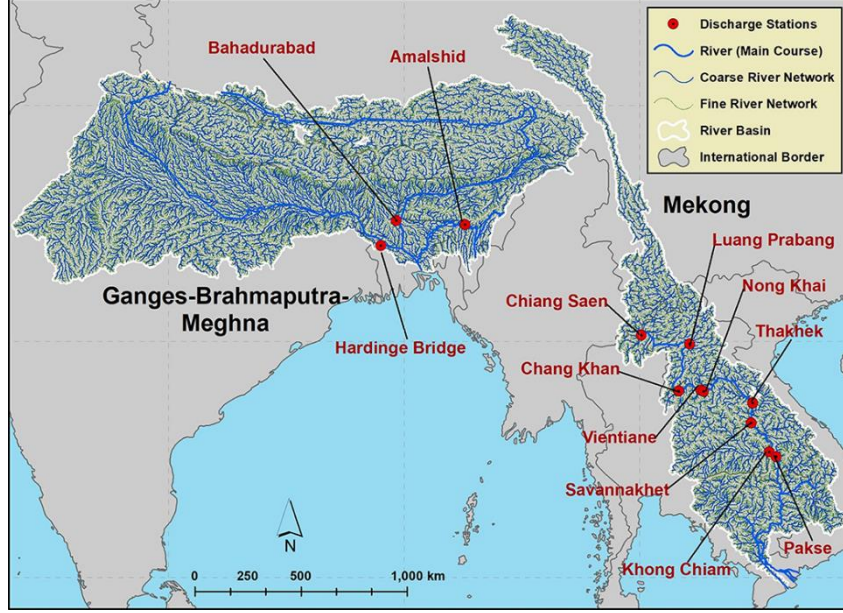
- ❖ இந்தியாவில் துளிமத் (குவாண்டம்) தொழில்நுட்பத்தின் மேம்பாட்டினை மிக விரைவு படுத்தச் செய்வதற்காக தேசிய துளிமத் திட்டத்திற்கு இறுதியாக ஒப்புதல் வழங்கப் பட்டுள்ளது.
- ❖ இந்தத் துறையில் உள்ள பல்வேறு புத்தொழில் நிறுவனங்கள் 10 முதல் 50 கோடி ரூபாய் வரை மானியம் பெறலாம்.
- ❖ அடுத்த இரண்டு மாதங்களுக்குள் 6 கியூபிட்ஸ் திறன் கொண்ட இந்தியாவின் முதல் குவாண்டம் கணினியை அறிமுகப்படுத்தவும் இந்த முன்னெடுப்புத் திட்டமிட்டுள்ளது.
- ❖ தேசிய துளிமத் திட்டம் ஆனது, இந்தியாவில் துளிமக் கணினியியல் மேம்பாட்டிற்காக சுமார் 6,000 கோடி ரூபாய் நிதி ஒதுக்கியுள்ளது.
- ❖ அடுத்த மூன்று ஆண்டுகளில் சுமார் 20-50 கியூபிட்ஸ் கணக்கீடு கொண்ட துளிமக் கணினியை நிறுவுவதே இத்திட்டத்தின் குறிக்கோள் ஆகும்.
- ❖ மேலும், இது அடுத்த ஐந்து ஆண்டுகளில் 50-100 கியூபிட்ஸ்களையும் அடுத்த 10 ஆண்டுகளில் 50-1000 கியூபிட்ஸ்களையும் நிறுவ உள்ளது.

இந்திய நதிகளில் அதிகபட்ச நீர் வளப் பாதுகாப்பு சார்ந்த இடர்கள்

- ❖ கங்கை, சிந்து மற்றும் பிரம்மபுத்திரா ஆற்றுப் படுகைகளில் மிகக் குறைந்த அளவிலான நிர்வாகம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் செயல்திறன் பதிவாகியுள்ளது.
- ❖ ஒட்டு மொத்தமாக, இந்தியா அதன் நிர்வாகத்தில் நடுத்தர நிலையைப் பெற்றுள்ளது. என்ற நிலையில் இது நீர் வளங்களின் பாதுகாப்பு சார்ந்த அபாயங்களை அதிகரிக்கும்.
- ❖ இந்தியா சுற்றுச்சூழல் செயல்திறன் அடிப்படையில் "மிகக் குறைந்த" தரவரிசையிலும்

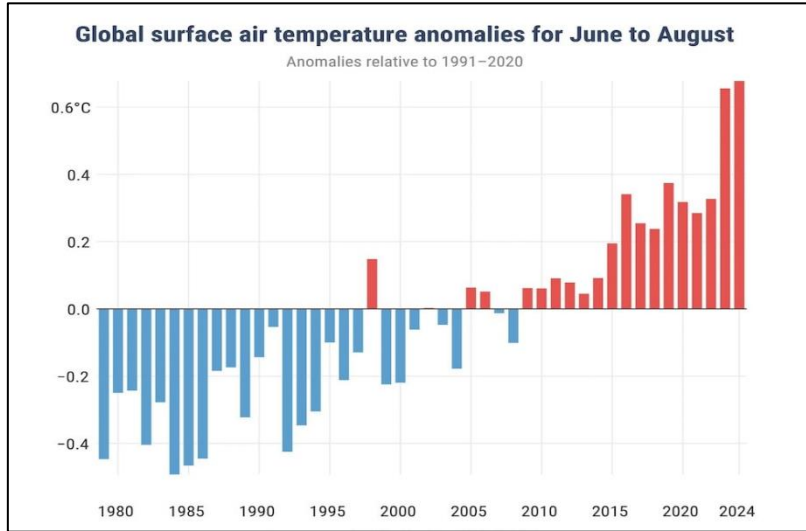
மற்றும் அபாய வகைகளில் "மிக உயர்ந்த" தரவரிசையிலும் உள்ளது.

- ❖ கிருஷ்ணா, கங்கை மற்றும் சிந்து போன்ற சில இந்திய ஆற்றுப்படுகைகள், மிக அதிக அளவிலான அபாயத்தைக் கொண்டுள்ளன.
- ❖ ஒரு ஆண்டிற்குச் சுமார் 32,900 கன சதுர கிலோமீட்டர் அளவாக உள்ள தண்ணீர் தேவையானது மிகவும் அதிக ஆபத்தை எதிர்கொள்கிறது.



சர்வதேசச் செய்திகள்

அதிவெப்பமான வடக்கு அரைக்கோள கோடைக்காலம்



- ❖ 2024 ஆம் ஆண்டின் கோடைக்காலமானது, வடக்கு அரைக்கோளத்தில் பதிவு ஆன மிக வெப்பமான கோடைக்காலமாக அதிகாரப்பூர்வமாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ 2024 ஆம் ஆண்டு ஜூன், ஜூலை மற்றும் ஆகஸ்ட் மாதங்களில் வட திசை சார் கோடை மாதங்கள் ஆனது இதற்கு முந்தையதாக பதிவான அனைத்து அதிக வெப்பநிலைப் பதிவுகளையும் விஞ்சியது.

- ❖ 2024 ஆம் ஆண்டில் பதிவு செய்யப்பட்ட வரலாற்றின் வெப்பமான ஆண்டாக 2023 ஆம் ஆண்டினை விஞ்சுவதற்கான பாதையில் உள்ளது.
- ❖ மனிதனால் தூண்டப்பட்டப் பருவநிலை மாற்றம் மற்றும் எல் நினோ பருவநிலை நிகழ்வு ஆகியவற்றின் ஒருங்கிணைந்த நிலையே இந்த சாதனை அளவினை விஞ்சும் வெப்பநிலைக்குக் காரணமாகும்.
- ❖ எல் நினோ, கிழக்கு பசிபிக் பெருங்கடலில் மேற்பரப்பு நீர் வெப்பமடைவதன் மூலம் வகைப்படுத்தப்படுகிறது.
- ❖ 2024 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதத்தில் இரண்டாவது மிக அதிகபட்ச சராசரி கடல் மேற்பரப்பு வெப்பநிலை பதிவு செய்யப்பட்டது என்பதோடு இது 2023 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதத்தில் பதிவான அளவை விஞ்சியது.
- ❖ இத்தாலி, சிசிலி மற்றும் சர்தினியா போன்ற பகுதிகள் பருவநிலை மாற்றத்துடன் நேரடியாக தொடர்புடைய கடுமையான வறட்சி காரணமாக தொடர்ந்து மோசமான நிலையினை எதிர்கொண்டு வருகின்றன.

பொருளாதாரச் செய்திகள்

UPI - உலகின் முன்னணி எண்ணிம பண வழங்கீட்டு தளம்

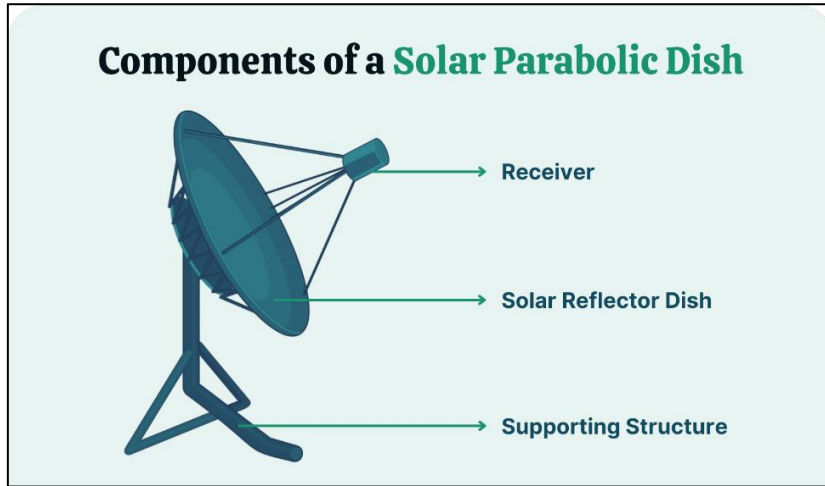


- ❖ ஒருங்கிணைந்தப் பண வழங்கீட்டு இடைமுகச் செயலி அல்லது UPI ஆனது, இந்த ஆண்டின் ஏப்ரல்-ஜூலை மாத காலக் கட்டத்தில் சுமார் 81 லட்சம் கோடி ரூபாய் அளவிலான பரிவர்த்தனைகளைச் செயல்படுத்தியுள்ளது.
- ❖ இது உலகின் முன்னணி எண்ணிமப் பண வழங்கீட்டுத் தளங்களை மிஞ்சியுள்ளது.
- ❖ இந்த பரிவர்த்தனை பதிவானது வருடாந்திர வீதம் (YoY) அடிப்படையில் 37% அதிகரிப்பு என்று குறிப்பிடப்படுகிறது.
- ❖ Paysecure எனப்படும் உலகளாவியப் பண வழங்கீட்டு மையத்தின் படி, UPI ஆனது வினாடிக்கு 3,729.1 பரிவர்த்தனைகளைச் செயல்படுத்தியது.

- ❖ 2022 ஆம் ஆண்டில் பதிவு செய்யப்பட்ட, ஒவ்வொரு வினாடிக்கும் 2,348 என்ற அளவு பரிவர்த்தனைகளை விட இது 58% உயர்வாகும்.
- ❖ இந்தத் தரவின் மூலம், செயலாக்கப்பட்டப் பரிவர்த்தனைகளின் எண்ணிக்கையில் சீனாவின் அலிபே, பேபால் மற்றும் பிரேசிலின் PIX ஆகியவற்றினை UPI விஞ்சியுள்ளது.
- ❖ UPI ஆனது 2023 ஆம் ஆண்டில் 117.6 பில்லியன் பரிவர்த்தனைகளை செயல்படுத்தியது என்ற அளவில் இது உலகிலேயே மிக அதிகமாகும்.
- ❖ 2023-24 ஆம் ஆண்டில் 131 பில்லியனாக இருந்த UPI பரிவர்த்தனைகள் 2028-29 ஆம் ஆண்டிற்குள் 439 பில்லியனாக மூன்று மடங்கு அதிகரிக்கும் என்று சில அறிக்கைகள் கணித்துள்ளன.
- ❖ இது அனைத்து சில்லறை எண்ணிமப் பரிவர்த்தனைகளில் 91% ஆகும்.

அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம்

சூரியசக்தி சார் பரவளைய ஆடி ஒளிகுவிப்பு தொழில்நுட்பம்



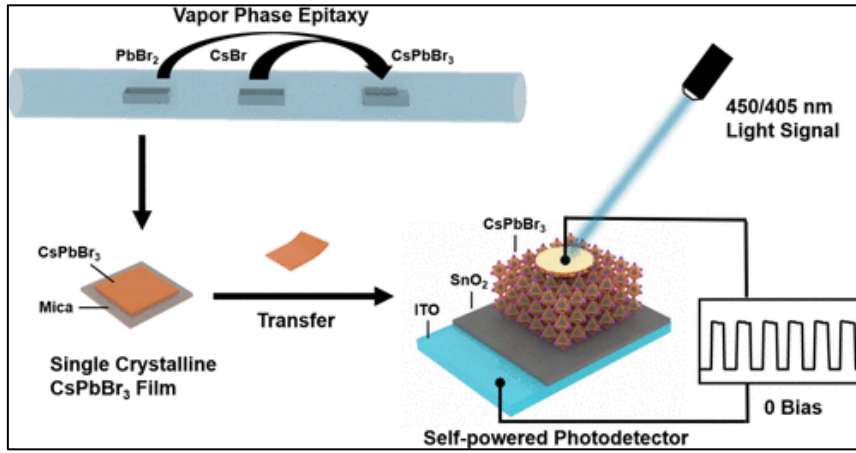
- ❖ சூரியசக்தி சார் பரவளைய ஆடி ஒளிகுவிப்புத் தொழில்நுட்பம் என்பது சூரிய சக்தியைப் பயன்படுத்துவதற்கான மேம்பட்ட அணுகுமுறையாகும்.
- ❖ இந்தத் தொழில்நுட்பம் ஆனது ஒரு சிறிய வாங்கியில் சூரிய ஒளியைக் குவிப்பதற்காக பரவளைய வட்டு வடிவ பிரதிபலிப்பான்களைப் பயன்படுத்துவதோடு இது ஆற்றல் செயல்திறனைக் கணிசமாக மேம்படுத்துகிறது.
- ❖ சூரியசக்தி சார் பரவளைய ஆடி ஒளிகுவிப்பு தொழில்நுட்பத்தின் மிகவும் முக்கிய அம்சமானது அதிக அளவு சூரிய சக்தியை ஒரு புள்ளியில் குவிக்கும் திறனில் உள்ளது.
- ❖ இந்தச் செறிவூட்டப்பட்ட சூரிய சக்தி (CSP) முறையானது ஒரு வழக்கமான சூரிய சக்தி தகடுகளுடன் ஒப்பிடும் போது மிக அதிக வெப்பநிலை மற்றும் திறம் மிக்க மின்சார உற்பத்திக்கு வழி வகுக்கிறது.
- ❖ இந்தத் தொழில்நுட்பம் ஆனது, குறைந்த ஒளி வீசும் நிலைகளிலும் ஆற்றலை உற்பத்தி செய்யக் கூடியது என்பதால், இது பல்வேறு வகைச் சூழல்களுக்கு பல்துறை தீர்வாக அமைகிறது.

IISER நிறுவனத்தின் CsPbBr₃

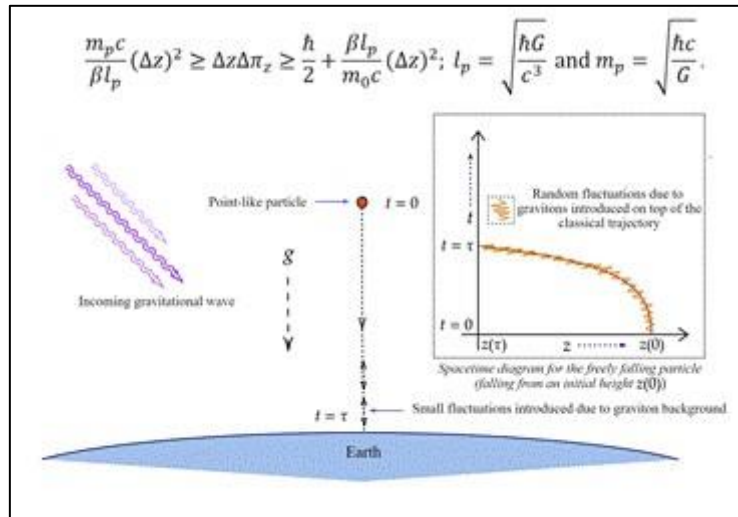
- ❖ புனையில் உள்ள இந்திய அறிவியல் கல்வி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் ஆனது, சிறப்பு

படிகங்களை உருவாக்குவதற்காக புதிய வழியைக் கண்டறிந்துள்ளது.

- ❖ கூட்டு நிறுவனங்களுடன் சேர்ந்து, அதன் குழுவானது CsPbBr₃ நுண் தட்டுகள் எனப் படும் சில சிறப்புப் படிகங்களை உருவாக்குவதற்கான புதிய வழியைப் பதிவு செய்து உள்ளன.
- ❖ இந்தப் படிகங்களின் மிக உயரியப் பண்புகள் ஆனது, ஒளியுணர் கருவிகள் மற்றும் மின்னணுச் சாதனங்களில் பயன்படுத்துவதற்கு என்று நம்பிக்கைக்குரிய அம்சமாக விளங்குகின்றன.
- ❖ CsPbBr₃ என்பது திறம் மிக்க ஒளி மின்னணுவியல் பண்புகளைக் கொண்ட ஒரு வகை பொருளாகும்.
- ❖ சூரிய சக்தி மின்கலங்கள், LED மற்றும் உணர்விகள் போன்ற சாதனங்களுக்கு மிகவும் பயனுள்ள வழிகளில் இது ஒளியுடன் தொடர்பு கொள்ள முடியும்.



ஈர்ப்பு மற்றும் குவைய ஈர்ப்பு விசையின் ஒருங்கிணைப்பு

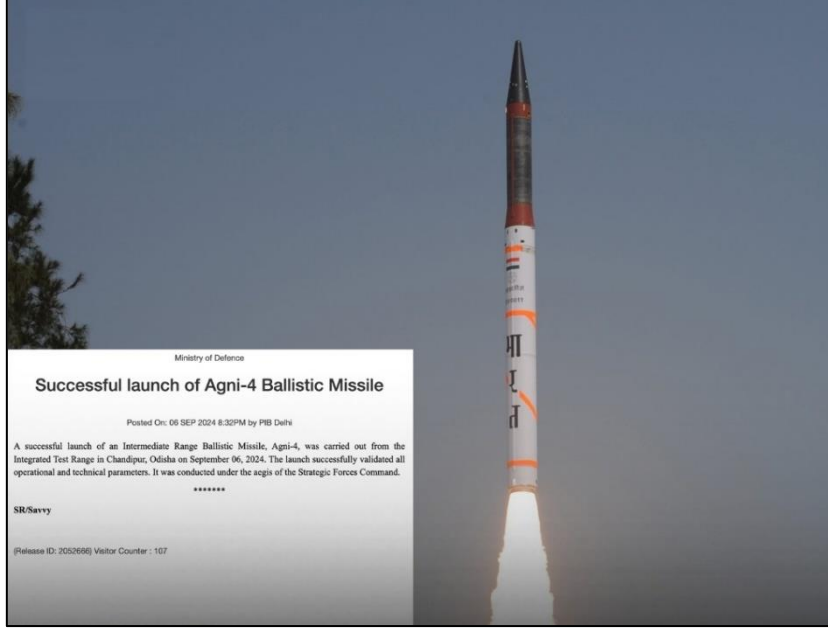


- ❖ ஈர்ப்பு விசையிலிருந்து ஓர் உறுதியற்ற தொடர்பினைப் பெறுவதன் மூலம் குவைய இயக்கவியலுடன் ஈர்ப்பு விசையை மிக நன்கு ஒருங்கிணைப்பதில் அறிவியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் முன்னேற்றம் கண்டுள்ளனர்.
- ❖ கிராவிடான்கள் என்பது ஈர்ப்பு விசையை இயக்குகின்ற குவைய (Quantum) துகள்கள் ஆகும்.
- ❖ அவர்களின் கணக்கீடுகள் ஆனது கிராவிடான்களின் இரைச்சலில் இருந்து தூண்டப்

பட்ட நிலை மற்றும் உந்த மாறிகளுக்கு இடையே ஒரு நிச்சயமற்ற தொடர்பைப் பெற்று உள்ளன.

- ❖ குவைய ஈர்ப்பு (QG) என்பது கோட்பாட்டு இயற்பியலின் ஒரு துறையாகும் என்ற நிலையில் இது குவைய இயக்கவியலின் கொள்கைகளின் படி ஈர்ப்பு விசையை விவரிக்க முயல்கிறது.

அக்னி-4 உந்துவிசை எறிகணை சோதனை 2024



- ❖ அக்னி-4 உந்துவிசை எறிகணை சோதனையை இந்தியா மிக வெற்றிகரமாக நிறைவு செய்துள்ளது.
- ❖ சுமார் 4,000 கிலோமீட்டர்கள் வரையிலான இலக்குகளையும் தாக்கக் கூடிய வகையில் அக்னி-4 எறிகணையின் வரம்பு மேலும் அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ 20 மீட்டர் நீளமுள்ள எறிகணை ஆனது 1,000 கிலோ எடையைச் சுமந்து செல்லும் மற்றும் சாலையில் இயக்கக்கூடிய வகையிலான நடமாடும் ஏவு வாகனத்தில் இருந்து ஏவுக் கூடிய திறன் கொண்டது.
- ❖ அக்னி-4 எறிகணை ஆனது முன்னதாக அக்னி-2 பிரைம் என்று அழைக்கப்பட்டது.

முக்கிய தினங்கள்

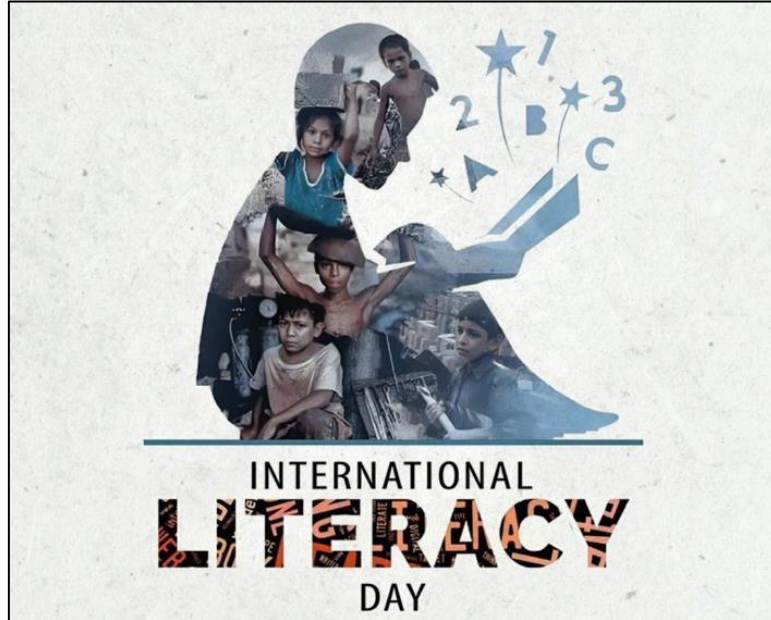
நீல வானத்துக்கான தூயக் காற்றிற்கான சர்வதேச தினம் - செப்டம்பர் 07

- ❖ மனித ஆரோக்கியத்தை நன்கு பாதுகாக்க காற்று மாசுபாட்டைக் குறைப்பது உட்பட காற்றின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டியதன் அவசியத்தை இந்த நாள் வலியுறுத்துகிறது.
- ❖ உலக சுகாதார ரீதியிலான சேதங்கள் ஆண்டிற்கு சுமார் 8.1 டிரில்லியன் டாலர் என்ற அளவில் மிகப்பெரும் செலவுகள் பொது சுகாதாரம், பொருளாதாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழலுக்கு காற்று மாசுபாட்டால் ஏற்படுகின்றன.
- ❖ சர்வதேச மேம்பாட்டு நிதியில் தற்போது ஒரு சதவீதம் மட்டுமே தூய்மையானக் காற்று திட்டங்களுக்குச் செலவிடப்படுகிறது.

- ❖ தூய்மையானக் காற்று சார்ந்த முன்னெடுப்புகளில் முதலீடு செய்யப்படும் ஒவ்வொரு டாலருக்கும் 30 டாலர் வரையிலான பொருளாதாரப் பலன்கள் கிடைக்கும்.
- ❖ இந்தியா போன்ற நாடுகளில், காற்று மாசுபாடு ஆனது தொழில்துறைக்கு ஆண்டிற்கு 95 பில்லியன் டாலரும் அல்லது நாட்டின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில் மூன்று சதவீதமும் செலவிடச் செய்கின்றன.



சர்வதேச எழுத்தறிவு தினம் - செப்டம்பர் 08



- ❖ இந்த நாள் அடிப்படை மனித உரிமை மற்றும் கண்ணியமாக விளங்கும் எழுத்தறிவின் முக்கியத்துவம் குறித்த ஒரு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டு உள்ளது.
- ❖ 2024 ஆம் ஆண்டிற்கான இத்தினத்தின் கருத்துரு, 'Promoting multilingual education: Literacy for mutual understanding and peace' என்பதாகும்.
- ❖ சர்வதேச எழுத்தறிவு தினம் ஆனது 1966 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 26 ஆம் தேதியன்று



யுனெஸ்கோ அமைப்பின் 14வது பொது மாநாட்டின் போது நிறுவப்பட்டது.

- ❖ இத்தினமானது முதல் முறையாக 1967 ஆம் ஆண்டில் கொண்டாடப்பட்டது.

