

Government Approves RBI Plan for ₹10 and ₹20 Polymer Banknotes



The Reserve Bank of India (RBI) initiative of field trials of banknotes priced at ₹10 and ₹20 in polymer has been approved by the Government of India. The initiative paves the way for India to explore its journey into polymer notes as an alternative to paper money. This works out to a total of 2 billion polymer notes (1 billion ₹10 and 1 billion ₹20) being tested, bringing the total to 2 billion. Put another way, 1 billion ₹10 polymer notes and 1 billion ₹20 polymer notes will be tested for a total of 2 billion.

The RBI bank note polymer bank note 2026 is an initiative to evaluate the durability, security, cost, usability and performance of polymer bank notes in normal use. Polymer banknotes, commonly referred to as plastic banknotes or plastic currency notes, are engineered to withstand water, dirt and physical damage.

Why in News?

The RBI polymer notes trial is in the news with the Central Government giving its approval to the RBI's proposal for field trials of polymer notes of ₹10 and ₹20.

Out of the 1 billion ₹10 polymer banknotes and 1 billion ₹20 polymer banknotes, a total of 2 billion polymer currency notes will be issued.

The field trial will give the RBI an idea about the operational performance of polymer banknotes in the field. Durability, security, cost, handling, and convenience of public use will be evaluated.

The government has also stated that there is no plan to introduce the polymer currency in the place of the paper currency so far. So, the latest development is not a problem with regard to India's currency system, but a trial of new currency technology.

Key Highlights of RBI Polymer Banknotes 2026

Particular	Details
Authority	Reserve Bank of India (RBI)
Approval	Government of India
Polymer Notes	₹10 and ₹20
Purpose	Field Trial
₹10 Polymer Notes	1 Billion
₹20 Polymer Notes	1 Billion
Total Trial Quantity	2 Billion
Other Name	Plastic Banknotes
Existing Paper Currency	Continues
Regular Issuance	Subject to Trial Results

What Are Polymer Banknotes?

Polymer banknotes are banknotes made from a synthetic polymer material instead of the traditional banknote paper. They are also known as plastic banknotes or paper-plastic banknotes.

Polymer notes are flexible, unlike paper notes, and are more resistant to moisture, dirt and physical wear and tear. These features can help to extend the life of banknotes in circulation.

Polymer currency is not an unknown phenomenon worldwide, as polymer notes have been issued in certain countries for specific denominations. The RBI polymer banknotes trial 2026 is now underway to study the technology in making banknotes in India.

The field trial of the ₹10 and ₹20 notes will provide insights into the effectiveness of polymer notes in the Indian large and diverse cash circulation system.

Why Is RBI Testing Polymer Banknotes?

The overall purpose of the plastic notes trial by the RBI is to understand if polymer currency offers tangible benefits over the traditional paper banknotes.

Low-denomination notes worth ₹10 and ₹20 are often required for daily transactions. They are in high circulation, so they may be folded, exposed to dust, moisture, etc., and handled numerous times.

The field trial of RBI's polymer ₹10 and ₹20 banknotes would help in determining:

- Resistance to wear and tear, impact, vibration, and stress.
- Resistance to water and moisture contaminated with oils, dyes or solvents.
- Demonstrates resistance to dirt and wear. Resists dirt and wear
- Circulation life
- Security features
- Anti-counterfeiting capabilities
- Manufacturing cost
- Public acceptance
- To be compatible with banking systems. To be compatible with banking systems
- Performance in daily encounters

Benefits of Polymer Banknotes in India

- **Improved Durability:** The polymer notes are considerably more durable and can be readily folded and handled many times.
- **Water Resistant:** They are more resistant to water and moisture than paper notes.
- **Extended Circulation Life:** Polymer notes could last longer in circulation.
- **Enhanced Security:** Advanced anti-counterfeiting features can be included on the Polymer notes.
- **Less Wear and Tear:** They are not as easily damaged by dirt, tearing or physical damage.
- **Reduced Frequency of Replacement:** Frequency of replacement may be reduced with longer-lasting notes.
- **Easy maintenance:** Notes produced of polymer can be simpler to facilitate servicing and maintenance.
- **Better Quality of Money:** They can contribute toward increased quality of banknotes on the market.

Previous Year Questions on Indian Currency

Exam & Year	Question	Options	Answer
SSC CGL 2019	₹1 currency note is issued by whom?	A) RBI B) Ministry of Finance C) SBI D) SEBI	B) Ministry of Finance
SSC CHSL 2021	Who signs the ₹1 currency note in India?	A) RBI Governor B) Finance Secretary C) Finance Minister D) President	B) Finance Secretary
SSC CGL 2018	Who signs Indian currency notes other than ₹1 notes?	A) Finance Minister B) RBI Governor C) Prime Minister D) Finance Secretary	B) RBI Governor
SSC CGL 2021	In which year was the Reserve Bank of India established?	A) 1930 B) 1935 C) 1947 D) 1950	B) 1935
SSC CGL 2020	In which year was the RBI nationalised?	A) 1935 B) 1947 C) 1949 D) 1950	C) 1949
SSC CGL 2022	What is the full form of SDR?	A) Special Drawing Rights B) Special Deposit Reserve C) Standard Drawing Rights D) Special Development Reserve	A) Special Drawing Rights
UPSC Prelims 2019	SDR is associated with which international organisation?	A) World Bank B) IMF C) WTO D) ADB	B) IMF
UPSC Prelims 2020	SDR is an international reserve asset created by which organisation?	A) WTO B) IMF C) World Bank D) BIS	B) IMF
SSC CGL 2022	In which year was the Indian Rupee symbol ₹ officially adopted?	A) 2008 B) 2009 C) 2010 D) 2012	C) 2010
SSC CGL 2020	Who designed the Indian Rupee symbol ₹?	A) D. Udaya Kumar B) Raghuram Rajan C) Bimal Jalan D) Urjit Patel	A) D. Udaya Kumar
SSC CHSL 2019	Where is the headquarters of the RBI located?	A) New Delhi B) Mumbai C) Kolkata D) Chennai	B) Mumbai

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

SSC CGL 2018	In which year was the Mahatma Gandhi Series of banknotes introduced?	A) 1987 B) 1996 C) 2000 D) 2005	B) 1996
SSC CGL 2021	Which institution manages India's foreign exchange reserves?	A) Ministry of Finance B) RBI C) SEBI D) SBI	B) RBI
IBPS PO 2021	Which Act provides the legal basis for the issue of banknotes by the RBI?	A) RBI Act, 1934 B) Banking Regulation Act C) SEBI Act D) Companies Act	A) RBI Act, 1934
SSC CGL 2022	Which institution has the sole right to issue banknotes in India, except ₹1 notes?	A) SBI B) RBI C) SEBI D) NABARD	B) RBI

Conclusion

The progress of the new polymer banknotes of ₹10 and ₹20 is a significant advancement in India's banking system. The RBI will test the polymer currency for its durability, security, circulation life, cost and usability. Current paper money, however, will still be in use. This field trial will help enter the polymer banknote for wider use in the future in India. The topic is also significant for competitive exams because RBI, Indian currency, banknote printing, currency management and monetary policy are related to this topic.

FAQs on Indian Currency and Polymer Banknotes

1. Which institution issues banknotes in India?

The **Reserve Bank of India (RBI)** issues banknotes except the ₹1 note.

2. Who issues the ₹1 currency note?

The **Government of India** issues the ₹1 note.

3. What are polymer banknotes?

Polymer banknotes are currency notes made from a **synthetic polymer material** instead of traditional banknote paper.

4. Which denominations are proposed for polymer banknote trials?

The RBI has proposed field trials of ₹10 and ₹20 polymer banknotes.

5. What is SDR?

SDR stands for **Special Drawing Rights** and is an international reserve asset created by the **International Monetary Fund (IMF)**.

India Unveils Indigenous Chips for Space Rockets, Boosting Self-Reliance



Two indigenous microprocessors, namely VIKRAM3201 and KALPANA3201, each of 32 bits, have been developed for use in space applications in high-reliability systems, marking an important milestone for indigenous development of semiconductors. VIKRAM3201 and KALPANA3201, 32-bit microprocessors for high-reliability space systems – an important milestone for indigenous development of semiconductors. Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC), ISRO, developed the processors along with the Semiconductor Laboratory (SCL), Chandigarh. The first batch was delivered on March 5th, 2025.

Of these, VIKRAM3201 represents the first completely “Make in India” 32-bit microprocessor that has been qualified for space flight in the harsh environment of launch vehicles. It was produced in SCL's CMOS semiconductor fabrication plant, which has a capacity of 180 nm. The

development bolsters India's indigenous strength in terms of the capability of indigenizing processors and in-house avionics systems, as well as the field of semiconductors.

Why in News?

This is a major development for the country as they have indigenous 32-bit microprocessors for space use, the VIKRAM3201 and KALPANA3201.

The processors have been designed and developed at Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC) in association with Semiconductor Laboratory (SCL) at Chandigarh, said ISRO. The factory production was officially launched on 5 March 2025 at a programmatic ceremony hosted by SCL in New Delhi and its first production lots were handed over the same day.

Successful flight testing in space, and qualification for the demanding space environment, it has undergone the severe conditions of launch vehicle environments, VIKRAM3201. The initial lot was validated on-board the PSLV Orbital Experimental Module - 4 (PSLV POEM-4) inside the Mission Management Computer (MMC) in PSLV-C60 mission.

Key Highlights of VIKRAM3201 and KALPANA3201

Particular	Details
Processors	VIKRAM3201 & KALPANA3201
Developed By	VSSC, ISRO & SCL
SCL Location	Chandigarh
Processor Type	32-bit
VIKRAM3201 Fabrication	180 nm CMOS
Major Application	Launch Vehicle & Space Applications
VIKRAM3201 Status	Qualified for harsh launch-vehicle conditions
Space Validation	PSLV-C60 / POEM-4
Objective	High-Reliability Space Electronics
Major Significance	Make in India & Atmanirbharata

What is VIKRAM3201?

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

VIKRAM3201 is an indigenous 32-bit microprocessor for space applications. This is the first 32-bit microprocessor, which is completely Indian-made, suitable for use on launch vehicles in harsh environmental conditions.

The 180 nm CMOS semiconductor manufacturing facility of SCL, Chandigarh, was used for its fabrication. It is a high-level integration of the indigenously developed viKey1601, which has been part of ISRO's launch vehicles' avionics since 2009.

VIKRAM3201 has a custom Instruction Set Architecture (ISA) and includes floating-point computation and high-level programming capabilities in the Ada language. ISRO has also developed its own software tools like the Ada compiler, assembler, linker, simulator and Integrated Development Environment (IDE).

What is KALPANA3201?

ISRO and SCL have also developed another home-grown microprocessor 32bit KALPANA3201, for space use.

It uses the SPARC V8 RISC architecture and is based on the IEEE 1754 Instruction Set Architecture. KALPANA3201 has been designed to be easily adaptable to any open source software toolset and has been exercised with flight software, ISRO said.

The further development of KALPANA3201 also enhances India's capacity to design a processor for specialised and high-reliability space systems.

Previous Year Questions on Indian Space Programme

Exam & Year	Question	Options	Answer
UPSC Prelims 2023	With reference to India's satellite launch vehicles, consider the following statements: PSLV is used to launch satellites into polar orbits, while GSLV is designed to launch heavier satellites into geostationary orbits.	A) 1 only B) 2 only C) Both 1 and 2 D) Neither 1 nor 2	C) Both 1 and 2

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

UPSC Prelims 2022	With reference to the Indian Space Research Organisation, which one of the following statements is correct?	A) It is under the Ministry of Defence B) It is under the Department of Space C) It is under DRDO D) It is an autonomous private organisation	B) It is under the Department of Space
UPSC Prelims 2019	What is/are the advantage/advantages of the NavIC system over GPS?	A) Only greater accuracy B) Only wider coverage C) Both greater accuracy and regional coverage D) None	C) Both greater accuracy and regional coverage
UPSC Prelims 2018	With reference to India's satellite launch vehicles, consider the following statements: PSLV has successfully launched satellites useful for Earth observation, whereas GSLV is designed mainly for heavier communication satellites.	A) 1 only B) 2 only C) Both 1 and 2 D) Neither 1 nor 2	C) Both 1 and 2
UPSC Prelims 2016	What is/are the importance/importance of the 'GPS Aided GEO Augmented Navigation (GAGAN)'?	A) Air traffic management B) Navigation services C) Both A and B D) None	C) Both A and B
UPSC Prelims 2015	With reference to 'Astrosat', the astronomical observatory launched by India, which of the following statements is correct?	A) It is the first dedicated Indian astronomy mission B) It is only for solar observations C) It is a communication satellite D) It is a weather satellite	A) It is the first dedicated Indian astronomy mission
SSC CGL 2022	Which organisation is responsible for India's space programme?	A) DRDO B) ISRO C) HAL D) BARC	B) ISRO
SSC CGL 2021	What is the full form of PSLV?	A) Polar Satellite Launch Vehicle B) Public Satellite Launch Vehicle C) Polar Space Launch	A) Polar Satellite Launch Vehicle

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

		Vehicle D) Public Space Launch Vehicle	
SSC CHSL 2021	What is the full form of GSLV?	A) Geosynchronous Satellite Launch Vehicle B) Geostationary Space Launch Vehicle C) Global Satellite Launch Vehicle D) Geosynchronous Space Launch Vehicle	A) Geosynchronous Satellite Launch Vehicle
SSC CGL 2020	Which Indian launch vehicle is mainly used for launching satellites into polar orbits?	A) GSLV B) PSLV C) ASLV D) SLV	B) PSLV
SSC CHSL 2020	Where is the headquarters of ISRO located?	A) Hyderabad B) Bengaluru C) Chennai D) New Delhi	B) Bengaluru
SSC CGL 2019	Who is known as the father of the Indian Space Programme?	A) Vikram Sarabhai B) Homi Bhabha C) Satish Dhawan D) A.P.J. Abdul Kalam	A) Vikram Sarabhai
SSC CHSL 2019	In which year was ISRO established?	A) 1962 B) 1965 C) 1969 D) 1972	C) 1969
SSC CGL 2018	Which was India's first satellite?	A) Rohini B) Aryabhata C) INSAT-1A D) Bhaskara-I	B) Aryabhata
SSC CHSL 2018	Aryabhata, India's first satellite, was launched in which year?	A) 1972 B) 1975 C) 1978 D) 1980	B) 1975
SSC CGL 2017	Which Indian space mission was India's first interplanetary mission?	A) Chandrayaan-1 B) Mangalyaan C) Astrosat D) Aditya-L1	B) Mangalyaan
SSC CGL 2016	Chandrayaan-1 was India's first mission to which celestial body?	A) Mars B) Moon C) Venus D) Sun	B) Moon

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

SSC CHSL 2016	Which launch vehicle successfully placed Chandrayaan-1 into space?	A) PSLV-C11 B) GSLV-F01 C) PSLV-C37 D) GSLV-Mk III	A) PSLV-C11
SSC CGL 2015	What is the primary purpose of a geostationary satellite?	A) Communication and weather services B) Deep-sea exploration C) Mining D) Navigation only	A) Communication and weather services
SSC CHSL 2015	Satish Dhawan Space Centre is located at:	A) Sriharikota B) Thumba C) Bengaluru D) Ahmedabad	A) Sriharikota

Conclusion

The creation of VIKRAM3201, KALPANA3201 is a significant effort towards India's autonomous capability in space technology and semiconductor industry. Chandigarh's ISRO's Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC) and Semiconductor Laboratory (SCL) have developed these indigenous 32 bit processors for strengthening high reliability electronics in the design and development of launch vehicles and space missions. Successful space validation of VIKRAM3201 also showcases India's capability in designing and producing critical processors in the country. The project helps promote the Make in India and indigenous semiconductor technology, violative reliance on foreign components in strategic space applications, and Atmanirbhar Bharat Platform.

FAQs on Indigenous Space Chips

1. What are VIKRAM3201 and KALPANA3201?

VIKRAM3201 and KALPANA3201 are **indigenous 32-bit microprocessors developed for space applications**.

2. Who developed VIKRAM3201?

VIKRAM3201 was developed by **Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC), ISRO, in collaboration with Semiconductor Laboratory (SCL), Chandigarh**.

3. Who developed KALPANA3201?

ISRO's VSSC and Semiconductor Laboratory (SCL) jointly developed KALPANA3201.

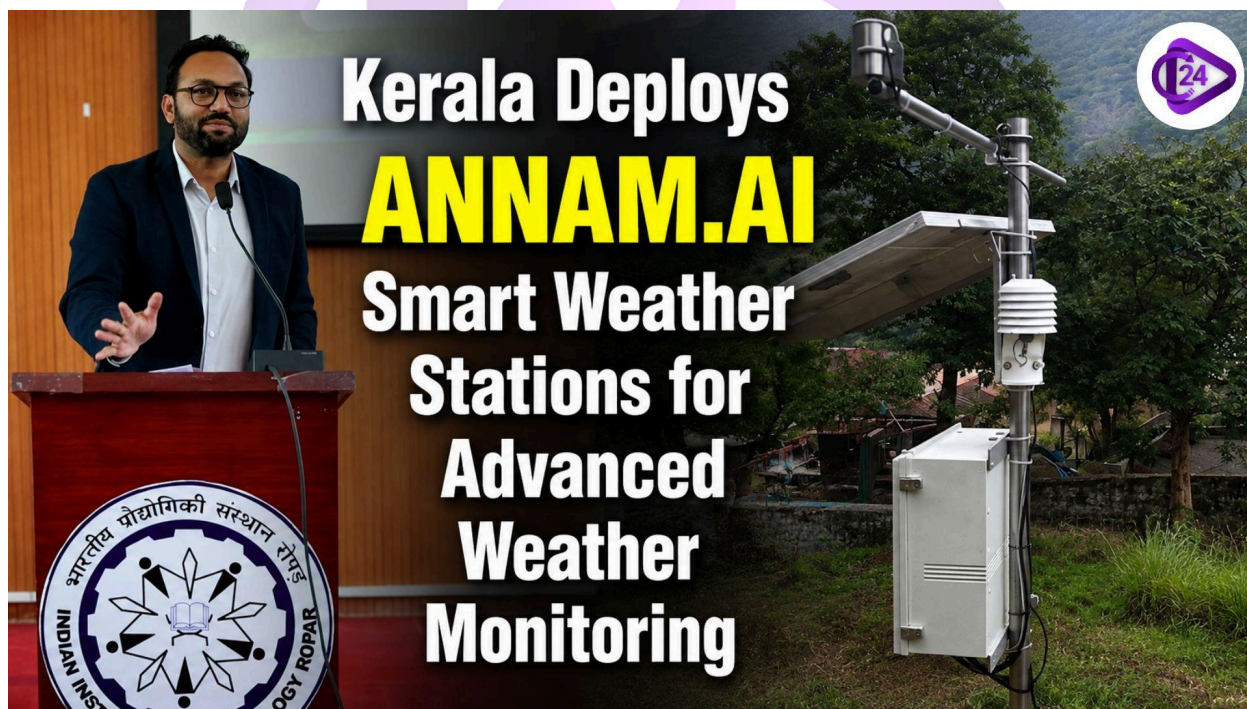
4. What is the main use of VIKRAM3201?

VIKRAM3201 is designed for **high-reliability applications in launch vehicles**, including navigation, guidance and control systems.

5. Where was VIKRAM3201 fabricated?

It was fabricated at the **180 nm CMOS semiconductor fabrication facility of SCL, Chandigarh.**

Kerala Deploys ANNAM.AI Smart Weather Stations for Advanced Weather Monitoring



Kerala has started the process of integrating ANNAM. It has been promoting smart weather stations to help support data-driven and climate-smart agriculture. encourage smart weather stations to assist in supporting data-driven and climate-smart agriculture. The program enabled the integration of AI-based weather forecasting and hyperlocal farming knowledge into the day-to-day operations of farmers, providing them with more current weather and environment data to assist in making informed decisions. The program facilitated the linkage of AI-driven

weather forecasting and hyperlocal farming intelligence to farmers' fields, thus supplying them with more up-to-date weather and environment information to guide their decisions.

ANNAM.AI is funded by the Ministry of Education, Government of India, as the Centre of Excellence for Artificial Intelligence in Digital Agriculture, IIT Ropar. It aims to develop a broader program to create an AI-powered ecosystem for agriculture that integrates AI with weather data and soil information, plus expert-supported agricultural advice.

Why in News?

Kerala has started integrating ANNAM.AI smart weather stations as part of its 100-day action plan for climate-smart agriculture. This initiative helps farmers with more contextualised weather and farm-specific information, enabling them to make better decisions at the field level.

The ANNAM. AI weather stations collect these data points: rainfall, humidity, wind conditions, solar radiation and soil moisture, solar radiation and soil moisture. Such field-level information can be useful for agricultural planning and to enhance the accuracy of weather-based farm advisories.

Key Highlights of ANNAM.AI Smart Weather Stations

Particular	Details
Initiative	ANNAM.AI Smart Weather Stations
State	Kerala
Technology	Artificial Intelligence, IoT & Weather Intelligence
Main Organisation	ANNAM.AI, IIT Ropar
Institutional Support	Ministry of Education, Government of India
Main Focus	Climate-Smart Agriculture
Data	Weather, Soil & Environmental Data
Key Parameters	Rainfall, Humidity, Wind, Solar Radiation, Soil Moisture
Main Users	Farmers & Agricultural Stakeholders
Major Benefit	Hyperlocal Weather Intelligence

What is ANNAM.AI?

ANNAM.AI is the Centre of Excellence for Artificial Intelligence in Digital Agriculture at IIT Ropar. It strives to build systems utilising AI that can be used for sustainable, data-driven and resilient agriculture.

It is a Digital Public Infrastructure (DPI) platform for agriculture. Its multi-layered methodology (or combined intelligence) integrates diverse data and technologies to deliver agricultural intelligence at the regional level.

The ANNAM. AI ecosystem includes:

- Micro-climate and weather intelligence
- Soil and environmental data
- AI-based agricultural analysis
- Crop intelligence
- Pest and disease detection
- Crop damage assessment
- Multilingual farmer advisories
- Hyperlocal weather information

What Are ANNAM. AI Smart Weather Stations?

- ANNAM. AI-powered smart weather stations are hyperlocal weather monitoring systems.
- Collects real-time weather and environmental data from agricultural areas.
- The key parameters are rainfall, temperature, humidity, wind and soil moisture.
- The data collected is then utilised to develop AI-enabled agricultural intelligence and decision-making.
- Local weather information can help farmers plan irrigation, crop protection and other farming activities.
- As climate change and crop-related risks arrive at our doorstep, observing trends in weather data is the primary source for discerning potential threats to society.
- ANNAM. AI puts together weather with soil and crop intelligence.
- This initiative aims to deliver localised agricultural advisories.
- ANNAM. Artificial Intelligence is associated with the IIT Ropar Centre of Excellence in AI in Digital Agriculture.

Current Affairs Capsule for 29 July 2026
(CLASS24)

Important Questions on Kerala on Kerala

Exam & Year	Question	Options	Answer
UPSC Prelims 2022	Which of the following states has the highest literacy rate in India?	A) Kerala B) Goa C) Mizoram D) Tamil Nadu	A) Kerala
UPSC Prelims 2018	Consider the following pairs: Kerala – Cardamom Hills; Tamil Nadu – Palani Hills; Karnataka – Nilgiri Hills. Which of the pairs given above is/are correctly matched?	A) 1 only B) 1 and 2 only C) 2 and 3 only D) 1, 2 and 3	B) 1 and 2 only
UPSC Prelims 2017	Which one of the following is the most important reason for the high population density in Kerala?	A) High urbanisation B) Fertile soil C) High literacy and social development D) Industrialisation	C) High literacy and social development
SSC CGL 2022	The famous Sabarimala Temple is located in which state?	A) Karnataka B) Kerala C) Tamil Nadu D) Andhra Pradesh	B) Kerala
SSC CGL 2021	Which is the longest river in Kerala?	A) Bharathapuzha B) Periyar C) Pamba D) Chaliyar	B) Periyar
SSC CHSL 2021	What is the capital of Kerala?	A) Kochi B) Kozhikode C) Thiruvananthapuram D) Kollam	C) Thiruvananthapuram
SSC CGL 2020	Which dance form is traditionally associated with Kerala?	A) Kathakali B) Bihu C) Garba D) Ghoomar	A) Kathakali
SSC CHSL 2020	Which festival is known as the harvest festival of Kerala?	A) Pongal B) Onam C) Baisakhi D) Bihu	B) Onam
SSC CGL 2019	Which of the following is a major backwater destination in Kerala?	A) Alappuzha B) Jaipur C) Patna D) Surat	A) Alappuzha

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

SSC CHSL 2019	Silent Valley National Park is located in which state?	A) Kerala B) Tamil Nadu C) Karnataka D) Goa	A) Kerala
SSC CGL 2018	Which sea lies to the west of Kerala?	A) Arabian Sea B) Bay of Bengal C) Red Sea D) Andaman Sea	A) Arabian Sea
SSC CHSL 2018	Kerala was formed as a state on which date?	A) 1 November 1956 B) 15 August 1947 C) 26 January 1950 D) 1 May 1960	A) 1 November 1956
SSC CGL 2017	Which is the highest peak in Kerala?	A) Anamudi B) Doddabetta C) Agasthyarkoodam D) Chembra Peak	A) Anamudi
SSC CHSL 2017	Periyar Wildlife Sanctuary is located in which state?	A) Kerala B) Assam C) Odisha D) Gujarat	A) Kerala
SSC CGL 2016	Which state is popularly known as "God's Own Country"?	A) Goa B) Kerala C) Uttarakhand D) Sikkim	B) Kerala

Conclusion

The deployment of ANNAM.AI Smart Weather Stations in Kerala is an important step towards data-driven and climate-smart agriculture. By providing hyperlocal weather and environmental information, the initiative can support better decisions related to irrigation, crop planning and weather-related risks. It also highlights the growing role of Artificial Intelligence, IoT and digital agriculture in modern farming.

FAQs on ANNAM.AI Smart Weather Stations

1. What are ANNAM.AI Smart Weather Stations?

ANNAM.AI Smart Weather Stations are **AI-enabled weather monitoring systems** designed to provide hyperlocal weather and environmental data for agriculture.

2. Which state has deployed ANNAM.AI Smart Weather Stations?

Kerala has deployed ANNAM.AI Smart Weather Stations to strengthen weather monitoring and climate-smart agriculture.

3. What is the main purpose of these weather stations?

The main purpose is to provide **localised and real-time weather information** to support better agricultural decision-making.

4. What data do ANNAM.AI weather stations collect?

They can collect information related to **rainfall, temperature, humidity, wind and soil moisture**, among other environmental parameters.

5. How can these stations help farmers?

They can help farmers make better decisions regarding **irrigation, crop planning, crop protection and weather-related risks**.

24
HINDI

सरकार ने 10 और 20 रुपये के पॉलीमर नोटों के लिए आरबीआई की योजना को मंजूरी दी।



भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा 10 और 20 रुपये मूल्य के पॉलिमर नोटों के फील्ड ट्रायल की पहल को भारत सरकार ने मंजूरी दे दी है। यह पहल भारत के लिए कागजी मुद्रा के विकल्प के रूप में पॉलिमर नोटों के प्रचलन की दिशा में आगे बढ़ने का मार्ग प्रशस्त करती है। इसके तहत कुल 2 अरब पॉलिमर नोटों (1 अरब 10 रुपये और 1 अरब 20 रुपये के नोट) का परीक्षण किया जा रहा है, जिससे कुल संख्या 2 अरब हो जाएगी। दूसरे शब्दों में, 1 अरब 10 रुपये और 1 अरब 20 रुपये के पॉलिमर नोटों का परीक्षण किया जाएगा, कुल मिलाकर 2 अरब नोट होंगे।

आरबीआई द्वारा जारी पॉलिमर नोट 2026 एक पहल है जिसका उद्देश्य सामान्य उपयोग में पॉलिमर नोटों की मजबूती, सुरक्षा, लागत, उपयोगिता और प्रदर्शन का मूल्यांकन करना है। पॉलिमर नोट, जिन्हें आमतौर पर प्लास्टिक नोट या प्लास्टिक करेंसी नोट कहा जाता है, पानी, धूल और भौतिक क्षति से सुरक्षित रहने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।

खबरों में क्यों?

आरबीआई के पॉलीमर नोटों के परीक्षण की चर्चा इन दिनों जारी है क्योंकि केंद्र सरकार ने आरबीआई के 10 और 20 रुपये के पॉलीमर नोटों के क्षेत्रीय परीक्षण के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है।

1 अरब ₹10 के पॉलीमर नोटों और 1 अरब ₹20 के पॉलीमर नोटों में से कुल 2 अरब पॉलीमर करेंसी नोट जारी किए जाएंगे।

इस फील्ड ट्रायल से आरबीआई को पॉलीमर नोटों के परिचालन प्रदर्शन के बारे में जानकारी मिलेगी। इसके तहत नोटों की मजबूती, सुरक्षा, लागत, संचालन और जनता के लिए सुविधाजनक होने का मूल्यांकन किया जाएगा।

सरकार ने यह भी स्पष्ट किया है कि फिलहाल कागजी मुद्रा के स्थान पर पॉलिमर मुद्रा को प्रचलन में लाने की कोई योजना नहीं है। इसलिए, यह ताजा घटनाक्रम भारत की मुद्रा प्रणाली के लिए कोई समस्या नहीं है, बल्कि नई मुद्रा प्रौद्योगिकी का एक परीक्षण है।

आरबीआई द्वारा जारी किए गए पॉलिमर बैंकनोट 2026 की प्रमुख विशेषताएं

विशिष्ट	विवरण
अधिकार	भारतीय रिज़र्व बैंक (आरबीआई)
अनुमोदन	भारत सरकार
पॉलिमर नोट्स	₹10 और ₹20
उद्देश्य	क्षेत्रीय परीक्षण
₹10 के पॉलिमर नोट	1 अरब
₹20 के पॉलिमर नोट	1 अरब
कुल परीक्षण मात्रा	2 अरब
अन्य नाम	प्लास्टिक के नोट
मौजूदा कागजी मुद्रा	जारी है
नियमित निर्गमन	परीक्षण परिणामों के अधीन

पॉलिमर बैंकनोट क्या होते हैं?

पॉलिमर नोट पारंपरिक कागज के बजाय सिंथेटिक पॉलिमर सामग्री से बने होते हैं। इन्हें प्लास्टिक नोट या पेपर-प्लास्टिक नोट भी कहा जाता है।

कागज के नोटों के विपरीत, पॉलिमर के नोट लचीले होते हैं और नमी, गंदगी और भौतिक टूट-फूट के प्रति अधिक प्रतिरोधी होते हैं। ये विशेषताएं प्रचलन में मौजूद नोटों की आयु बढ़ाने में सहायक हो सकती हैं।

पॉलिमर मुद्रा विश्व स्तर पर कोई अपरिचित घटना नहीं है, क्योंकि कुछ देशों में विशिष्ट मूल्यवर्ग के पॉलिमर नोट जारी किए जा चुके हैं। भारत में नोट बनाने की तकनीक का अध्ययन करने के लिए आरबीआई का पॉलिमर नोट परीक्षण 2026 वर्तमान में चल रहा है।

10 और 20 रुपये के नोटों का फील्ड ट्रायल भारत की विशाल और विविध नकदी प्रचलन प्रणाली में पॉलिमर नोटों की प्रभावशीलता के बारे में जानकारी प्रदान करेगा।

आरबीआई पॉलिमर नोटों का परीक्षण क्यों कर रहा है?

आरबीआई द्वारा प्लास्टिक नोटों के परीक्षण का समग्र उद्देश्य यह समझना है कि क्या पॉलिमर मुद्रा पारंपरिक कागजी नोटों की तुलना में ठोस लाभ प्रदान करती है।

10 और 20 रुपये के छोटे नोट अक्सर दैनिक लेन-देन के लिए आवश्यक होते हैं। ये नोट प्रचलन में बहुत अधिक होते हैं, इसलिए इन्हें मोड़ा जा सकता है, धूल, नमी आदि के संपर्क में लाया जा सकता है और कई बार इस्तेमाल किया जा सकता है।

आरबीआई के पॉलिमर से बने 10 और 20 रुपये के नोटों का फील्ड ट्रायल निम्नलिखित बातों को निर्धारित करने में सहायक होगा:

- घिसाव, टूट-फूट, प्रभाव, कंपन और तनाव के प्रति प्रतिरोध।
- तेल, रंग या विलायक से दूषित पानी और नमी के प्रति प्रतिरोधक क्षमता।
- धूल और घिसाव के प्रति प्रतिरोधक क्षमता प्रदर्शित करता है।
- परिसंचरण जीवन
- सुरक्षा सुविधाएँ
- नकली उत्पादों को रोकने की क्षमता
- विनिर्माण लागत
- सार्वजनिक स्वीकृति
- बैंकिंग प्रणालियों के साथ संगत होने के लिए। बैंकिंग प्रणालियों के साथ संगत होने के लिए
- दैनिक मुलाकातों में प्रदर्शन

भारत में पॉलिमर बैंकनोटों के लाभ

- बेहतर टिकाऊपन: पॉलिमर के नोट काफी अधिक टिकाऊ होते हैं और इन्हें आसानी से मोड़ा जा सकता है और कई बार इस्तेमाल किया जा सकता है।
- जल प्रतिरोधी: ये कागज के नोटों की तुलना में पानी और नमी के प्रति अधिक प्रतिरोधी होते हैं।
- विस्तारित परिसंचरण जीवन: पॉलिमर के नोट प्रचलन में अधिक समय तक टिक सकते हैं।
- सुरक्षा बढ़ाना: पॉलिमर नोटों में उन्नत नकली-रोधी विशेषताएं शामिल की जा सकती हैं।
- कम टूट-फूट: ये गंदगी, फटने या शारीरिक क्षति से इतनी आसानी से क्षतिग्रस्त नहीं होते हैं।
- प्रतिस्थापन की आवृत्ति में कमी: अधिक समय तक चलने वाले नोटों के साथ, उन्हें बदलने की आवृत्ति कम हो सकती है।
- आसान रखरखाव: पॉलिमर से बने नोटों की सर्विसिंग और रखरखाव को आसान बनाने के लिए उन्हें सरल बनाया जा सकता है।
- बेहतर गुणवत्ता वाला पैसा: वे बाजार में उपलब्ध नोटों की गुणवत्ता बढ़ाने में योगदान दे सकते हैं।

भारतीय मुद्रा पर पिछले वर्ष के प्रश्न

परीक्षा और
वर्ष

सवाल

विकल्प

उत्तर

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

एसएससी सीजीएल 2019	₹1 का करेंसी नोट कौन जारी करता है?	ए) आरबीआई बी) वित्त मंत्रालय सी) एसबीआई डी) एसईबीआई	ख) वित्त मंत्रालय
SSC CHSL 2021	भारत में ₹1 के करेंसी नोट पर कौन हस्ताक्षर करता है?	ए) आरबीआई गवर्नर बी) वित्त सचिव सी) वित्त मंत्री डी) राष्ट्रपति	बी) वित्त सचिव
एसएससी सीजीएल 2018	₹1 के नोट के अलावा अन्य भारतीय करेंसी नोटों पर कौन हस्ताक्षर करता है?	ए) वित्त मंत्री बी) आरबीआई गवर्नर सी) प्रधानमंत्री डी) वित्त सचिव	बी) आरबीआई गवर्नर
एसएससी सीजीएल 2021	भारतीय रिजर्व बैंक की स्थापना किस वर्ष हुई थी?	ए) 1930 बी) 1935 सी) 1947 डी) 1950	बी) 1935
एसएससी सीजीएल 2020	आरबीआई का राष्ट्रीयकरण किस वर्ष हुआ था?	ए) 1935 बी) 1947 सी) 1949 डी) 1950	सी) 1949
एसएससी सीजीएल 2022	एसडीआर का पूरा नाम क्या है?	ए) विशेष आहरण अधिकार बी) विशेष जमा आरक्षित निधि सी) मानक आहरण अधिकार डी) विशेष विकास आरक्षित निधि	ए) विशेष आहरण अधिकार
यूपीएससी प्रीलिम्स 2019	एसडीआर किस अंतरराष्ट्रीय संगठन से संबद्ध है?	ए) विश्व बैंक बी) आईएमएफ सी) डब्ल्यूटीओ डी) एडीबी	बी) आईएमएफ
यूपीएससी प्रीलिम्स 2020	एसडीआर किस संगठन द्वारा निर्मित एक अंतरराष्ट्रीय आरक्षित परिसंपत्ति है?	ए) डब्ल्यूटीओ बी) आईएमएफ सी) विश्व बैंक डी) बीआईएस	बी) आईएमएफ
एसएससी सीजीएल 2022	भारतीय रुपये का चिन्ह ₹ आधिकारिक तौर पर किस वर्ष अपनाया गया था?	ए) 2008 बी) 2009 सी) 2010 डी) 2012	सी) 2010
एसएससी सीजीएल 2020	भारतीय रुपये के प्रतीक ₹ को किसने डिजाइन किया था?	A) डी. उदय कुमार B) रघुराम राजन C) बिमल जालान D) उर्जित पटेल	ए) डी. उदय कुमार
SSC CHSL 2019	आरबीआई का मुख्यालय कहाँ स्थित है?	ए) नई दिल्ली बी) मुंबई सी) कोलकाता डी) चेन्नई	बी) मुंबई

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

एसएससी सीजीएल 2018	महात्मा गांधी श्रृंखला के नोट किस वर्ष जारी किए गए थे?	ए) 1987 बी) 1996 सी) 2000 डी) 2005 बी) 1996	
एसएससी सीजीएल 2021	भारत के विदेशी मुद्रा भंडार का प्रबंधन कौन सी संस्था करती है?	ए) वित्त मंत्रालय बी) आरबीआई सी) एसईबीआई डी) एसबीआई	बी) आरबीआई
आईबीपीएस पीओ 2021	भारतीय रिजर्व बैंक (आरबी) द्वारा बैंकनोट जारी करने का कानूनी आधार किस अधिनियम के अंतर्गत आता है?	ए) आरबीआई अधिनियम, 1934 बी) बैंकिंग विनियमन अधिनियम सी) एसईबीआई अधिनियम डी) कंपनी अधिनियम	ए) आरबीआई अधिनियम, 1934
एसएससी सीजीएल 2022	भारत में ₹1 के नोटों को छोड़कर, किस संस्था को नोट जारी करने का एकमात्र अधिकार है?	ए) एसबीआई बी) आरबीआई सी) सेबी डी) नाबार्ड	बी) आरबीआई

निष्कर्ष

10 और 20 रुपये के नए पॉलीमर नोटों का विकास भारत की बैंकिंग प्रणाली में एक महत्वपूर्ण प्रगति है। आरबीआई पॉलीमर नोटों की मजबूती, सुरक्षा, प्रचलन अवधि, लागत और उपयोगिता का परीक्षण करेगा। हालांकि, मौजूदा कागजी मुद्रा का प्रचलन जारी रहेगा। यह परीक्षण भारत में भविष्य में पॉलीमर नोटों के व्यापक उपयोग में सहायक होगा। यह विषय प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि आरबीआई, भारतीय मुद्रा, नोट मुद्रण, मुद्रा प्रबंधन और मौद्रिक नीति इस विषय से संबंधित हैं।

भारतीय मुद्रा और पॉलिमर बैंकनोटों से संबंधित अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

1. भारत में कौन सी संस्था नोट जारी करती है?

दभारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) ₹1 के नोट को छोड़कर अन्य नोट जारी करता है।

2. 1 रुपये का करेंसी नोट कौन जारी करता है?

दभारत सरकार ₹1 का नोट जारी करता है।

3. पॉलिमर बैंकनोट क्या होते हैं?

पॉलिमर से बने नोट एक विशेष प्रकार की सामग्री से बने होते हैं। सिंथेटिक पॉलिमर सामग्री परंपरागत बैंकनोट के कागज के बजाय।

4. पॉलिमर बैंकनोट के परीक्षण के लिए किन मूल्यवर्गों का प्रस्ताव है?

आरबीआई ने फील्ड ट्रायल का प्रस्ताव रखा है ₹10 और ₹20 के पॉलीमर नोट.

5. एसडीआर क्या है?

एसडीआर का मतलब है विशेष रेखा - चित्र अधिकार और यह एक अंतरराष्ट्रीय आरक्षित परिसंपत्ति है जिसे इसके द्वारा बनाया गया है। अंतरराष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ).

भारत ने अंतरिक्ष रॉकेटों के लिए स्वदेशी चिप्स का अनावरण किया, आत्मनिर्भरता को बढ़ावा दिया।



अंतरिक्ष अनुप्रयोगों में उच्च विश्वसनीयता प्रणालियों में उपयोग के लिए दो स्वदेशी माइक्रोप्रोसेसर, विक्रम 3201 और कल्पना 3201, विकसित किए गए हैं, जो अर्धचालकों के स्वदेशी विकास में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (VSSC), ISRO ने चंडीगढ़ स्थित सेमीकंडक्टर प्रयोगशाला (SCL) के साथ मिलकर इन प्रोसेसरों को विकसित किया है। पहले बैच की डिलीवरी 5 मार्च, 2025 को की गई थी।

इनमें से, विक्रम 3201 पहला पूर्णतः "मेक इन इंडिया" 32-बिट माइक्रोप्रोसेसर है जिसे प्रक्षेपण यानों के कठोर वातावरण में अंतरिक्ष उड़ान के लिए योग्य घोषित किया गया है। इसका उत्पादन एससीएल के 180 एनएम क्षमता वाले सीएमओएस सेमीकंडक्टर निर्माण संयंत्र में किया गया है। यह विकास प्रोसेसर और इन-हाउस एवियोनिक्स

सिस्टम के स्वदेशीकरण की क्षमता के साथ-साथ सेमीकंडक्टर क्षेत्र में भारत की स्वदेशी शक्ति को मजबूत करता है।

खबरों में क्यों?

यह देश के लिए एक महत्वपूर्ण विकास है क्योंकि उनके पास अंतरिक्ष उपयोग के लिए स्वदेशी 32-बिट माइक्रोप्रोसेसर, विक्रम 3201 और कल्पना 3201 हैं।

इसरो ने बताया कि इन प्रोसेसरों को विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (VSSC) में चंडीगढ़ स्थित सेमीकंडक्टर प्रयोगशाला (SCL) के सहयोग से डिजाइन और विकसित किया गया है। फैक्ट्री में उत्पादन का आधिकारिक शुरुआत 5 मार्च 2025 को नई दिल्ली में SCL द्वारा आयोजित एक समारोह में किया गया और उसी दिन उत्पादन की पहली खेप सौंप दी गई।

अंतरिक्ष में सफल उड़ान परीक्षण और चुनौतीपूर्ण अंतरिक्ष वातावरण के लिए योग्यता प्राप्त करने के बाद, इसने VIKRAM3201 प्रक्षेपण यान के कठोर वातावरण का सामना किया है। प्रारंभिक बैच को PSLV-C60 मिशन में मिशन मैनेजमेंट कंप्यूटर (MMC) के भीतर PSLV ऑर्बिटल एक्सपेरिमेंटल मॉड्यूल - 4 (PSLV POEM-4) पर मान्य किया गया था।

विक्रम3201 और कल्पना3201 की मुख्य विशेषताएं

विशिष्ट	विवरण
प्रोसेसर	VIKRAM3201 & KALPANA3201
द्वारा विकसित	वीएसएससी, इसरो और एससीएल
एससीएल स्थान	चंडीगढ़
प्रोसेसर प्रकार	32-बिट
विक्रम3201 निर्माण	180 एनएम सीएमओएस
प्रमुख आवेदन	प्रक्षेपण यान और अंतरिक्ष अनुप्रयोग
विक्रम3201 स्थिति	कठिन प्रक्षेपण-वाहन परिस्थितियों के लिए योग्य
अंतरिक्ष सत्यापन	पीएसएलवी-सी60 / पोएम-4
उद्देश्य	उच्च विश्वसनीयता वाले अंतरिक्ष इलेक्ट्रॉनिक्स
प्रमुख महत्व	मेक इन इंडिया और आत्मनिर्भरता

VIKRAM3201 क्या है?

विक्रम 3201 अंतरिक्ष अनुप्रयोगों के लिए एक स्वदेशी 32-बिट माइक्रोप्रोसेसर है। यह पहला 32-बिट माइक्रोप्रोसेसर है, जो पूरी तरह से भारत में निर्मित है और कठोर पर्यावरणीय परिस्थितियों में प्रक्षेपण यानों पर उपयोग के लिए उपयुक्त है।

इसका निर्माण चंडीगढ़ स्थित एससीएल की 180 एनएम सीएमओएस सेमीकंडक्टर विनिर्माण सुविधा में किया गया था। यह स्वदेशी रूप से विकसित viKey1601 का उच्च स्तरीय एकीकरण है, जो 2009 से आईएसआरओ के प्रक्षेपण यानों के एवियोनिक्स का हिस्सा रहा है।

VIKRAM3201 में एक विशेष इंस्ट्रक्शन सेट आर्किटेक्चर (ISA) है और इसमें फ्लोटिंग-पॉइंट गणना और एडा भाषा में उच्च-स्तरीय प्रोग्रामिंग क्षमताएं शामिल हैं। ISRO ने एडा कंपाइलर, असेंबलर, लिंकर, सिम्युलेटर और इंटीग्रेटेड डेवलपमेंट एनवायरनमेंट (IDE) जैसे अपने स्वयं के सॉफ्टवेयर टूल भी विकसित किए हैं।

KALPANA3201 क्या है?

इसरो और एससीएल ने अंतरिक्ष उपयोग के लिए एक और स्वदेशी माइक्रोप्रोसेसर 32-बिट कल्पना 3201 भी विकसित किया है।

यह SPARC V8 RISC आर्किटेक्चर का उपयोग करता है और IEEE 1754 इंस्ट्रक्शन सेट आर्किटेक्चर पर आधारित है। ISRO ने बताया कि KALPANA3201 को किसी भी ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर टूलसेट के साथ आसानी से अनुकूलित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है और इसका परीक्षण उड़ान सॉफ्टवेयर के साथ किया जा चुका है।

कल्पना3201 के आगे के विकास से विशेषीकृत और उच्च-विश्वसनीयता वाली अंतरिक्ष प्रणालियों के लिए प्रोसेसर डिज़ाइन करने की भारत की क्षमता में भी वृद्धि होती है।

भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम पर पिछले वर्ष के प्रश्न

परीक्षा और वर्ष	सवाल	विकल्प	उत्तर
यूपीएस सी प्रीलिम्स 2023	भारत के उपग्रह प्रक्षेपण यानों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें: पीएसएलवी का उपयोग उपग्रहों को ध्रुवीय कक्षाओं में प्रक्षेपण करने के लिए किया जाता है, जबकि जीएसएलवी को भारी उपग्रहों को भूस्थिर कक्षाओं में प्रक्षेपण करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।	ए) केवल 1 बी) केवल 2 सी) 1 और 2 दोनों डी) न तो 1 और न ही 2	सी) 1 और 2 दोनों

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

यूपीएस सी प्रीलिम्स 2022	भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?	ए) यह रक्षा मंत्रालय के अधीन है बी) यह अंतरिक्ष विभाग के अधीन है सी) यह डीआरडीओ के अधीन है डी) यह एक स्वायत्त निजी संगठन है	बी) यह अंतरिक्ष विभाग के अधीन है।
यूपीएस सी प्रीलिम्स 2019	GPS की तुलना में NavIC प्रणाली के क्या फायदे हैं?	ए) केवल अधिक सटीकता बी) केवल व्यापक कवरेज सी) अधिक सटीकता और क्षेत्रीय कवरेज दोनों डी) इनमें से कोई नहीं	C) अधिक सटीकता और क्षेत्रीय कवरेज दोनों
यूपीएस सी प्रीलिम्स 2018	भारत के उपग्रह प्रक्षेपण यानों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें: पीएसएलवी ने पृथ्वी अवलोकन के लिए उपयोगी उपग्रहों को सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया है, जबकि जीएसएलवी को मुख्य रूप से भारी संचार उपग्रहों के लिए डिज़ाइन किया गया है।	ए) केवल 1 बी) केवल 2 सी) 1 और 2 दोनों डी) न तो 1 और न ही 2	सी) 1 और 2 दोनों
यूपीएस सी प्रीलिम्स 2016	जीपीएस एडेड जियो ऑगमेंटेड नेविगेशन (GAGAN) का महत्व क्या है?	ए) हवाई यातायात प्रबंधन बी) नौवहन सेवाएं सी) ए और बी दोनों डी) इनमें से कोई नहीं	C) A और B दोनों
यूपीएस सी प्रीलिम्स 2015	भारत द्वारा आरंभ की गई खगोलीय वेधशाला 'एस्ट्रोसैट' के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?	ए) यह भारत का पहला समर्पित खगोल विज्ञान मिशन है। बी) यह केवल सौर अवलोकन के लिए है। सी) यह एक संचार उपग्रह है। डी) यह एक मौसम उपग्रह है।	ए) यह भारत का पहला समर्पित खगोल विज्ञान मिशन है।
एसएससी सीजीएल 2022	भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम के लिए कौन सा संगठन जिम्मेदार है?	ए) डीआरडीओ बी) इसरो सी) एचएल डी) बीएआरसी	बी) इसरो
एसएससी सीजीएल 2021	PSLV का पूरा नाम क्या है?	ए) ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान बी) सार्वजनिक उपग्रह प्रक्षेपण यान सी) ध्रुवीय अंतरिक्ष प्रक्षेपण यान डी) सार्वजनिक अंतरिक्ष प्रक्षेपण यान	ए) ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

SSC CHSL 2021	जीएसएलवी का पूरा नाम क्या है?	ए) भूतुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान बी) भूस्थिर अंतरिक्ष प्रक्षेपण यान सी) वैश्विक उपग्रह प्रक्षेपण यान डी) भूतुल्यकालिक अंतरिक्ष प्रक्षेपण यान	ए) भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण यान
एसएससी सीजीएल 2020	भारत में कौन सा प्रक्षेपण यान मुख्य रूप से उपग्रहों को ध्रुवीय कक्षाओं में प्रक्षेपित करने के लिए उपयोग किया जाता है?	ए) जीएसएलवी बी) पीएसएलवी सी) एसएलवी डी) एसएलवी	बी) पीएसएलवी
SSC CHSL 2020	इसरो का मुख्यालय कहाँ स्थित है?	ए) हैदराबाद बी) बेंगलुरु सी) चेन्नई डी) नई दिल्ली	B) Bengaluru
एसएससी सीजीएल 2019	भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम के जनक के रूप में किसे जाना जाता है?	A) Vikram Sarabhai B) Homi Bhabha C) Satish Dhawan D) A.P.J. Abdul Kalam	ए) विक्रम साराभाई
SSC CHSL 2019	इसरो की स्थापना किस वर्ष हुई थी?	ए) 1962 बी) 1965 सी) 1969 डी) 1972	सी) 1969
एसएससी सीजीएल 2018	भारत का पहला उपग्रह कौन सा था?	A) Rohini B) Aryabhata C) INSAT-1A D) Bhaskara-I	B) Aryabhata
SSC CHSL 2018	भारत का पहला उपग्रह, आर्यभटा, किस वर्ष में प्रक्षेपण किया गया था?	ए) 1972 बी) 1975 सी) 1978 डी) 1980	बी) 1975
एसएससी सीजीएल 2017	भारत का पहला अंतरग्रहीय अंतरिक्ष मिशन कौन सा था?	A) चंद्रयान-1 B) मंगलयान C) एस्ट्रोसैट D) आदित्य-L1	बी) मंगलयान
एसएससी सीजीएल 2016	चंद्रयान-1 भारत का किस खगोलीय पिंड पर भेजा गया पहला मिशन था?	ए) मंगल बी) चंद्रमा सी) शुक्र डी) सूर्य	बी) चंद्रमा
SSC CHSL 2016	किस प्रक्षेपण यान ने चंद्रयान-1 को सफलतापूर्वक अंतरिक्ष में स्थापित किया?	ए) पीएसएलवी-सी11 बी) जीएसएलवी-एफ01 सी) पीएसएलवी-सी37 डी) जीएसएलवी-एमके III	ए) पीएसएलवी-सी11

एसएससी भूस्थिर उपग्रह का प्राथमिक उद्देश्य
सीजीएल क्या है?
2015

ए) संचार और मौसम सेवाएं
बी) गहरे समुद्र की खोज सी)
खनन डी) केवल नौवहन

ए) संचार एवं मौसम
सेवाएं

SSC सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र यहाँ स्थित है:
CHSL
2015

A) श्रीहरिकोटा B) थुम्बा C) ए) श्रीहरिकोटा
बेंगलुरु D) अहमदाबाद

निष्कर्ष

विक्रम 3201 और कल्पना 3201 का निर्माण अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और अर्धचालक उद्योग में भारत की आत्मनिर्भरता की दिशा में एक महत्वपूर्ण प्रयास है। चंडीगढ़ स्थित इसरो के विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (वीएसएससी) और अर्धचालक प्रयोगशाला (एससीएल) ने प्रक्षेपण यानों और अंतरिक्ष अभियानों के डिजाइन और विकास में उच्च विश्वसनीयता वाले इलेक्ट्रॉनिक्स को मजबूत करने के लिए इन स्वदेशी 32-बिट प्रोसेसरों का विकास किया है। विक्रम 3201 का सफल अंतरिक्ष सत्यापन देश में महत्वपूर्ण प्रोसेसरों के डिजाइन और उत्पादन में भारत की क्षमता को भी प्रदर्शित करता है। यह परियोजना 'मेक इन इंडिया' और स्वदेशी अर्धचालक प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने, रणनीतिक अंतरिक्ष अनुप्रयोगों में विदेशी घटकों पर निर्भरता कम करने और आत्मनिर्भर भारत मंच को आगे बढ़ाने में सहायक है।

स्वदेशी अंतरिक्ष चिप्स पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

1. VIKRAM3201 और KALPANA3201 क्या हैं?

VIKRAM3201 और KALPANA3201 हैं अंतरिक्ष अनुप्रयोगों के लिए विकसित स्वदेशी 32-बिट माइक्रोप्रोसेसर.

2. VIKRAM3201 को किसने विकसित किया?

VIKRAM3201 को विकसित किया गया था विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (VSSC), ISRO, ने सेमीकंडक्टर प्रयोगशाला (SCL), चंडीगढ़ के सहयोग से यह शोध कार्य किया है।

3. KALPANA3201 को किसने विकसित किया?

इसरो की वीएसएससी और सेमीकंडक्टर प्रयोगशाला (एससीएल) KALPANA3201 का संयुक्त रूप से विकास किया गया।

4. VIKRAM3201 का मुख्य उपयोग क्या है?

VIKRAM3201 को इसके लिए डिज़ाइन किया गया है प्रक्षेपण वाहनों में उच्च-विश्वसनीयता वाले अनुप्रयोग इसमें नेविगेशन, मार्गदर्शन और नियंत्रण प्रणालियाँ शामिल हैं।

5. VIKRAM3201 का निर्माण कहाँ हुआ था?

इसका निर्माण किया गया थाएससीएल, चंडीगढ़ की 180 एनएम सीएमओएस सेमीकंडक्टर निर्माण सुविधा.

केरल ने उन्नत मौसम निगरानी के लिए ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशन तैनात किए।



केरल ने ANNAM को एकीकृत करने की प्रक्रिया शुरू कर दी है। यह डेटा-आधारित और जलवायु-अनुकूल कृषि को बढ़ावा देने के लिए स्मार्ट मौसम स्टेशनों को प्रोत्साहित कर रहा है। इस कार्यक्रम ने AI-आधारित मौसम पूर्वानुमान और स्थानीय कृषि ज्ञान को किसानों के दैनिक कार्यों में एकीकृत करने में सक्षम बनाया है, जिससे उन्हें सूचित निर्णय लेने में सहायता के लिए अधिक अद्यतन मौसम और पर्यावरण डेटा प्राप्त होता है। कार्यक्रम ने AI-आधारित मौसम पूर्वानुमान और स्थानीय कृषि जानकारी को किसानों के खेतों से जोड़ने की सुविधा प्रदान की है, जिससे उन्हें अपने निर्णयों का मार्गदर्शन करने के लिए अधिक अद्यतन मौसम और पर्यावरण जानकारी प्राप्त होती है।

ANNAM.AI को भारत सरकार के शिक्षा मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित किया जाता है और यह IIT रोपड़ में डिजिटल कृषि में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उत्कृष्टता केंद्र के रूप में कार्य करता है। इसका उद्देश्य कृषि के लिए एक व्यापक कार्यक्रम विकसित करना है, जिसके तहत मौसम डेटा और मिट्टी की जानकारी के साथ-साथ विशेषज्ञों द्वारा समर्थित कृषि सलाह को एकीकृत करते हुए एक कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण किया जा सके।

खबरों में क्यों?

केरल ने जलवायु-अनुकूल कृषि के लिए अपनी 100 दिवसीय कार्य योजना के तहत ANNAM.AI के स्मार्ट मौसम स्टेशनों को एकीकृत करना शुरू कर दिया है। यह पहल किसानों को मौसम और कृषि संबंधी विशिष्ट जानकारी प्रदान करती है, जिससे वे खेत स्तर पर बेहतर निर्णय ले पाते हैं।

ANNAM.AI के मौसम केंद्र वर्षा, आर्द्रता, हवा की स्थिति, सौर विकिरण और मिट्टी की नमी जैसे डेटा एकत्र करते हैं। इस प्रकार की क्षेत्र-स्तरीय जानकारी कृषि नियोजन और मौसम आधारित कृषि सलाहों की सटीकता बढ़ाने में उपयोगी हो सकती है।

ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशनों की प्रमुख विशेषताएं

विशिष्ट	विवरण
पहल	ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशन
राज्य	केरल
तकनीकी	कृत्रिम बुद्धिमत्ता, आईओटी और मौसम संबंधी बुद्धिमत्ता
मुख्य संगठन	ANNAM.AI, IIT रोपड़
संस्थागत सहायता	शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार
मुख्य सकेन्द्रित	जलवायु-अनुकूल कृषि
डेटा	मौसम, मिट्टी और पर्यावरण संबंधी डेटा
मुख्य पैरामीटर	वर्षा, आर्द्रता, हवा, सौर विकिरण, मृदा नमी
मुख्य उपयोगकर्ता	किसान और कृषि हितधारक
प्रमुख लाभ	अतिस्थानीय मौसम संबंधी जानकारी

ANNAM.AI क्या है?

ANNAM.AI, IIT रोपड़ में डिजिटल कृषि में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उत्कृष्टता केंद्र है। यह टिकाऊ, डेटा-आधारित और लचीली कृषि के लिए उपयोग की जा सकने वाली कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग करने वाली प्रणालियों के निर्माण के लिए प्रयासरत है।

यह कृषि के लिए एक डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (डीपीआई) मंच है। इसकी बहुस्तरीय कार्यप्रणाली (या संयुक्त बुद्धिमत्ता) क्षेत्रीय स्तर पर कृषि संबंधी जानकारी प्रदान करने के लिए विभिन्न डेटा और प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करती है।

ANNAM.AI इकोसिस्टम में निम्नलिखित शामिल हैं:

- सूक्ष्म जलवायु और मौसम संबंधी जानकारी
- मिट्टी और पर्यावरणीय डेटा
- एआई-आधारित कृषि विश्लेषण
- फसल बुद्धिमत्ता
- कीट और रोग का पता लगाना
- फसल क्षति आकलन
- बहुभाषी किसान परामर्श
- स्थानीय मौसम की जानकारी

ANNAM. AI स्मार्ट मौसम स्टेशन क्या हैं?

- ANNAM. एआई-संचालित स्मार्ट मौसम स्टेशन अति स्थानीय मौसम निगरानी प्रणाली हैं।
- कृषि क्षेत्रों से वास्तविक समय में मौसम और पर्यावरण संबंधी डेटा एकत्र करता है।
- प्रमुख मापदंड वर्षा, तापमान, आर्द्रता, हवा और मिट्टी की नमी हैं।
- एकत्रित किए गए डेटा का उपयोग एआई-सक्षम कृषि संबंधी बुद्धिमत्ता और निर्णय लेने की क्षमता विकसित करने के लिए किया जाता है।
- स्थानीय मौसम संबंधी जानकारी किसानों को सिंचाई, फसल संरक्षण और अन्य कृषि गतिविधियों की योजना बनाने में मदद कर सकती है।
- जैसे-जैसे जलवायु परिवर्तन और फसलों से संबंधित जोखिम हमारे दरवाजे पर दस्तक दे रहे हैं, मौसम संबंधी आंकड़ों में रुझानों का अवलोकन करना समाज के लिए संभावित खतरों को समझने का प्राथमिक स्रोत है।
- ANNAM. AI मौसम संबंधी जानकारी को मिट्टी और फसल संबंधी जानकारी के साथ जोड़ता है।
- इस पहल का उद्देश्य स्थानीय स्तर पर कृषि संबंधी सलाह प्रदान करना है।
- ANNAM. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, IIT रोपड़ के डिजिटल कृषि में AI उत्कृष्टता केंद्र से संबद्ध है।

केरल से संबंधित महत्वपूर्ण प्रश्न

परीक्षा
और वर्ष

सवाल

विकल्प

उत्तर

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

यूपीएससी प्रीलिम्स 2022	निम्नलिखित में से किस राज्य में भारत की साक्षरता दर सबसे अधिक है?	ए) केरल बी) गोवा सी) मिजोरम डी) तमिलनाडु	ए) केरल
यूपीएससी प्रीलिम्स 2018	निम्नलिखित जोड़ियों पर विचार करें: केरल – इलायची पहाड़ियाँ; तमिलनाडु – पलानी पहाड़ियाँ; कर्नाटक – नीलगिरी पहाड़ियाँ। ऊपर दी गई जोड़ियों में से कौन सी जोड़ी सही ढंग से मेल खाती है/खाते हैं?	ए) केवल 1 बी) केवल 1 और 2 सी) केवल 2 और 3 डी) 1, 2 और 3	बी) केवल 1 और 2
यूपीएससी प्रीलिम्स 2017	निम्नलिखित में से कौन सा केरल में उच्च जनसंख्या घनत्व का सबसे महत्वपूर्ण कारण है?	ए) उच्च शहरीकरण बी) उपजाऊ मिट्टी सी) उच्च साक्षरता और सामाजिक विकास डी) औद्योगीकरण	सी) उच्च साक्षरता और सामाजिक विकास
एसएससी सीजीएल 2022	प्रसिद्ध सबरीमाला मंदिर किस राज्य में स्थित है?	ए) कर्नाटक बी) केरल सी) तमिलनाडु डी) आंध्र प्रदेश	बी) केरल
एसएससी सीजीएल 2021	केरल की सबसे लंबी नदी कौन सी है?	A) Bharathapuzha B) Periyar C) Pamba D) Chaliyar	B) Periyar
SSC CHSL 2021	केरल की राजधानी क्या है?	ए) कोच्चि बी) कोझिकोड सी) तिरुवनंतपुरम डी) कोल्लम	C) Thiruvananthapuram
एसएससी सीजीएल 2020	केरल से परंपरागत रूप से कौन सा नृत्य रूप जुड़ा हुआ है?	ए) कथकली बी) बिहू सी) गरबा डी) घूमर	ए) कथकली
SSC CHSL 2020	केरल के किस त्योहार को फसल उत्सव के रूप में जाना जाता है?	A) Pongal B) Onam C) Baisakhi D) Bihu	बी) ओणम
एसएससी सीजीएल 2019	निम्नलिखित में से कौन सा केरल का एक प्रमुख बैकवाटर पर्यटन स्थल है?	ए) अलाप्पुझा बी) जयपुर सी) पटना डी) सूरत	ए) अलाप्पुझा
SSC CHSL 2019	साइलेंट वैली नेशनल पार्क किस राज्य में स्थित है?	ए) केरल बी) तमिलनाडु सी) कर्नाटक डी) गोवा	ए) केरल

Current Affairs Capsule for 29 July 2026 (CLASS24)

एसएससी सीजीएल 2018	केरल के पश्चिम में कौन सा समुद्र स्थित है?	ए) अरब सागर बी) बंगाल की खाड़ी सी) लाल सागर डी) अंडमान सागर	ए) अरब सागर
SSC CHSL 2018	केरल राज्य का गठन किस तिथि को हुआ था?	ए) 1 नवंबर 1956 बी) 15 अगस्त 1947 सी) 26 जनवरी 1950 डी) 1 मई 1960	ए) 1 नवंबर 1956
एसएससी सीजीएल 2017	केरल की सबसे ऊंची चोटी कौन सी है?	ए) अनामुडी बी) डोड्डाबेट्टा सी) अगस्त्यरकुदम डी) चेम्बरा पीक	ए) वह वादा करता/करती है।
SSC CHSL 2017	पेरियार वन्यजीव अभ्यारण्य किस राज्य में स्थित है?	ए) केरल बी) असम सी) ओडिशा डी) गुजरात	ए) केरल
एसएससी सीजीएल 2016	किस राज्य को लोकप्रिय रूप से "ईश्वर का अपना देश" कहा जाता है?	ए) गोवा बी) केरल सी) उत्तराखंड डी) सिक्किम	बी) केरल

निष्कर्ष

केरल में ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशनों की स्थापना डेटा-आधारित और जलवायु-अनुकूल कृषि की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। स्थानीय मौसम और पर्यावरणीय जानकारी प्रदान करके, यह पहल सिंचाई, फसल नियोजन और मौसम संबंधी जोखिमों से जुड़े बेहतर निर्णय लेने में सहायक हो सकती है। यह आधुनिक कृषि में कृत्रिम बुद्धिमत्ता, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) और डिजिटल कृषि की बढ़ती भूमिका को भी उजागर करती है।

ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशनों पर अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

1. ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशन क्या हैं?

ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशन हैं। एआई-सक्षम मौसम निगरानी प्रणालियाँ कृषि के लिए अति स्थानीय मौसम और पर्यावरणीय डेटा प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

2. किस राज्य ने ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशन स्थापित किए हैं?

केरल मौसम की निगरानी और जलवायु-अनुकूल कृषि को मजबूत करने के लिए ANNAM.AI स्मार्ट मौसम स्टेशनों को तैनात किया है।

3. इन मौसम स्टेशनों का मुख्य उद्देश्य क्या है?

मुख्य उद्देश्य प्रदान करना है स्थानीय और वास्तविक समय की मौसम जानकारी कृषि संबंधी बेहतर निर्णय लेने में सहायता करना।

4. ANNAM.AI के मौसम स्टेशन कौन सा डेटा एकत्र करते हैं?

वे इससे संबंधित जानकारी एकत्र कर सकते हैं वर्षा, तापमान, आर्द्रता, हवा और मिट्टी की नमी अन्य पर्यावरणीय मापदंडों के साथ-साथ।

5. ये स्टेशन किसानों की मदद कैसे कर सकते हैं?

वे किसानों को बेहतर निर्णय लेने में मदद कर सकते हैं। सिंचाई, फसल योजना, फसल संरक्षण और मौसम संबंधी जोखिम.

