विज्ञान एवं तकनीक · Science & Tech

स्वदेशी एआई मॉडल ‘चेरियट-1’ का अनावरण और ध्रुवों से दुर्लभ सौर तूफानों की पहचान

भारत ने इंडियाएआई मिशन के तहत स्वदेशी ‘चेरियट-1’ फाउंडेशन मॉडल लॉन्च किए, वहीं भारतीय वैज्ञानिकों ने दोनों ध्रुवों से सौर तूफानों (GLE) की निगरानी की नई तकनीक खोजी।

विज्ञान एवं तकनीक · Science & Tech

1. स्वदेशी एआई ‘चेरियट-1’ का अनावरण

- इंडियाएआई मिशन के तहत स्क्रैच से विकसित स्वदेशी एआई मॉडल सुइट
- 11B पैरामीटर LLM और 10 भारतीय भाषाओं का बहुभाषी TTS सिस्टम
- ‘इंडिकशिफ्ट’ तकनीक से भारतीय लिपियों में 2.5 गुना कम टोकन खपत

विज्ञान एवं तकनीक · Science & Tech

2. ध्रुवों से सौर तूफानों की पहचान

- IIG वैज्ञानिकों ने आर्कटिक व अंटार्कटिका से दुर्लभ GLE #77 रिकॉर्ड किया
- पारंपरिक भारी न्यूट्रॉन मॉनिटरों की जगह गामा-रे डिटेक्टर तकनीक सफल
- अंतरिक्ष मौसम, उपग्रह सुरक्षा और पावर ग्रिड निगरानी में क्रांतिकारी मदद

विज्ञान एवं तकनीक · Science & Tech

3. अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में उछाल

- भारत की स्पेस इकोनॉमी $9 अरब से बढ़कर $45 अरब होने का अनुमान
- अंतरिक्ष क्षेत्र के निजी सुधारों से स्टार्टअप्स की संख्या 500 के पार
- पीएम गति शक्ति और नागरिक सेवाओं में उपग्रह तकनीक का व्यापक उपयोग

परीक्षा के लिए तथ्य · Facts for Exams

याद रखें

Remember

चेरियट-1 विकासकर्ता	चेरियट आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (इंडियाएआई मिशन समर्थित)
इंडियाएआई मिशन वित्तीय परिव्यय	₹10,372 करोड़ (मार्च 2024 में स्वीकृत)
IIG की स्थापना एवं मुख्यालय	1971 (स्वायत्त संस्थान, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग), नवी मुंबई
सौर परिघटना का नाम	ग्राउंड-लेवल एन्हांसमेंट 77 (GLE #77)
भारतीय ध्रुवीय अनुसंधान केंद्र	मैत्री (अंटार्कटिका, 1989) एवं हिमाद्रि (आर्कटिक, 2008)
प्रयुक्त डिटेक्टर तकनीक	सोडियम आयोडाइड थैलियम-सक्रिय [NaI(Tl)] सिंटिलेशन डिटेक्टर

अभ्यास प्रश्न · Practice MCQ

हाल ही में समाचारों में रहे 'चेरियट-1' (Chariot-1) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए: 1. यह इंडियाएआई मिशन के अंतर्गत भारत में विकसित एक स्वदेशी फाउंडेशन मॉडल सुइट है। 2. इसका टोकनाइज़र 'इंडिकशिफ्ट' भारतीय भाषाओं के लिए टोकन दक्षता में सुधार करता है। उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

A केवल 1

B केवल 2

C 1 और 2 दोनों

D न तो 1 और न ही 2

उत्तर / Answer: C — चेरियट-1 भारत में स्क्रैच से विकसित स्वदेशी एआई मॉडल सुइट है, जिसका 'इंडिकशिफ्ट' टोकनाइज़र 12 भारतीय लिपियों में टोकन खपत को 2.5 गुना कम करता है।

अभ्यास प्रश्न · Practice MCQ

भारतीय भूचुंबकत्व संस्थान (IIG) के वैज्ञानिकों द्वारा हाल ही में दोनों ध्रुवों से खोजी गई 'ग्राउंड-लेवल एन्हांसमेंट' (GLE) परिघटना का संबंध किससे है?

A महासागरीय तली के तापीय विस्तार से

B तीव्र सौर ऊर्जावान कणों (SEP) के वायुमंडलीय प्रवेश से

C ओजोन परत के मौसमी क्षरण से

D ध्रुवीय हिमनदों के अचानक पिघलने से

उत्तर / Answer: B — GLE सौर ज्वालाओं और कोरोनल मास इजेक्शन से उत्पन्न अत्यंत तीव्र सौर ऊर्जावान कणों (प्रोटॉन) के पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करने पर होने वाली द्वितीयक कण बौछार है।

पूरा लेख, PDF और रोज़ के अपडेट

Full article, PDF & daily updates

हिंदी और English दोनों में पढ़ें

aajkagk.com

पेज को **Follow** करें और **Share** करें

Follow the page & share with friends