



भारत का तीसरा चंद्र मशिन

हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने CE-20 क्रायोजेनिक इंजन की उड़ान हेतु स्वीकृति के लिये परीक्षण पूरा किया, जो चंद्रयान-3 परिक्षण यान के क्रायोजेनिक इंजन को ऊपरी चरण में शक्ति प्रदान करेगा।

- यह परीक्षण तमलिनाडु में स्थिति इसरो प्रोपल्सन कॉम्प्लेक्स, महेंद्रगरि में सफलतापूर्वक आयोजित किया गया।

परीक्षण की मुख्य विशेषताएँ:

- नियोजित अवधि के लिये हाई एल्टीट्यूड टेडेंगू स्ट फ़ैसिलिटी में यह हॉट परीक्षण किया गया।
- परीक्षण के दौरान सभी प्रणोदन पैरामीटर संतोषजनक पाए गए और सभी अनुमानों पर खरे उतरे।
- क्रायोजेनिक इंजन के पूरी तरह से एकीकृत उड़ान चरण को प्राप्त करने के लिये प्रणोदक टैंकों, चरण संरचनाओं और संबंधित द्रव लाइनों को एक साथ एकीकृत किया जाएगा।

चंद्रयान-3 मशिन:

- चंद्रयान-3 भारत का तीसरा चंद्रमा मशिन है और जुलाई 2019 के चंद्रयान-2 का अनुवर्ती है, जिसका उद्देश्य चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर एक रोवर भेजना था।
 - मशिन का परिक्षण, श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लॉन्च व्हीकल मार्क 3 (LVM3) द्वारा 2023 में निर्धारित किया गया है।
- वकिरम लैंडर की वफिलता ने 2024 के लिये जापान के साथ साझेदारी में प्रस्तावित चंद्र ध्रुवीय अन्वेषण मशिन हेतु आवश्यक लैंडिंग कौशल को प्रदर्शित करने के लिये एक अलग मशिन की खोज को प्रेरित किया।
- मशिन में तीन प्रमुख मॉड्यूल होंगे- प्रणोदन मॉड्यूल, लैंडर मॉड्यूल और रोवर।
- प्रणोदन मॉड्यूल, लैंडर और रोवर कॉन्फिगरेशन को 100 किलोमी. की चंद्र कक्षा तक ले जाएगा।
 - लैंडर एक पूर्व निर्धारित चंद्रमा की सतह पर सॉफ्ट लैंड करने और रोवर को तैनात करने में सक्षम होगा, जो गतिशीलता के दौरान चंद्रमा की सतह का स्व-स्थाने (In-Situ) रासायनिक विश्लेषण करेगा।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2016)

इसरो द्वारा प्रमोचित मंगलयान

- को मार्स ऑर्बिटर मशिन भी कहा जाता है।
- ने भारत को, USA के बाद मंगल के चारों ओर अंतरिक्ष यान को चक्रमण करने वाला दूसरा देश बना दिया है।
- ने भारत को एकमात्र देश बना दिया है, जिसने अपने अंतरिक्ष यान को मंगल के चारों ओर चक्रमण कराने में पहली बार में ही सफलता प्राप्त कर ली।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- केवल 1
- केवल 2 और 3
- केवल 1 और 3
- 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

??????:

प्रश्न. भारत का अपना स्वयं का अंतरिक्ष केंद्र प्राप्त करने की क्या योजना है और हमारे अंतरिक्ष कार्यक्रम को यह किस प्रकार लाभ पहुंचाएगा? (2019)

प्रश्न. अंतरिक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत की उपलब्धियों की चर्चा कीजिये। इस प्रौद्योगिकी के प्रयोग ने भारत के सामाजिक-आर्थिक विकास में किस प्रकार सहायता की है? (2016)

स्रोत: द द्रिष्टि

PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/india-third-moon-mission>

