A-SAT एवं ADTCR

प्रीलिम्स के लिये:

A-SAT, ADTCR, CDS

मेन्स के लिये:

अंतरिक्ष के क्षेत्र में भारत की सामरिक शक्ति, भारत का सॉफ्ट एवं हार्ड पॉवर

चर्चा में क्यों?

रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (Defence Reserch and Development Organisation- DRDO) ने 71वें गणतंत्र दिवस परेड के दौरान अपनी **एंटी-सैटेलाइट (Anti-Satellite) मिसाइल और वायु रक्षा सामरिक नियंत्रण रडार (Air Defence Tactical Control Radar- ADTCR)** का प्रदर्शन किया।

71वें गणतंत्र दिवस से संबंधित मुख्य बातें

- 71वें गणतंत्र दिवस पर मुख्य अतिथि के रूप में ब्राज़ील के राष्ट्रपति जायर बोल्सोनारो (Jair Bolsonaro) को आमंत्रित किया गया था।
- भारतीय वायु सेना के चिनूक हेलीकॉप्टर और अपाचे हेलीकॉप्टर ने गणतंत्र दिवस पर फ्लाईपास्ट (Flypast) में पहली बार भाग लिया।
- इसके अलावा सेना ने अपने 155 मिमी. धनुष और हॉवित्जर तोप एवं K9-वज्र स्व-चालित तोपखाने का प्रदर्शन किया।
- यह पहला अवसर था जब चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) सहित चार सैन्य अधिकारी गणतंत्र दिवस समारोह/परेड में शामिल रहे।
- गणतंत्र दिवस परेड में पहली बार सेना की मार्चिंग टुकड़ियों के बीच कोर ऑफ आर्मी एयर डिफेंस की एक टुकड़ी भी थी।
- ध्यातव्य है कि सेना की सिग्नल कोर टुकड़ी का नेतृत्व चौथी पीढ़ी की अधिकारी कैप्टन तान्या शेरगिल ने किया।

A-SAT मिसाइल के बारे में

- यह एक इंटरसेप्टर मिसाइल है जो अंतरिक्ष में उपग्रहों को नष्ट या जाम कर देती है।
- A-SAT मिसाइल मुख्यतः दो प्रकार की हैं:
    - **काइनेटिक ए-सैट (Kinetic A-SAT):**
      बैलिस्टिक मिसाइलों की भाँति यह किसी उपग्रह को नष्ट करने के लिये प्रत्यक्ष रूप से उस पर प्रहार करता है।
    - **नॉन-काइनेटिक ए-सैट (Non-Kinetic A-SAT):**
      गैर-काइनेटिक ए-सैट वे हैं जो अंतरिक्ष में वस्तुओं को अप्रत्यक्ष रूप से निष्क्रिय या नष्ट करते हैं, इसमें आवृत्ति जैमिंग (Frequency Jamming), ब्लाइंडिंग लेजर (Blinding Lasers) या साइबर-हमले शामिल हैं।
- ध्यातव्य है कि इस मिसाइल का परीक्षण मार्च 2019 में मिशन शक्ति (Mission Shakti) के अंतर्गत किया गया था।

वायु रक्षा सामरिक नियंत्रण रडार (ADTCR) के बारे में

- ADTCR का उपयोग वॉल्यूमेट्रिक सर्विलांस (Volumetric Surveillance), डिटेक्शन (Ditection), ट्रैकिंग और विभिन्न प्रकार के हवाई लक्ष्यों (मित्र/दुश्मन) की पहचान और कई कमांड पोस्ट तथा हथियार प्रणालियों के लिये प्राथमिकता वाले टारगेट डेटा के प्रसारण हेतु किया जाता है।
- यह बहुत छोटे लक्ष्यों और कम उड़ान वाले लक्ष्यों का पता लगाने में भी सक्षम है।

गणतंत्र दिवस परेड के मायने

- गणतंत्र दिवस परेड के माध्यम से भारत विश्व के समक्ष अपनी सांस्कृतिक विविधता, सामरिक शक्ति, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार और गणतांत्रिक तथा लोकतांत्रिक मूल्यों को प्रदर्शित करता है।
- ध्यातव्य है कि परेड में शामिल राज्यों की झांकियाँ भारत की संस्कृति, सांस्कृतिक विविधता एवं सॉफ्ट पॉवर को प्रदर्शित करती हैं तथा सैन्य टुकड़ियाँ एवं हथियारों के प्रदर्शन का उद्देश्य भारत की सामरिक शक्ति एवं हार्ड पॉवर को सबके समक्ष (देशवासियों एवं अन्य राष्ट्रों) प्रदर्शित करना है।
- A-SAT मिसाइल, ADTCR, चिनूक हेलीकॉप्टर, अपाचे हेलीकॉप्टर सहित अन्य सैन्य उपकरणों का प्रदर्शन भारत को वैश्विक पटल पर एक सशक्त राष्ट्र के रूप में प्रदर्शित करेगा।

स्रोत: द हिंदू