

प्रश्न – सुपर कम्प्यूटर से आप क्या समझते हैं? सुपर कम्प्यूटर को सूचीबद्ध करने वाला प्रोजेक्ट टॉप-500 और इसमें सूचीबद्ध भारत के सुपर कम्प्यूटर को बताते हुए राष्ट्रीय सुपर-कम्प्यूटिंग मिशन का मूल्यांकन करें।
(200 शब्द)

What do you mean by Super Computer? Evaluate National Super Computing mission by explaining the Super Computer enlisting project Top-500 and the listed Indian Super Computers.
(200 Words)

मॉडल उत्तर

भूमिका- सुपर कम्प्यूटर के बारे में बतायें-

प्रथम पैराग्राफ में टॉप-500 प्रोजेक्ट के बारे में बतायें-

- टॉप-500 एक ऐसा प्रोजेक्ट है जो दुनिया के 500 सबसे तेज चलने वाले सुपर कम्प्यूटरों को सूचीबद्ध करता है।
- यह सूची प्रत्येक 6 माह में अपडेट की जाती है।
- टॉप-500 प्रोजेक्ट 1993 में प्रारम्भ किया गया था।
- जून 2017 के लिस्ट के अनुसार दुनिया के सबसे तेज कम्प्यूटर चीन का सनवे तिहुलाइट है जिसकी अधिकतम गति 125 पेटाफ्लॉप है।
- नयी लिस्ट में भारत के चार सुपर कम्प्यूटर टॉप-500 में शामिल हैं। भारत का सबसे तेज चलने वाला सुपर कम्प्यूटर सहस्र टी (Sahasra T) है जिसकी गति 1.2 पेटाफ्लॉप है और वैश्विक रैंकिंग 165 है जो बेंगलूर इण्डियन इस्टीट्यूट ऑफ साइंस में रखा है।
- भारत का दूसरा सुपर कम्प्यूटर आदित्य है।
- हाल ही में टॉप-500 द्वारा ग्रीन-500 के नाम से नयी सूची जारी की गयी है, जिनमें उन कम्प्यूटरों को शामिल किया जाता है जिनकी ऊर्जा दक्षता अधिक होती है।

द्वितीय पैराग्राफ में राष्ट्रीय सुपर कम्प्यूटिंग मिशन का मूल्यांकन के बिन्दुओं को दिखायें-

सकारात्मक बिन्दु

- मिशन के अंतर्गत देश के 70 सबसे तेज चलने वाले सुपर कम्प्यूटर को एक नेटवर्क में जोड़ा जायेगा।
- इसके माध्यम से सुपर कम्प्यूटिंग ग्रिड तैयार की जायेगी।
- इन 70 सुपर कम्प्यूटरों को देश के सर्वश्रेष्ठ शिक्षा संस्थानों और रिसर्च संस्थानों में रखा जायेगा।
- इसके माध्यम से भारत ने सुपर कम्प्यूटर के क्षेत्र में अपने आप को मजबूत करने का प्रयास किया है।

नकारात्मक बिन्दु-

- 70 सुपर कम्प्यूटरों को आपस में जोड़ना व्यावहारिक नहीं दिखता, क्योंकि इसमें नेटवर्क अवसंरचना काफी महँगी होगी।
- इस मिशन में नये सुपर कम्प्यूटर नहीं बनाये जायेंगे, केवल नेटवर्किंग की जा रही है।
- 70 सुपर कम्प्यूटर अलग-अलग संस्थानों के पास हैं। अतः उनको साझा करने में समस्याएं हो सकती हैं।

अंत में संक्षिप्त व संतुलित निष्कर्ष दें।

नोट:- प्रश्नानुसार उत्तर के सभी बिन्दुओं को समाहित किया गया है, निर्धारित शब्द सीमा में व्यवस्थित कर विश्लेषण कर सकते हैं।