

## ग्रीष्म अयनांत 2024

सरोतःइंडियन एक्सप्रेस

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में 21 जून को वशिव के उत्तरी गोलार्दध में ग्रीष्म अयनांत के दिन के रूप में चहिनति किया गया।

- ग्रीष्म अयनांत को ग्रमियों की शुरुआत या मध्य ग्रमियों के रूप में माना जाता है जब पृथ्वी का एक ध्रुव सूर्य की ओर अधिकतम झुकाव पर होता है।

### ग्रीष्म अयनांतः

#### उत्पत्ति:

- ग्रीष्म अयनांत के बारे में संभवतः लगभग 200 ईसा पूर्व पता लगा था, जब प्राचीन यूनानी विद्वान् एराटोस्थनीज़ ने पृथ्वी की परिधि को मापने के लिये एक प्रयोग किया था।
- उन्होंने देखा कि ग्रीष्म अयनांत पर, सूर्य का प्रकाश मसिर के असवान में एक कुएँ में सीधे नीचे की ओर चमकता था, जो दर्शाता है कि सूर्य सीधे सरि के ऊपर था।
- एवान और अलेक्जेंड्रिया शहरों के बीच छाया अंतराल तथा उनके बीच की दूरी में अंतर की गणना करके एराटोस्थनीज़ पृथ्वी की परिधि का एक प्रारंभिक एवं सटीक अनुमान प्रदान करने में सक्षम था।

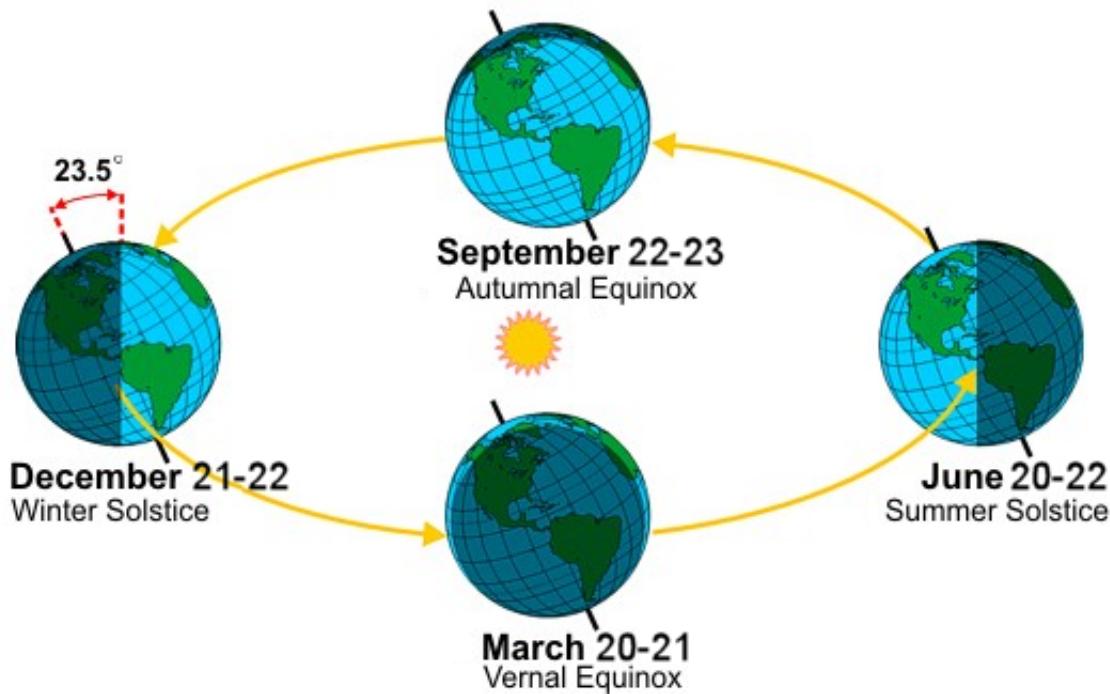
#### परिचयः

- ग्रीष्म अयनांत वर्ष के सबसे लंबे दिवस को प्रदर्शित करता है, जब सूर्य आकाश में अपने उच्चतम बद्दि पर स्थित होता है।
- अयनांत के दौरान, पृथ्वी की धुरी (जिसके चारों ओर ग्रह घूरण करता है, प्रत्येक दिन एक घूरण पूरण करता है) का झुकाव इस प्रकार होता है कि उत्तरी ध्रुव सूर्य की ओर झुका होता है और दक्षिणी ध्रुव उससे दूरी पर होता है।
- सामान्यतः यह काल्पनिक धुरी ऊपर से नीचे तक पृथ्वी के ठीक मध्य से होकर गुज़रती है और सूर्य के संबंध में इसका झुकाव हमेशा  $23.5$  डिग्री पर होता है।
- आरकटिक वृत्त ( $66^{\circ}33'$  उत्तरी अक्षांश) पर, अयनांत के दौरान सूर्य का प्रभाव सदैव बना रहता है।
- ग्रीष्म अयनांत के दौरान उत्तरी गोलार्दध में एक विशिष्ट क्षेत्र द्वारा प्राप्त सूर्य प्रकाश की मात्रा उस स्थान के अक्षांशीय स्थान पर निरिभर करती है।

#### प्रभावः

- इस अवधि के दौरान सूर्य करक रेखा ( $23.5^{\circ}$  उत्तर) पर चमकता है तथा उत्तरी गोलार्दध के देश सूर्य के सर्वाधिक निकिट होते हैं।
- पृथ्वी अपनी धुरी पर धूमती है, जिसके कारण उत्तरी गोलार्दध को मार्च तथा सतिंबर के बीच सर्वाधिक प्रत्यक्ष सूर्यप्रकाश प्राप्त होता है।
- इस दिन पृथ्वी को सूर्य से प्राप्त होने वाली ऊर्जा की मात्रा भूमध्य रेखा की तुलना में उत्तरी ध्रुव पर  $30\%$  अधिक होती है।

//



■ सांस्कृतिक महत्त्व:

- कई संस्कृतियों में, ग्रीष्मकालीन अयनांत वर्ष का एक महत्त्वपूर्ण समय होता है, जो दुनिया भर में त्योहारों एवं अनुष्ठानों का प्रतीक है।

नोट:

- दक्षणी गोलार्ध में ग्रीष्म अयनांत, प्रतिवर्ष 22 दिसंबर को होता है।

### UPSC सविलि सेवा परीक्षा, पछिले वर्षों के प्रश्न

प्रश्न: 21 जून को सूर्य की स्थितिहोती है: (2019)

- आरक्टिक वृत में क्षतिजि के नीचे नहीं होता है।
- अंटार्क्टिक वृत में क्षतिजि के नीचे नहीं होता है।
- भूमध्य रेखा पर दोपहर में लंबवत् रूप से ऊपर की ओर चमकता है।
- मकर रेखा पर लंबवत् रूप से ऊपर की ओर चमकता है।

उत्तर: (a)