प्रीलिम्स फैक्ट्स : 16 नवंबर, 2018

सुपर-अर्थ (Super-Earth)

खगोलविदों ने सूर्य के निकटतम एकल तारे का चक्कर लगाने वाले **सुपर अर्थ** की खोज की है।

- सुपर अर्थ हमारे सौरमंडल से बाहर स्थित ऐसे ग्रह को कहा जाता है जिसका द्रव्यमान पृथ्वी से अधिक लेकिन बृहस्पति और शनि जैसे बड़े ग्रहों के द्रव्यमान की तुलना में बहुत कम हो।
- इस सुपर अर्थ का द्रव्यमान हमारी पृथ्वी के द्रव्यमान का लगभग तीन गुना है।
- लंदन की क्वीन मैरी यूनिवर्सिटी के शोधकर्त्ताओं के अनुसार, यह चट्टानी ग्रह जिसे **बर्नार्ड स्टार बी (Barnard's star b)** नाम दिया गया है, एक सुपर अर्थ है जो अपने मेज़बान तारे की परिक्रमा 233 दिनों में पूरी करता है।
- **नेचर** नामक पत्रिका में प्रकाशित निष्कर्ष दर्शाते हैं कि यह ग्रह अपने तारे से इतनी दूरी पर स्थिर है जिसे **स्नो लाइन** कहा जाता है।
- इस ग्रह की सतह का तापमान लगभग -170 डिग्री सेल्सियस होने का अनुमान है।
- **अल्फा सेंटॉरी** या सेंचुरी ट्रिपल सिस्टम (Alpha Centauri triple system) के बाद यह सूर्य का दूसरा निकटतम तारा है जो लगभग छह प्रकाश-वर्ष की दूरी पर स्थित है।
- सूर्य का सबसे निकटतम तारा हमारी पृथ्वी से केवल चार प्रकाश-वर्ष की दूरी पर स्थित है। **प्रोक्सिमा बी** (Proxima b) नामक यह एक्सोप्लैनेट रेड ड्वार्फ **प्रोक्सिमा सेंटॉरी** (Proxima Centauri) की परिक्रमा करता है।
- शोधकर्त्ताओं ने अवलोकन के दौरान रेडियल वेलोसिटी (radial velocity) विधि का उपयोग किया जिसके कारण बर्नार्ड स्टार बी की खोज हुई।

अरेसिबो मैसेज (Arecibo Message)

16 नवंबर, 1974 को शोधकर्त्ताओं ने पृथ्वी से बाहरी दुनिया के साथ संपर्क स्थापित करने के लिये एक रेडियो मैसेज भेजा था। 16 नवंबर, 2018 को इस प्रकार संपर्क स्थापित करने की प्रक्रिया के 44 वर्ष पूरा होने पर गूगल ने डूडल बनाकर उस दिन को याद किया है।

- यह संदेश प्यूर्टो **रिको (Puerto rico)** द्वीप स्थित **अरेसिबो प्रयोगशाला** से भेजा गया था जिसके चलते इसका नामकरण अरेसिबो मैसेज के रूप में किया गया।
- इस प्रयोगशाला से तीन मिनट का एक इंटरस्टेलर रेडियो मैसेज पृथ्वी से बाहर भेजा गया था।
- यह कुल 1,679 बाइनरी संख्याओं से बना एक मैसेज था जिसे पृथ्वी से 25,000 प्रकाश-वर्ष की दूरी पर स्थित तारों के एक समूह, एम -13 पर भेजा गया था।
- 1,679 संख्या को चुनने का कारण यह था कि यह एक **सहअभाज्य संख्या** (दो अभाज्य संख्याओं का गुणनफल) है। जिसके चलते इसे आयताकार रूप में 23 स्तंभों और 73 पंक्तियों अथवा 73 स्तंभों और 23 पंक्तियों द्वारा व्यवस्थित किया का सकता है।
- इस मैसेज को फ्रैंक ड्रेक नामक वैज्ञानिक ने लिखा था तथा मैसेज को लिखने में उनकी मदद अमेरिका के प्रसिद्ध खगोल विज्ञानी कार्ल सैगन ने की थी।
- यह मैसेज 7 हिस्सों में था-

1. 1 से 10 तक संख्याएँ।
2. हाइड्रोजन, कार्बन, नाइट्रोजन, और फ़ास्फ़रोस की परमाणु संख्या, इन सबसे मिलकर DNA बनता है।
3. DNA न्यूक्लियोटाइड्स में पाए जाने वाले सुगर तथा क्षार (base) का फार्मूला।
4. DNA में उपस्थित न्यूक्लियोटाइड्स की संख्या और DNA के डबल हेलिक्स संरचना का चित्र।
5. एक इंसान का चित्र, एक इंसान का औसत आकार और पृथ्वी पर इंसान की आबादी।
6. सौर प्रणाली।
7. अरेसिबो रेडियो टेलिस्कोप प्रयोगशाला का चित्र तथा संदेश भेजने के लिये प्रयुक्त एंटीने का व्यास।

पुष्कर ऊँट मेला

इसका आयोजन राजस्थान के पुष्कर शहर में किया जाता है।

- पुष्कर के ऊँट मेले की शुरुआत पवित्र कार्तिक पूर्णिमा त्योहार के दौरान स्थानीय ऊँट और मवेशी व्यापारियों को आकर्षित करने के उद्देश्य से की गई थी।
- पुष्कर एक छोटा शहर है लेकिन यहाँ कई मंदिर हैं। यह भी माना जाता है कि पूरी दुनिया में हिंदू भगवान ब्रह्मा जिन्हें सृष्टि का निर्माता माना जाता है, को समर्पित एकमात्र मंदिर पुष्कर में है।

TOXIC

- अंग्रेज़ी के शब्द **Toxic (टॉक्सिक)** को ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी का **वर्ड ऑफ द ईयर 2018** घोषित किया गया है क्योंकि इस विशेषण का प्रयोग वर्ष 2018 में नैतिकता, मनोदशा या पूर्वाग्रह को व्यक्त करने के लिये किया गया है। इस शब्द ने 2018 में वर्ड ऑफ द ईयर के लिये अंतिम सूची में शामिल किये गए शब्दों '**Gaslighting**' और '**Techlash**' जैसे शब्दों को पीछे छोड़ दिया।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/prelims-facts-16-11-2018