



Sci & Tech Explanation (TEST : 02)

11 Sep, 2018 Time- 06:30 pm

1. (a) **कथन 1 सत्य है** : इसरो द्वारा ब्राह्मण्ड का अध्ययन करने के लिए माउंट आबु पर गुरु शिखर के निकट भूमि आधारित रेडियो टेलीस्कोप स्थापित किया गया है।
कथन 2 असत्य है : भूमि केवल आधारित रेडियो टेलीस्कोप ब्राह्मण्ड से आने वाली केवल अवरक्त प्रकाश तरंगों के आधार पर चित्रण करती है।
2. (b) बैनु बापू वेधशाला तमिलनाडु के कवल्लौर (Kavalur) में स्थित भारत की सबसे पुरानी वेधशाला है।
3. (c) **कथन 1 सत्य है** : उदयपुर सोलर वेधशाला फतेह सागर लेक के बीच में बनाया गया है, जो सौर अध्ययन के लिए है।
कथन 2 सत्य है : भारतीय अंतरिक्ष वेधशाला लद्दाख के हेनले में स्थित विश्व की दूसरी सबसे बड़ी वेधशाला है। इससे अवरक्त प्रकाश और गामा किरण के आधार पर चित्रण किया जाता है।
4. (c) **दोनों कथन सत्य हैं** : भूमि आधारित रेडियो टेलीस्कोप या जीएमआरटी भारत की सबसे बड़ी रेडियो टेलीस्कोप है, जो भारत के पुणे में स्थित है। यह विश्व में मीटर तरंगदैर्घ्य रेडियो का सबसे बड़ा वेधशाला है। जीएमआरटी राष्ट्रीय रेडियो खगोल भौतिकी केंद्रों द्वारा संचालित किया जाता है। यह एक इंटरफेरोमीटर है, जो रेडियों के सूत्रों के चित्र बनाने के लिए एपर्चर संश्लेषण तकनीक द्वारा किया जाता है। हाल ही में जीएमआरटी द्वारा सबसे दूर स्थित गैलेक्सी की खोज की गई है, जो पृथ्वी से 12 अरब प्रकाश वर्ष दूर है।
5. (a) **कथन 1 सत्य है** : चन्द्रयान-2 या विक्रम मिशन में लैंडिंग स्पेस कार्ट द्वारा चन्द्रमा की सतह पर उतारा जाएगा। इस मिशन में तीन उपकरण लगाया गया है, जिसमें आर्बिट उपकरण चंद्रमा की कक्षा में घूमता रहेगा, लॉडर (Lander) उपकरण चन्द्रमा की सतह पर सॉफ्ट लैंडिंग करेगा तथा रोवर उपकरण में एक रोबोटिक वाहन होगा, जो लैंडर से निकल कर चन्द्रमा की सतह पर चलेगा।
कथन 2 असत्य है : चन्द्रयान-2 के अन्तर्गत आर्बिटल चन्द्रमा की कक्षा पर घूमता है, न कि सतह पर।
6. (c) **दोनों कथन सत्य हैं** : एस्ट्रोसैट को पी.एस.एल.वी.सी.-30 की मदद से 2015 में प्रक्षेपित किया गया। इसका मुख्य कार्य अंतरिक्ष का अध्ययन करना है। यह भारत का पहला ऐसा समर्पित उपग्रह है, जो एक साथ कई आवृत्तियों में कार्य करेगा। इसके द्वारा दृश्यप्रकाश, पराबैंगनी प्रकाश एवं एक्स-किरणों का प्रयोग कर चित्रण किया जाएगा।
7. (b) **कथन 1 असत्य है** : पार्कर सोलर प्रोब नासा द्वारा सूर्य के अध्ययन के लिए भेजा गया उपग्रह है। यह विश्व का प्रथम उपकरण होगा, जो सूर्य के सबसे नजदीक पहुँचेगा।
कथन 2 सत्य है : यूरोपीय स्पेस एजेंसी द्वारा सूर्य के अध्ययन के लिए SOLO (Solar Orbiter) को तैयार किया गया है, जिसे 2020 में प्रक्षेपित किया जाएगा।
8. (c) **कथन 1 सत्य है** : इसरो इंटरनेशनल एजेंसी फॉर डेवरिस कॉर्डिनेशन का सदस्य है।
कथन 2 सत्य है : पार्कर सोलर प्रोब को सूर्य के अध्ययन के लिए नासा द्वारा तैयार किया गया एक उपग्रह है। यह विश्व का पहला उपकरण होगा जो सूर्य के सबसे करीब पहुँचेगा।
9. (b) **कथन 1 असत्य है** : आदित्य L-1 (Lagrange Point) इसरो द्वारा सूर्य के अध्ययन के लिए तैयार किया है, आदित्य L-1 को सूर्य और पृथ्वी के बीच L-1 Point पर स्थापित किया जाएगा।
कथन 2 सत्य है : चन्द्रयान-1 2018 में प्रक्षेपित कक्षीय मिशन था। यह उपग्रह चन्द्रमा की कक्षा में घूमने के बाद सतह पर हार्ड लैंडिंग कर पाया था। इस मिशन ने चन्द्रमा पर पानी की खोज की थी।
10. (c) **दोनों कथन सत्य हैं** : एरीज (आर्यभट्ट रिसर्च इंस्टीट्यूट ऑफ आवाजवैशन साइंस) उत्तराखण्ड के नैनीताल में स्थित है। यह भारत की एकमात्र वेधशाला है, जो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अन्तर्गत कार्यरत है। एरीज का निर्माण भारत, रूस और बेल्जियम के सहयोग से किया गया है।

* * *

ANSWER KEY

Geography (11 Sep, 2018) Test No. 02

1.	(a)	2.	(b)	3.	(c)	4.	(c)	5.	(a)	6.	(c)	7.	(b)	8.	(c)	9.	(b)	10.	(c)
----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----

