

होमी भाभा विज्ञान शिक्षण केंद्र
(टाटा मूलभूत संशोधन संस्था)
वि. ना. पुरव मार्ग, मानखुर्द, मुंबई ४०००८८
खगोलशास्त्र शिक्षण उपक्रम
माहिती तक्ता - ४

इयत्ता ८ वी.

फेब्रु, मार्च २००८

सूर्य – तारा

पृथ्वी - ग्रह

चंद्र – पृथ्वीचा उपग्रह

सूर्याचा व्यास = 1.39×10^6 km

पृथ्वीचा व्यास = 12,756 km

चंद्राचा व्यास = 3,476 km

व्यासांचे प्रमाण - चंद्र : पृथ्वी : सूर्य :: 1 : 3.7 : 370 (सुमारे)

सूर्य व पृथ्वी यांच्यातील अंतर = 150×10^6 km

पृथ्वी व चंद्र यांच्यातील अंतर = 3,84,000 km

पृथ्वीच्या कक्षेची त्रिज्या चंद्राच्या कक्षेच्या सुमारे 390 पट आहे.

पृथ्वीच्या विषुववृत्तातून जाणाऱ्या प्रतलाने पृथ्वीच्या कक्षेच्या प्रतलाशी 23.5° इतका कोन केला आहे.

चंद्राच्या कक्षेच्या प्रतलाने पृथ्वीच्या कक्षेच्या प्रतलाशी 5° चा कोन केला आहे.

चंद्राचा अक्ष सुमारे 7° नी कललेला आहे.

पृथ्वीला स्वतःभोवती एक फेरी पूर्ण करण्यासाठी लागणारा काळ -
24 तास

पृथ्वीला सूर्याभोवती एक फेरी पूर्ण करण्यासाठी लागणारा काळ -
365.25 दिवस

चंद्राला स्वतःभोवती एक फेरी पूर्ण करण्यासाठी लागणारा काळ =
चंद्राला पृथ्वीभोवती एक फेरी पूर्ण करण्यासाठी लागणारा काळ =
27 दिवस, 7 तास, 43 मिनिटे.

सूर्याचे वस्तूमान = 1.98892×10^{30} Kg

पृथ्वीचे वस्तूमान = 5.9742×10^{24} Kg

चंद्राचे वस्तूमान = 7.3477×10^{22} kg

वस्तूमानांचे प्रमाण- चंद्र : पृथ्वी : सूर्य :: 1 : 80 : 27×10^6