1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए।

(i) ग्रह और तारे में क्या अंतर है?

उत्तर

ग्रह और तारे में अंतर –

ग्रह	तारे/तारा
• ग्रह के पास अपना प्रकाश तथा ऊष्मा नहीं होती है। • ग्रह सामान्यत: तारे से छोटा होता है।	• तारे के पास अपना प्रकाश तथा उष्मा होती है। • सामान्य रूप में तारा ग्रह से काफी बड़ा होता है।

(ii) सौरमंडल से आप क्या समझते हैं?

उत्तर सूर्य, आठ ग्रह, उपग्रह तथा कुछ अन्य खगोलीय पिंड से मिलकर सौरमंडल का निर्माण करते हैं और इसे हम सौर परिवार का नाम देते हैं। सूर्य सौरमंडल के मध्य में स्थित होता है। ग्रह अपनी निश्चित कक्षा में सूर्य का चक्कर लगाते हैं। उपग्रह ग्रहों की परिक्रमा करते हैं।

(iii) सूर्य से उनकी दूरी के अनुसार सभी ग्रहों के नाम लिखें।

उत्तर हमारे सौरमंडल में आठ ग्रह हैं। सूर्य से दूरी के अनुसार वे हैं

1. बुध
2. शुक्र
3. पृथ्वी
4. मंगल
5. बृहस्पति
6. शनि
7. यूरेनस
8. नेपच्यून।

(iv) पृथ्वी को अद्भुत ग्रह क्यों कहा जाता है?

उत्तर पृथ्वी को अद्भुत ग्रह कहा जाता है, क्योंकि –

1. जीवन के अनुकूल परिस्थितियाँ संभवतः केवल पृथ्वी पर ही पाई जाती हैं।
2. पृथ्वी पर जल उपलब्ध है जो हमारे जीवन के लिए आवश्यक है।
3. पृथ्वी पर जीवनदायी ऑक्सीजन गैस और ओजोन परत पाई जाती है।

(v) हम हमेशा चंद्रमा के एक ही भाग को क्यों देख पाते हैं?

उत्तर चंद्रमा लगभग 27 दिन में पृथ्वी का एक चक्कर पूरा करता है। यह अपनी धुरी पर भी एक पूरे चक्कर में भी इतना ही समय लेता है। इस प्रकार यह दोनों प्रकार की गतियों को पूरा करने में समान समय लेता है, यही कारण है कि हम चंद्रमा का एक ही भाग देख पाते हैं।

(vi) ब्रह्मांड क्या है?

उत्तर करोड़ों तारों, बादलों तथा गैसों की एक प्रणाली आकाशगंगा है। इस प्रकार की लाखों आकाशगंगाएँ मिलकर ब्रह्मांड का निर्माण करती हैं। ब्रह्मांड की विशालता की कल्पना करना अत्यधिक कठिन है। हम सभी इसी ब्रह्मांड का हिस्सा हैं।

2. सही उत्तर चिह्नित (✓) कीजिए।

(i) किस ग्रह को पृथ्वी के जुड़वाँ ग्रह के नाम से जाना जाता है?

(क) बृहस्पति

(ख) शनि

(ग) शुक्र

(ii) सूर्य से तीसरा सबसे नजदीक ग्रह कौन-सा है?

(क) शुक्र

(ख) पृथ्वी

(ग) बुध

(iii) सभी ग्रह सूर्य के चारों ओर किस प्रकार के पथ पर चक्कर लगाते हैं?

(क) वृत्तीय पथ पर

(ख) आयताकार पथ पर

(ग) दीर्घवृत्ताकार पथ पर

(iv) ध्रुवतारे से किस दिशा का ज्ञान होता है?

(क) दक्षिण

(ख) उत्तर

(ग) पूर्व

(v) क्षुद्र ग्रह किन कक्षाओं के बीच पाए जाते हैं?

(क) शनि एवं बृहस्पति

(ख) मंगल एवं बृहस्पति

(ग) पृथ्वी एवं मंगल उत्तर

उत्तर

1. **(ग)** शुक्र
2. **(ख)** पृथ्वी
3. **(ग)** दीर्घवृत्ताकार पथ पर
4. **(ख)** उत्तर
5. **(ख)** मंगल एवं बृहस्पति

3. खाली स्थान भरें।

1. ………….. का एक समूह जो विभिन्न प्रतिरूपों का निर्माण करता है, उसे ………….. कहते हैं।
2. तारों की एक बहुत बड़ी प्रणाली को ………….. कहा जाता है।
3. ………….. पृथ्वी के सबसे करीब है।
4. ………….. सूर्य से तीसरा सबसे नजदीक ग्रह है।
5. ग्रहों के पास अपनी ………….. तथा …………. नहीं होती है।

उत्तर

1. तारों, तारामंडल
2. आकाशगंगा
3. चंद्रमा
4. पृथ्वी
5. ऊष्मा, प्रकाश