

أسئلة المحتوى وإجاباتها

الدورية في النظام الشمسي

✓ أتتحق صفحة (41):

أوضّح المقصود بأطوار القمر.

أطوار القمر هي أشكاله أو أوجهه المختلفة التي نراها كل شهر، عندما تدور حول الأرض.

تجربة (41):

نمذجة أطوار القمر

التحليل والاستنتاج:

1. أفسر أسباب تغير شكل القمر خلال المدة التي لاحظتها في أثناء رصد أطواره.

بسبب تغير موقع القمر في الفضاء في أثناء دورانه حول الأرض.

2. أستنتج: لماذا لا نرى إلا وجها واحدا للقمر؟

يعود سبب ذلك إلى أن القمر يدور حول نفسه في المدة الزمنية نفسها التي يدور فيها حول الأرض؛ وهذا يعني أن القمر يدور حول نفسه في شهر كامل.

✓ أتتحق صفحة (42):

ما طور القمر في حالة الكسوف الكلي؟

يحدث الكسوف الكلي عندما يكون القمر محاقاً.

أبحث صفحة (44):

كيف يمكن استثمار ظاهرتي المدّ والجزر في توليد الطاقة الكهربائية؟

تشغل مولدات الطاقة الكهربائية الموجودة بالقرب من الشواطئ عن طريق تثبيت مراوح تشبه المراوح الهوائية؛ ولكنها توضع تحت مستوى سطح الماء؛ لاستثمار طاقة المدّ والجزر، التي تتحرك مع تسارع حركة المياه.

✓ أتتحقق صفحة (45):

متى يبلغ المد ارتفاعه الأقصى؟

حينما تقع الشمس والأرض والقمر على استقامة واحدة.