



المَدُّ

الجَزْرُ

الشكل (6): المَدُّ والجَزْرُ.

أما حينما تُشكّل كلٌّ من الشمسِ والأرضِ والقمرِ زاويةً (90) درجةً فيحدث عندئذٍ أدنى مدٍّ، أي حينما يكون القمرُ في طورِ التربيعِ الأوّلِ وطورِ التربيعِ الثاني، كما يوضّح الشكلُ السابقُ. ويوضّح الشكلُ (6) امتدادَ المياهِ وانحسارَها في أثناءِ حدوثِ المدِّ والجَزْرِ في أحدِ الشواطئِ.

مُراجعةُ الدّرسِ

1. أفسّرُ: لماذا يظهرُ لنا القمرُ بأطوارٍ مختلفةٍ خلالَ دَوْرَتِهِ؟
2. أصوغُ فرضيَّةً: يحذّرُ العلماءُ منَ النظرِ إلى نورِ الهالةِ الشمسيَّةِ بالعينِ المجرّدةِ عندَ حدوثِ ظاهرةِ الكسوفِ. أصوغُ فرضيَّةً حولَ ما أتوقَّعُ أن يحدثَ للعينِ.
3. أقارنُ بينَ طورِ القمرِ عندَ حدوثِ الكسوفِ الكليِّ للشمسِ والخسوفِ الكليِّ للقمرِ.
4. أشرحُ: ما تأثيرُ كلِّ منَ الشمسِ والقمرِ في المدِّ والجَزْرِ على الأرضِ؟
5. التفكيرُ الناقدُ: لماذا لا تحدثُ ظاهرتا كسوفِ الشمسِ وخسوفِ القمرِ كلَّ شهرٍ؟

تطبيقُ الرياضياتِ

أحسبُ: كمَ يوماً تعادلُ السنَّةُ القمريَّةُ (الهجريَّةُ)، إذا علمتُ أن السنَّةَ (12) شهراً قمرياً، وأنَّ الشهرَ القمريَّ تتراوحُ مدَّتهُ بينَ (29) و (30) يوماً؟