# أسئلة المحتوى وإجاباتها

## الموجات

### أتحقق صفحة (56):

أوضح المقصود بالموجه.

الموجة: اضطراب أو اهتزاز ينتقل من مكان إلى آخر.

### أتحقق صفحة (57):

أعرف الموجات الكهرمغناطيسية.

الموجات الكهرمغناطيسية: موجات لا تحتاج إلى وسط ناقل لتنتقل من مكان إلى آخر.

### أتحقق صفحة (59):

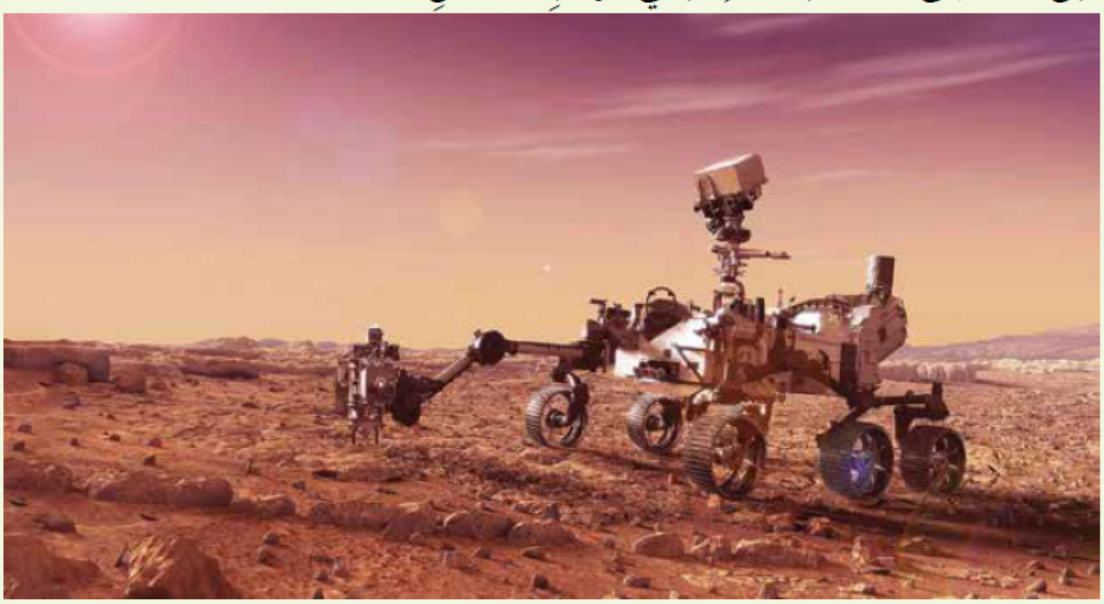
أقارن بين الموجات الزلزالية وموجات الصوت من حيث وسطها الناقل.

- تنتشر الموجات الزلزالية في القشرة الأرضية الصلبة، ومياه البحار.
- تنتقل موجات الصوت عبر الأوساط الصلبة والسائلة والغازية.

### أتأمل الصورة صفحة (59):

## أَتَأَمَّلُ الصّورَةَ

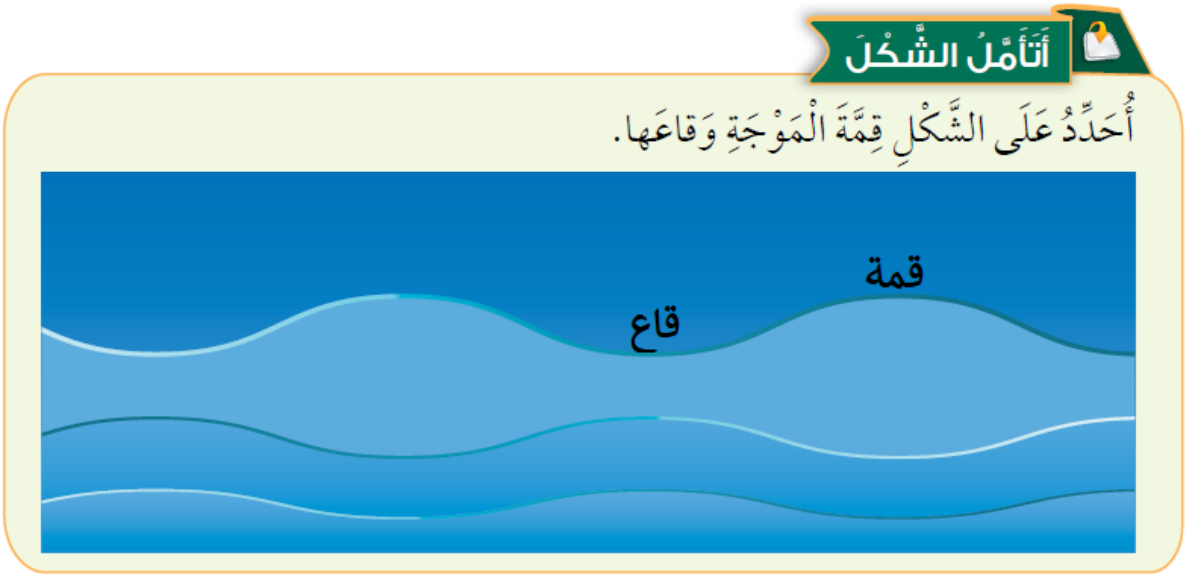
أُفَسِّرُ كَيْفَ تَسْتَطيعُ مَرْكَبَةُ اسْتِكْشافِ سَطْحِ الْمَرّيخِ إرْسالَ الصُّوَرِ وَالْمَعْلوماتِ مِنْ هُناكَ إلَى الْمَحَطَّةِ الْأَرْضِيَّةِ في كَوْكَبِ الْأَرْضِ.



▲ مَرْكَبَةُ اسْتِكْشافِ سَطْحِ الْمَرّيخِ.

ترسل مركبة استكشاف المريخ الصور والمعلومات إلى المحطة الأرضية عن طريق الموجات الكهرمغناطيسية.

أتأمل الشكل صفحة (60):




أتحقق صفحة (61):

أقارن بين الموجات الطولية والموجات المستعرضة من حيث اتجاه انتشارها.

- يكون اتجاه انتشار الموجات الطولية موازياً لاتجاه حركة جسيمات الوسط الناقل.
- يكون اتجاه انتشار الموجات المستعرضة عمودياً على اتجاه حركة جسيمات الوسط الناقل.

أتأمل الشكل صفحة (61):

**أَتَأَمَّلُ الشَّكْلَ**

أُصَنِّفُ الْمَوْجاتِ الْمُنْبَعِثَةَ مِنْ كُلٍّ مِنْ جَهازَيِّ الرّاديو وَالتِّلْفازِ بِحَسْبِ اتِّجاهِ انْتِشارِها وَحاجَتِها إلى وَسَطٍ ناقِلٍ.





موجات الصوت موجات طولية ميكانيكية اتجاه انتشارها موازياً لحركة جسيمات الوسط وتحتاج لوسط ناقل





موجات الضوء موجات مستعرضة كهرمغناطيسية اتجاه انتشارها عمودياً على حركة جسيمات الوسط ولا تحتاج لوسط ناقل

minhaji.net

نشاط صفحة (62):

الموجات الطولية والموجات المستعرضة

5) أستنتج: ماذا تمثل حركة الشريط القماشي بالنسبة إلى النابض؟

تمثل حركة جسيمات الوسط الناقل.

6) أصنف الموجة الناتجة إلى طولية أو مستعرضة.

مستعرضة.

10) أصنف الموجة الناتجة إلى طولية أو مستعرضة.

طولية.