تصنيف الموجات بحسب اتجاه انتشارها

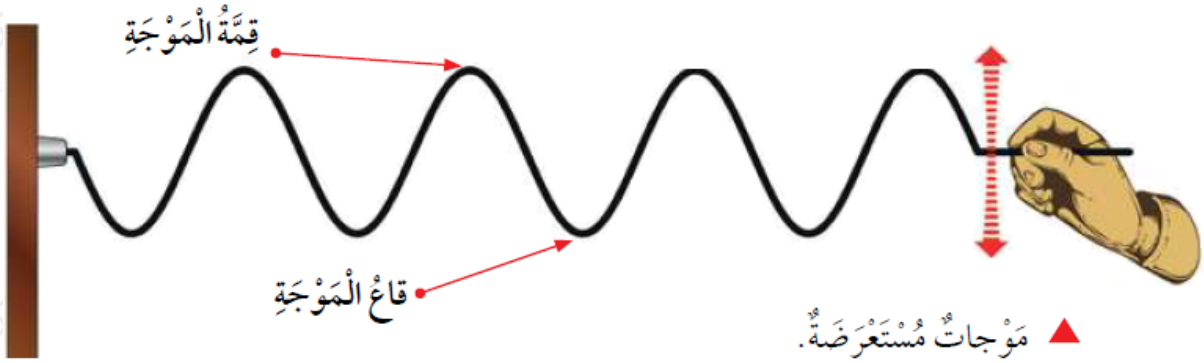
الموجات المستعرضة

تنتشر الموجات المستعرضة عمودياً على اتجاه حركة جسيمات الوسط الناقل.

تنتقل الموجات المستعرضة على شكل قمم وقيعان؛ فالقمة هي أعلى نقطة في الموجة، والقاع هي أخفض قمة في الموجة.

أمثلة:

- موجات الماء.
- الموجات المتولدة من حبل عند تحريك أحد طرفيه إلى الأعلى وإلى الأسفل.



▲ مَوْجاتٌ مُسْتَعْرَضَةٌ.

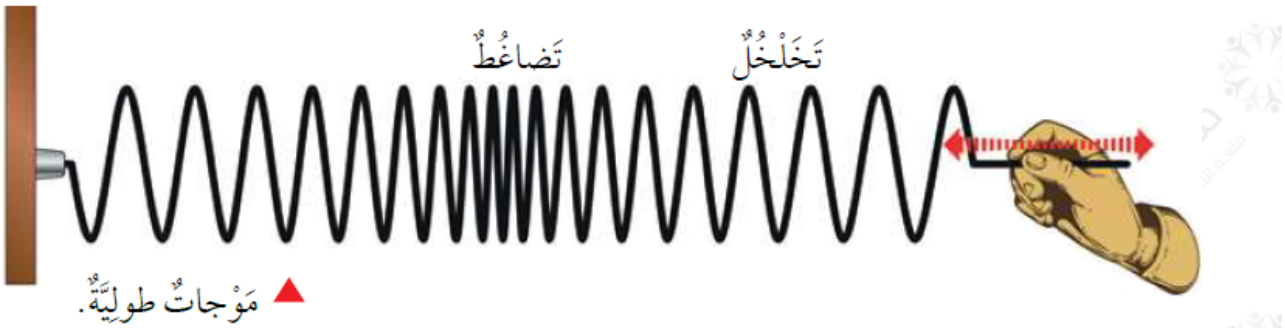
الموجات الطولية

تنتشر الموجات الطولية موازياً لاتجاه حركة جسيمات الوسط الناقل.

تنتقل الموجات الطولية على شكل تضاغطات وتخلخلات؛ فالتضاغط هو منطقة التقارب في الموجة، والتخلخل هي منطقة التباعد في الموجة.

أمثلة:

- موجات الصوت.
- الموجات المتولدة في نابض عندما أدفعه إلى الأمام وإلى الأعلى.



▲ مَوْجاتٌ طولِيَّةٌ.