

## تحقق من فهمك

طبّق المفاهيم التي تعلمتها للإجابة عن كل سؤالٍ:

1. أيّ العبارات التالية يصف الموجة المستعرضة؟ وأيها يصف الموجة الطولية؟

(أ) تتزاحم مع بعضها، تنتشر مبتعدة. **طولية.**

(ب) إلى أعلى وإلى أسفل. **مستعرضة.**

2. عندما تذهب إلى الشاطئ في يومٍ صافٍ تُصادف موجاتٍ كبيرةٍ تضرب الشاطئ. ما الذي تستنتج من هذه المشاهدة؟

**من الممكن أن تكون الرياح أقوى بعيداً عن الشاطئ.**

3. إذا أردت بناء منشأةٍ في منطقةٍ تحدث فيها زلازل، فأيّ مبدأٍ عامٍّ من مبادئ البناء يجب اتباعه؟

**يجب أن تُبنى المنشأة بحيث تمتص بعضاً من طاقة موجات الزلازل.**

4. **تطبيق:** افترض أنك في رحلة صيدٍ في قاربٍ تجديفٍ في وسط بحيرة، وتصادف ذلك مع مرور زورقٍ ذي محرّكٍ على بع 1000 m بسرعة كبيرة. صف كيف تؤثر الموجات الناتجة عن حركة الزورق ذي المحرّك على القارب الذي تجلس فيه؟

**ينتشر الأثر الذي يتركه محرّك القارب خارج طريق القارب كموجات مستعرضة. عندما تتجاوز الموجات موقعك، سيرتفع قاربك ويهبط مع الموجات.**