ما المقد

هل حاول

تهتز وتنطلق

اهتزازات ف

للأرض. تُسب

لماذا تتح

الصفائح الت

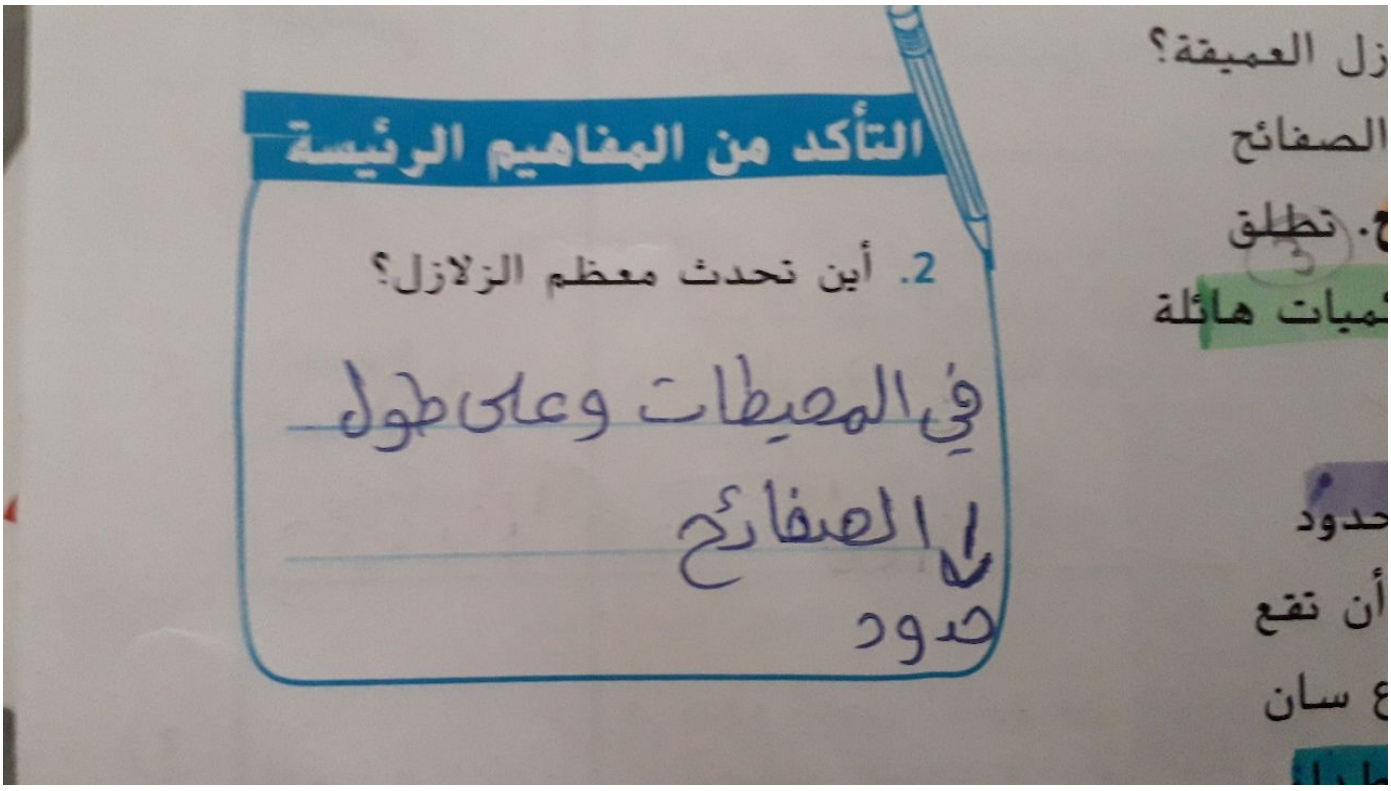
التأكد من المفاهيم الرئيسة

1. ما المقصود بالزلزال؟

اهتزازات في الأرض تنتج عن حركة المواصل الموجودة في طبقة القشرة للأرض.

الشكل 1 في عام 1994، بلغت تكلفة

الأضرار الناتجة عن زلزال



التأكد من المفاهيم الرئيسة

2. أين تحدث معظم الزلازل؟

في المحيطات وعلى طول
الصفائح
حدود

زل العميقة؟
الصفائح
ح. تطلق
ثميات هائلة
حدود
أن تقع
ع سان

التأكد من فهم النص

3. ما أنواع الصدوع الثلاثة؟

صدع الإنزلاق الجانبي

الصدع العادي - الصدع المعكوس

طول سطح الصدع

نحو الخارج في

ث عندما ترمي حجرًا

ت الموجات نحو

لأرض وتتسبب في

للقة أقوى بالقرب

ية بعيدًا عن مركز

عن مركز الزلزال

الاستخدام العلمي مقابل الاستخدام العام

التأكد من فهم النص

4. وضّح أنواع الموجات الزلزالية الثلاثة.

الموجة الأولية - الموجة الثانوية - الموجة السطحية

الجدول 2 تُصنف الأنواع

التأكد من فهم الصورة

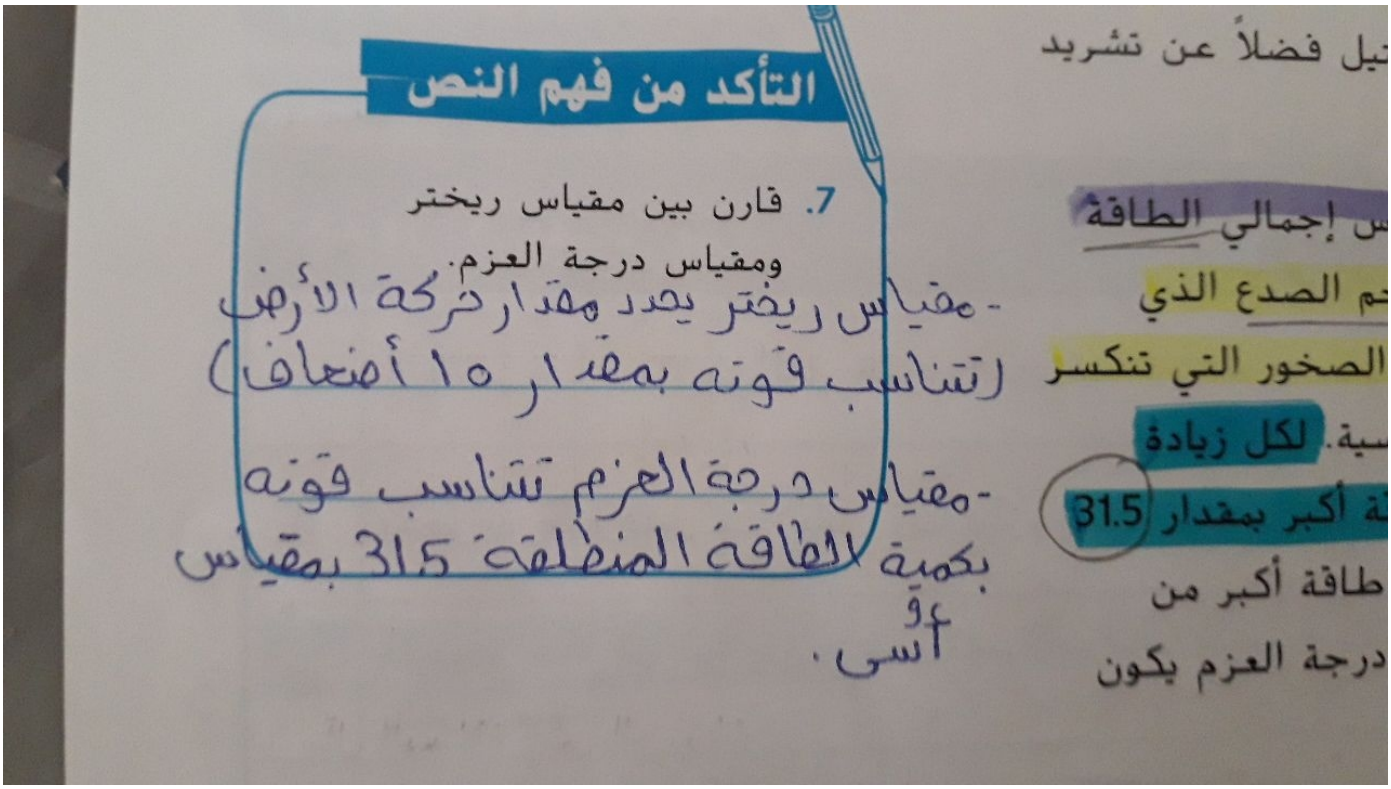
5. ماذا يحدث للموجات الأولية والموجات الثانوية على عمق 2500 km؟

تزداد سرعتها وتنتقل فقط الموجات الأولية لأن اللب الخارجي سائل

التأكد من فهم النص

6. كيف اكتشف العلماء أن اللب الخارجي للأرض سائل؟

من خلال تحليل سرعة الموجات الأولية



التأكد من فهم النص

7. قارن بين مقياس ريختر ومقياس درجة العزم.

- مقياس ريختر يحدد مقدار حركة الأرض (تتناسب قوته بمقدار ١٠ أضعاف)
- مقياس درجة العزم تتناسب قوته بكمية الطاقة المنطلقة 31.5 بمقياس أس.

نيل فضلاً عن تشريد

س إجمالي الطاقة

حم الصدع الذي

الصخور التي تنكسر

سية. لكل زيادة

ة أكبر بمقدار 31.5

طاقة أكبر من

درجة العزم يكون

8. كيف يقيّم خبراء الزلازل المخاطر؟

عن طريق دراسة نشاط الزلازل الماضية و الجيولوجيا حول الصدع و الكثافة السكانية و تصاميم المباني في المنطقة

خبراء الزلازل

حد العوامل

براء الزلازل

الكثافة السكانية

لمهندسون

ادرة على تحمل

يمات المخاطر

د لها.

تلخيص المفاهيم!

1. ما المقصود بالزلزال؟

هو الاهتزاز في الأرض بسبب المواصل في قشرة الأرض

2. أين تحدث الزلازل؟

في المحيطات

على طول حدود الصفائح

3. كيف يراقب العلماء نشاط الزلزال؟

في المحيطات
على طول حدود الصفائح

3. كيف يراقب العلماء نشاط الزلزال؟

عربات مقاييس
مقياس ريختر - مقياس درجة العزم - مقياس ميركالي المعدل