

1. **الفكرة الرئيسية**: أصف كيف تتحرك الصفائح التكتونية وأثر حركتها في تغيير معالم سطح الأرض.

الإجابة:

تتحرك الصفائح التكتونية بالنسبة إلى بعضها ببعضها البعض حركة تباعدية أو تقاربية أو جانبية (تحويلية) وتتسبب هذه الحركة في تغيير معالم سطح الأرض عن طريق عمليات جيولوجية داخلية وأخرى خارجية.

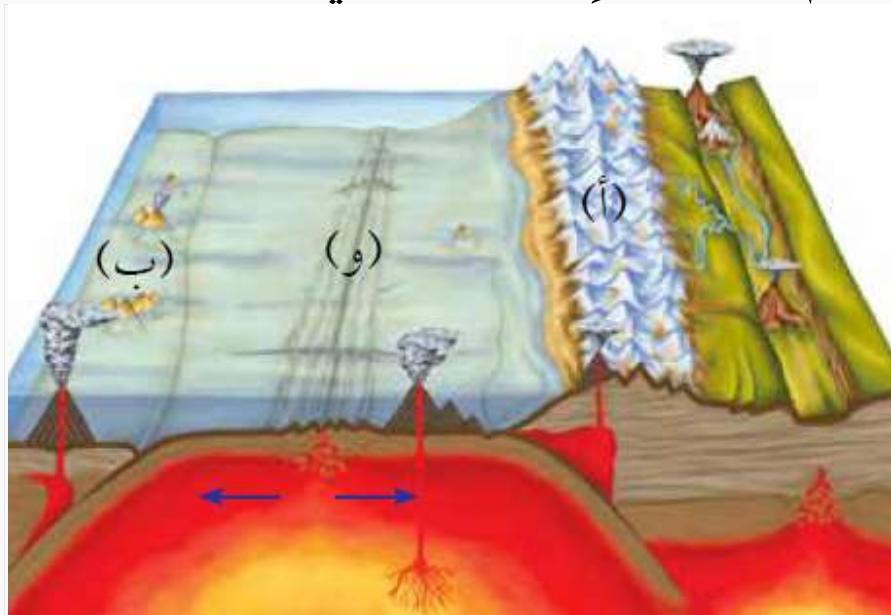
2. **أفسر** : تشكُّلُ الجُزُرِ البركانِيَّةِ عَنْ تَقَارُبِ صَفِيحةٍ مَحيطِيَّةٍ مَعَ صَفِيحةٍ مَحيطِيَّةٍ أُخْرَى.

الإجابة: بسبب انصهار الصفيحة الغاطسة مع رسوبيات قاع المحيط المتجمعة فوقها مما يؤدي إلى - خروجها على شكل مagma وتشكل الجزر البركانية.

3. **أقارن** بين المظاهر الجيولوجية الناتجة عند كلٍ من الحدود المتباعدة والحدود المتقاربة.

الإجابة: ينتج عند الحدود المتباعدة حفرة انهدام وبحار ضيقة ومحيطات واسعة، بينما ينتج عند الحدود المتقاربة الأخدود البحرية والجزر البركانية أو سلاسل جبلية بركانية عند حدود الطرح، وسلاسل جبلية عند حدود التصادم.

4. أدرس الشكل الآتي الذي يبين حركة الصفائح التكتونية، ثم أجيب عن الأسئلة التي تليه:



أ- أحدد نوع كلٍ من الصفائح (أ) و (ب) . (أ) صفيحة قارية (ب) صفيحة محيطية

ب- أحدد نوع حد الصفائح (و) . (حدود متباعدة

5. أذكر نوع حد الصفائح المؤدية إلى تكون كلٍ مما يأتي:

- البحر الأحمر ► الحدود المتباعدة
- جبال الهملايا ► الحدود المتقاربة من نوع حدود

التصادم

- صدُعُ الْبَحْرِ الْمَيْتِ التَّحْوِيلِيُّ ► الحدودِ الجانبيَّة

6. التفكيرُ الناقدُ: ما سببُ تشكُّلِ البراكينِ والزلزالِ عندَ حدودِ الصفائحِ؟

الإجابة: تتشكلُ البراكينُ عندَ حدودِ الصفائحِ المتباعدةِ بفعلِ اندفاعِ المagma من الغلافِ المائيِّ ليكونَ غلافِ صخريٍّ محيطيٍّ جديدٍ واستمرارِ النشاطِ البركانيِّ، وعندَ الحدودِ المتقاربةِ من نوعِ حدودِ الغوصِ بسببِ انصهارِ الصفيحةِ الغاطسةِ مع رسوبياتِ قاعِ المحيطِ المتجمعةِ فوقها وخروجها

على شكلِ magma. ويفسرُ تشكُّلِ الزلزالِ عندَ حدودِ الصفائحِ لأنَّ حركةَ الصفائحِ ينتجُ عنها ضغطٌ كبيرٌ وكسرٌ للصخورِ مما يؤدي إلى تحرُّرِ الطاقةِ على شكلِ زلزالٍ.

مساهم