

الصفائح التكتونية

التعريف

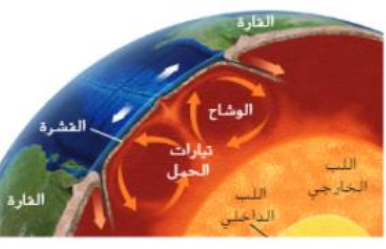
تنص نظرية الصفائح التكتونية على أن القشرة الأرضية مقسمة إلى صفائح صلبة تتحرك ببطء على طبقة الوشاح

كيف تتحرك الصفائح؟

تتحرك الصفائح بسرعة بضعة السنتيمترات فقط سنوياً

يحرك الوشاح الصفائح بفعل تيارات الحمل الحراري

ما تأثير تيارات الحمل على الوشاح؟

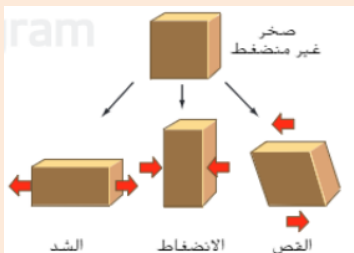


يصعد الوشاح الأكثر سخونة إلى السطح بينما يهبط الوشاح الأكثر برودة

يشير السهم المتجه لأعلى إلى الوشاح الأكثر سخونة لأنه يرتفع للأعلى. ويشير السهم المتجه للأسفل إلى الوشاح البارد

ما هي أنواع قوى تغير السطح؟

نوع القوى	نوع الحدود	حركة الصفائح
الإنضغاط (حركة رأسية)	الحدود المتقاربة	تلاحم الصفائح
الشّد (حركة رأسية)	الحدود المتباعدة	انفصال الصفائح
القص (حركة أفقية)	الحدود الانتقالية	إنزلاق الصفائح



ما هي دلائل على حركة الصفائح؟

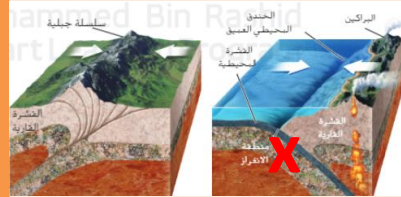
- ✓ **الانجراف القاري (العالم فيجنر)**
تطابق سواحل القارات يدل على أن القارات كانت ملتصقة ذات يوم ثم تحركت
- ✓ **الدليل الجيولوجي** : تشابه الصخور المكونة للجبال في قارات متباعدة

✓ **الدليل الأحفوري** : تشابه الأحافير في القارات المتباعدة والتي تفصل بينها المحيطات الشاسعة

مثال : اكتشاف أحافير الميزوسورس في كل من أمريكا الجنوبية وأفريقيا ، وهي من زواحف المياه العذبة فكيف لها ان تعبر المحيط الأطلسي بمياهه المالحة

ما هي أنواع حدود الصفائح التكتونية؟

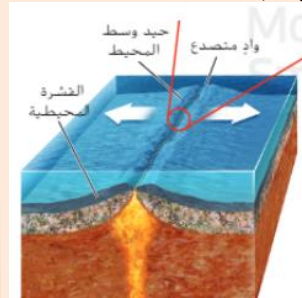
الحدود المتقاربة



- 1- إلتقاء صفيحة قارية مع محيطية يؤدي إلى إنغراز الصفيحة المحيطية X لأنها أكثر كثافة

- 2- إلتقاء صفيحتين قاريتين يكون جبال

الحدود المتباعدة



تتحرك الصفائح مبتعدة مما يكون صدع و قد يؤدي إلى تصاعد الصهارة و تكون قشرة جديدة

الحدود الانتقالية



تتحرك حافتا الحد في اتجاهات متعاكسة مما يؤدي إلى تشويه معالم السطح