تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

الملف تلخيص فصل الإنجراف القاري
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف الحادي عشر العلمي ⇦ حيولوجيا ⇦ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي			
روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة جيولوجيا في الفصل الثاني	
1	تلخيص
2	مراجعة
3	الطيات والفوالق
4	تدريب اختبار حيولوجيا قصير
5	اسئلة مراجعة جيولوجيا

الفصل الدراسي الثاني — مارس ٢٠٢٢م

D.E.

الانجراف القاري

* قدم العالم الفريد فيجنر كتابه أصل القارات والذي وضع فيه نظرية الانجراف القاري. س: اذكر نص النظرية ؟ أشرح النظرية :-

ج اقترح فيجنر وجود قارة عظمى أم القارات = بانجايا وذلك منذ ٢٠٠ مليون سنة ؟ ثم بدأت في التفتت والانجراف إلى قاراتنا الحالية.

** اذكر الادلة المؤيدة لنظرية الانجراف القاري.

① التطابق الهندسي لحواف القارات المتقابلة مثال ← أمريكا الجنوبية وأفريقيا.

② تطابق الأحافير عبر المحيطات مثال ← أحفورة الميزوسورس التي تواجدت في أمريكا الجنوبية وأفريقيا مما يدل أن اليابسة كانت كتلة واحدة.

③ تطابق أنواع الصخور وأعمارها مثال ← وجود صخور بالبرازيل وفي أفريقيا.

④ أدلة المناخ القديم ← وجود صخور ذات بيئة دافئة في مناطق قطبية فسر ← دليل على أن الصخور كانت تقع في مناطق دافئة ثم انجرفت.

علل لم تلقى نظرية الانجراف القاري أي استحسان رغم تقديمها عدة أدلة.

لانها فشلت في تفسير آلية الانجراف (لم يستطع تفسير القوة التي فتت القارات)

نظرية الصفائح التكتونية ص١٨

قبل أي شيء لابد أن نتذكر طبقات الأرض (مش موجودة بالكتاب).

① ← قشرة : طبقة رقيقة صلبة تحيط بالارض.

② ← وشاح ← عبارة عن جزئين :-

أ وشاح علوي منصهر أستينوسفير

ب وشاح سفلي.

③ لب الأرض ← مركز الارض الداخلي.

ملحوظة :- قشرة الارض + جزء من الطبقة العليا للوشاح تسمى غلاف صخري.

D.E.

* أذكر نص نظرية حركة الصفائح التكوينية.

← قدمها العالم ويلسون بالاعتماد على تفسير نشاط الحمل للعالم هولمز.

لاحظ ويلسون أن القارات تتخللها تصدعات تشبه الموجودة في قاع المحيط، ووفقاً له ينقسم الغلاف الصخري لأجزاء منفصلة (صفائح) تطفو فوق الاستوسفير في حالة حركة.

ملاحظات هامة:-

1. عدد الصفائح حوالي ١٢ تقريباً منهم ٧ صفائح رئيسة.
2. الصفيحة قد تكون قارية (خفيفة) أو محيطية (ثقيلة) أو الاثنين معاً.
3. حركة الصفائح مسئولة عن:- البراكين، الزلازل، انتشار قاع المحيط، بناء الجبال، الانسياب الصهاري.
4. اللوح الأفريقي (قاري ومحيطي معاً) ، اللوح الباسفيكي (محيطي فقط)
5. سبب حركة الصفائح:- تيار الحمل والبقع الساخنة. (راجع شكل ٦ ص ١٩)

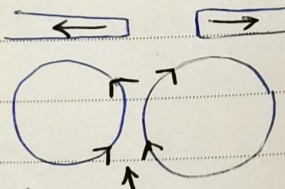
وكلاهما المحرك الاساسي هي تيارات الحمل فقط.

المناهج الكويتية almanahj.com/kw

لا تنسى شكل ٦ ص ١٩

* أذكر أنواع تيارات الحمل ؟ قارن بين تيارات الحمل.

تيار حمل صاعد



← ينتج عنه تباعد الألواح

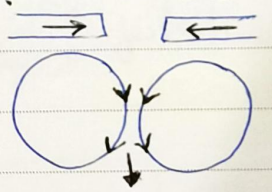
← يضغط على قشرة الأرض فتتقوس ثم تتشقق و تتباعد عن بعضها. (تكون صدع)

← تترب الصهارة في الشق وتملأ المسافة مكونة قشرة محيطية جديدة.

← يؤدي لاتساع القشرة المحيطية.

← مثال:- تكون صدع منتصف المحيط. تكون البحر الأحمر.

تيار حمل هابط



← صفائح القشرة الأرضية

انتبه لاتجاه الأسهم

← ينتج عنه تقارب الصفائح (الألواح).

← تنجذب الصفائح نحو بعضها فتنزلق احداهما تحت الأخرى وتنغمس في طبقة الوشاح مكونة انخفاض (أخدود صدعي).

← يتعرض اللوح المنغمس للانصهار ويكون فيما بعد براكين.

← يؤدي لتكماش القشرة الأرضية.

← مثال:- تكون الاخدود المحيطي والجزر البركانية.

* منطقي أن المناطق الواقعة في وسط لوح تكون مستقرة وخالية من النشاط التكتوني.

← ولكن ← تشذ هذه القاعدة في جزر هاواي الواقعة في منتصف المحيط الهادي. فسر

علل تكون جزر هاواي البركانية وسط المحيط الهادي

يرجع ذلك لسببين: - ١ لانها واقعة فوق بقع ساخنة.
٢ بسبب الحرارة المتصاعدة صدوشاع الارض وتدفع الصهارة لأعلى.

طبيعة حدود الصفائح

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

١ تباعدية (بناءة)
* تنشأ من تيارحمل صاعد
مثال تكون البحر الأحمر خليج السويس

٢ تقاربية (هدامة)
* تنشأ من تيار حمل هابط

٣ تحويلية (محافظة)
عرف :- حواف تتحرك بطولها الكتل عكس بعض.
لا يصاحبها أي نشاط هدمي أو بنائي ولكنه تسبب زلازل.
مثال ← الصدع المسبب لنشأة خليج العقبة.

قاري + قاري	قاري + محيطي	محيطي + محيطي
جبال الاندين	المحيطي تحت القاري لأنه أثقل	تكونه أخدود محيطي وجزر مثل جزر الفلبين

راجع شكل ١٤ صـ٢٢

* تذكر
اللوح القاري خفيف يرتفع لأعلى
اللوح المحيطي ثقيل ينغمس في الوشاح.
يطلق على التباعدي بناءة لانها تزيد مساحة القشرة.

س أذكر أو عدد التغيرات المتوقعة لشكل الأرض مستقبلياً :-
١- تحول البحر الأحمر إلى محيط.
٢- تحول الخليج العربي لمنطقة قارية جبلية.
٣- تحول البحر الأبيض لمنطقة قارية جبلية.
٤- انكماش المحيط الهادي.
٥- اتساع المحيط الأطلسي.
٦- انفصال المنطقة الشرقية لأفريقيا.

انتبه يحسبهم في سؤال ✓ و X

الاثراء العلمي صـ٤٠ معلق

D.E.

D.E.

الآثار المترتبة على حركة الصفائح

ص٢٦

سريعة ونشعر بها
الزلازل ٤ البراكين

بطيئة جداً (سم/سنة)
بناء الجبال ٤ تشكل سطح الأرض.

١ الأخاديد الصدعية (أخدود البحر الأحمر الصدعي)
تتعرض الصخور لحركات رفع وشد حد قبل البقع الساخنه ← ثم حركات تباعدية
تفعل تيارات الحمل الصاعدة.
مما يؤدي لتكسر الصخور وتكوين صدع ذو ثلاث أذرع.

شكل ١٨ ص٢٦ مهم

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

٢ الحيد الحيطي:
علل تسمى الحيود مراكز انتشار.
ج: ستكون من القشرة الحيطية بسبب تيار الحمل الصاعد الذي يؤدي لتباعد الألواح بعد تفلقها وصعود الصهارة لتملئ الفراغ المنخفض في المركز. تكوين وادي صدعي.
ومع تصاعد الصهارة البازلتية تزيد ابتعاد الألواح عن بعضها وتكوين قشرة جديدة.

٣ الزلازل والبراكين:
* يرتبط موقع الزلازل والبراكين بمواقع حدود الألواح التي تتعرض لقوى ضغط، شد.
* اذكر العوامل التي تتوقف عليها قوة الزلزال ← ١ حركة الألواح ٢ سرعتها.
* عرف بؤرة الزلزال ← النقطة التي تنطلق منها الطاقة. (تحت في باطن الارض).
المركز السطحي للزلزال ← الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلزال مباشرة.
* أنواع الموجات الزلزالية:
انتبه للاسهم الموجودة على الرسم ← أولية / ثانوية ↻ سطحية.
ممكن يطلب أحد الموجات (شكل ٢٢) ويطلب نوع الموجه: نعرف من الأسهم.

* انتشار الزلازل والبراكين في المحيط الهادي (حلقة النار)
ممكن يطلب منك رسم حلقة النار على خريطة ← ظلل الحدود نفس الجزء الوردي ص٢٨

ص٢٢٩ ص٣٠ مهم