اختصـــــارات الـــــــــدروس
على هيئة سؤال جواب

اعداد: MELLINA ADEM

MELLINA ADEM

س/ عرف الاتي: الصفائح التكتونية/الظهرة المحيطية / تيارات الحمل الحراري/ الخندق المحيطي/ ظاهرة الغوص/

الإجابة

الصفائح التكتونية هي عبارة عن قطع صخرية صلبة من القشرة الأرضية، وعددها 12 صفيحة أساسية محيطية وقارية.

الظهرة المحيطية: هي سلسلة من الجبال البركانية تخترق معظم المحيطات، وتكون في توازي مع حواف القارات ويعلوها خسف تتدفق منه الحمم البركانية البازلتية...

تيارات الحمل الحراري: هو تدفق لسائل يتحرك نتيجة تباين في درجة حرارة الجزئيات او الكثافة لمادة معينة مما يتسبب في انتقال الطاقة من مكان لأخر، مما يؤدي في نقل المواد من مكانها...بسبب عدة عوامل تؤثر فيها. ومثل هذا نوع ساهم في حركة الصفائح ثم الى زحزحة القارات (وهذا لتوضيح فقط).

الخندق المحيطي: هو منخفض عميق وضيق تحت سطح الماء نجده على طول عدة كيلومترات من قرب السواحل النشيطة لبعض القارات.

ظاهرة الغوص: هي انزلاق القشرة المحيطية تحت القشرة القارية وذلك بسبب قوى الانضغاط بين الصفيحتين.

س/ مما تتكون البنية الداخلية للأرض؟

الإجـــابـــة

تتكون من ثلاث طبقات رئيسية تتخللها طبقات فرعية:

أولا: القشرة الأرضية:

1) القشرة المحيطية. السمك 7 كلم تقريبا.
2) القشرة القارية. السمك 70 كم تقريبا.

ثانيا: الرداء (الوشاح):

1) رداء علوي. السمك 700كم تقريبا ويتكون من

° جزء علوي صلب

°جزء سفلي مطاطي

ثالثاً: النواه:

1)نواه خارجية عبارة عن مواد منصهرة
2)نواه صلبة وتسمى البذرة

س/ أذكر الشواهد المرتبطة بزحزحة القارات؟

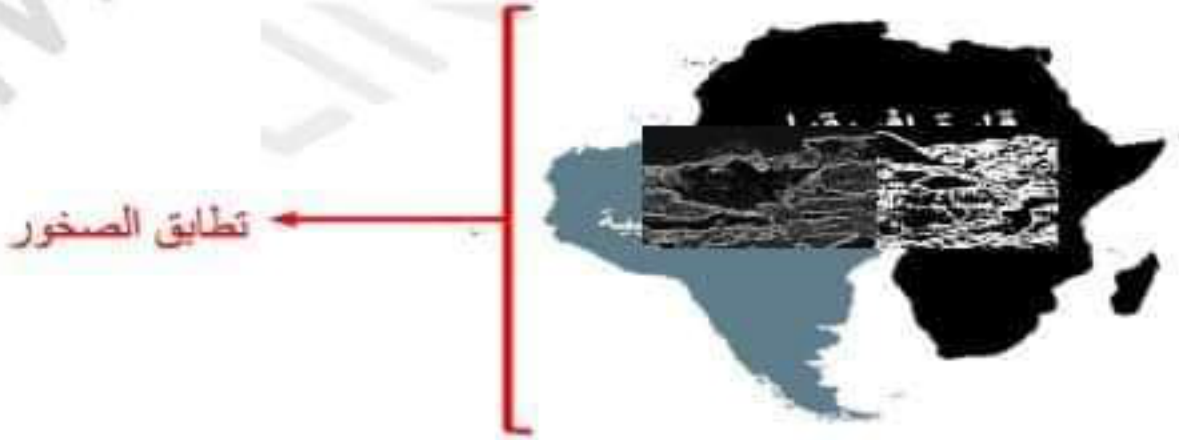
الإجـــابـــة

أولاً: الشاهد المرفولوجي: (جغرافي)

الشكل الهندسي لساحل الغربي لأفريقيا والساحل الشرقي لأمريكا متطابق.

ثانيا: الشاهد الجيولوجي: (الصخور).

وهو يتعلق بنية الصخور وخواصها وعمرها متطابق



ثالثا: الشاهد المستحاثي: (الكائنات الحية التي كانت في ذاك الوقت).

الميزوسوروس ونبات السرخس ....الخ

س/ كم عدد الصفائح التكتونية؟ وأين نجدها؟

الإجابة

عدد الصفائح التكتونية: هو 12 صفيحة أساسية سمكها 100km ونجدها فوق طبقة مائعة نوعا ماء وسمك المادة 600km.

س/ماهي أهم الظهرات؟

الإجابة

1) **ظهرات المحيط الأطلسي.**
2) **ظهرات المحيط الهادي.**

س/ لماذا هنـــــــاك تطابق بين مناطق الظهرات ومناطق النشاطات الزلزالية والبركانية؟

الإجـــابـــة

بسبب تقاطع الفوالق مع محور الظهرة ...والفوالق سبب لنشاط الزلزالي....

يحدث كنتيجة لوصول الصفيحة إلى مناطق في الأسفل ذات درجات حرارة مرتفعة جداً للدرجة التي تكفي لإذابتها لتخرج كسوائل حارة (حمم بركانية).

س/ما هو تأثير الظهرات على تضاريس المحيطات؟

الإجـــابـــة

نشاط الظهرات المحيطية يؤدي الى زحزحة القارات وتغير تضاريس المحيطات....

س/ ماهي أنواع الحركة لصفائح التكتونية المتجاورة؟

الإجـــابـــة

1) حركة تباعد (مناطق أتساع)

° جميع الظهرات المحيطية:

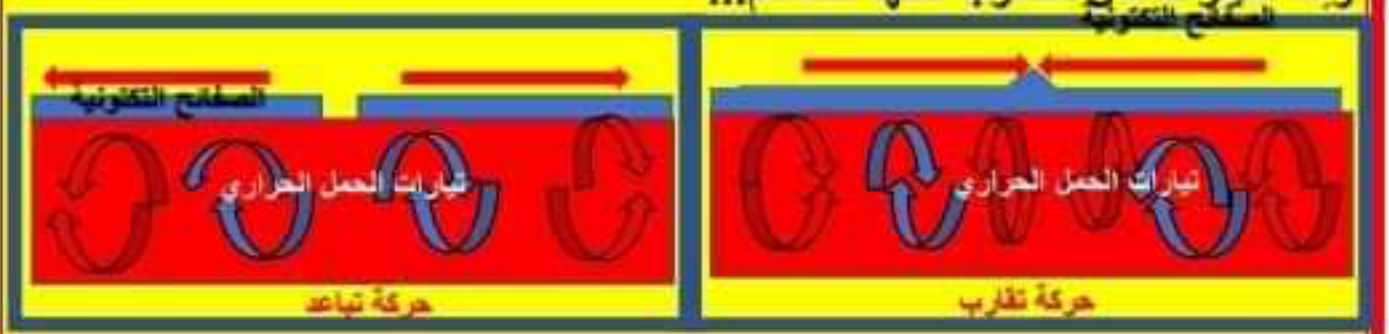
بين صفيحة القارة الافريقية والعربية.

2) حركة تقارب.

°على مستوى الخنادق:

بين صفيحة أمريكا الجنوبية ونازكـــــا.

التوضيـــــح// توجد تحت الصفيحة التكتونية بالرداء مادة مطاطية لزجة على شكل تيارات الحمل الحراري...فاذا كان تحرك هذه التيارات لصفائح متعاكسة فانها تتباعد وإذا التيارات كان متقارب فانها تتصادم...



وسط صفيحة التكتونية حرارة منخفضة وفي الأطراف حرارة مرتفعة، حيث تكون على الأطراف الظهرات المحيطية.

س/بماذا تتميز الظهرة المحيطية؟

الإجابة

بكثرة نشاطها البركاني...

س/ماذا يحدث عندما تتحرك الصفائح التكتونية أو أنواع الحركة لصفائح التكتونية؟ نفس السؤال السابق بشكل أخر

الإجابة

1) حركة تباعد على مستوى الظهرات المحيطية مشكلة مناطق تمدد (توسع) تؤدي لزحزحة القارات.
2) حركة تقارب على مستوى الخنادق مشكلة مناطق تصادم (انضغاط)

س/ما هو مفهوم النظرية التي اعتمدها العالم الفرد ويجنر؟

الإجابة

نظرية أن القارات كانت ملتحمة ككتلة واحدة تدعى بنجيا...ثم تفرقت عبر الزمن الجيولوجي....

MELLIA ADEM

س/ما هو سبب حدوث الزلزال/ زحزحة القارات/ ظاهرة الغوص؟

الإجابة

سبب حدوث الزلزال: الفوالق والطيات.

سبب زحزحة القارات: الظهرات المحيطية.

وذلك بسبب اصطدام صفيحة قارية مع صفيحة محيطية، مما يؤدي الى غوص الصفيحة الأكثر سمكاً والأكثر كثافة واندفاعها إلى أسفل باتجاه منطقة الوشاح ...

س/هل يمكن توقع حدوث البراكين والزلزال؟

الإجابة

لا يمكن توقع حدوث بدقة أو الوقت بتحديد...

MELIANADEM

س/ما هو سبب ثبات الكرة الأرضية برغم من توسع اللوح المحيطي؟

الإجـــابـــة

السبب المسؤول عن ثبات الكرة الأرضية هو ظاهرة الغوص وتم شرحها في الأسئلة الأخرى...

س/علل/ نشاط الظهرات سببا لزحزحة القارات؟

الإجـــابـــة

ينتج عن البركنة النشطة على مستوى الظهرة المحيطية بازلتا، يشكل الواحا محيطية، متسببة في زحزحة القارات.

س/تحـــــــدث عن اليه الغوص؟

الإجـــابـــة

1/انزلاق القشرة القارية تحت المحيطية متوغلة في الرداء.

2/تسخين تدريجي لصفيحة المتوغلة.

3/تذوب الصخور مشكلة صهارة.

MELINA.COM

4/الصهارة تصعد عبر الثقوب الغلاف الصخري.

5/فتصبح سلاسل جبلية بركانية قوية الانفجار.

س/علل/ قوة انفجار السلاسل الجبلية البركانية؟

الإجابة

بسبب الصهارة شديدة اللزوجة الغنية بالسيلين (توضيح/يعمل على كتم الغازات ثم تخرج تحت ضغط انفجاري). بعكس ضعيفة اللزوجة وقليلة السيلس التي لن تكتم الغازات وتخرج بتتابع...

س/علل// ظهور السلاسل الجبلية كجبال الهيمالايا والانديز وسلسة الاطلس بشمال افريقيا؟

الإجابة

هو ناتج عن الغوص والتشوهات التي حدثت للقشرة الأرضية اثناء تصادم الصفائح التكتونية.

ملاحظات

(غوص // قوى الانضغاط // تصادم)

(وكلما زاد الضغط زاد ارتفاع الجبال) ...

(الجبال يعتبر نوع من تشوهات القشرة الأرضية)

س/علل//ظهور أعلى قمة في العالم (الهمالايا)؟

الإجابة

نفس الكلام نقوله...أذا أتت وضعية حول مناطق معينة...

وهو يعود الى قوى الانضغاط الناتج عن تصادم الهند مع اسيا.

س/علل// اختفاء بحر.....؟ أي بحر يخبرك عنه يعود لنفس الجواب

الإجابة

بسبب حركة الصفائح التكتونية الذي أدى الى اصطدام صفيحة قارية بصفيحة محيطية...وغوص القشرة المحيطية تحت القشرة القارية.

س/ماهي التشوهات التي تصاحب تلك الجبال المتشكلة نتيجة تصادم الصفائح؟

الإجـــابـــة

التشوهات المرافقة:

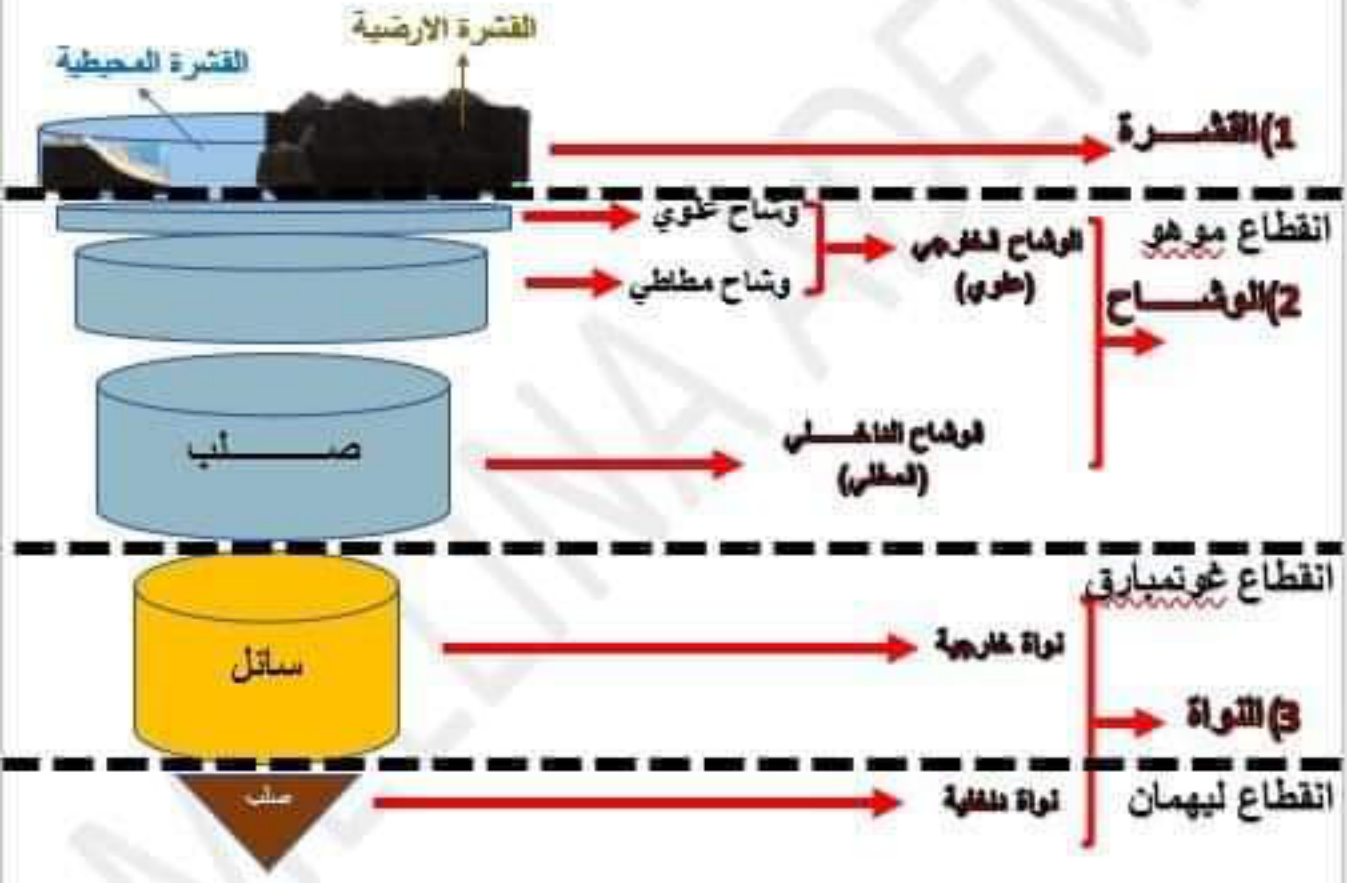
1/طيات محدبة.

2/فوالق معكوسة.

MELLINA ADEM

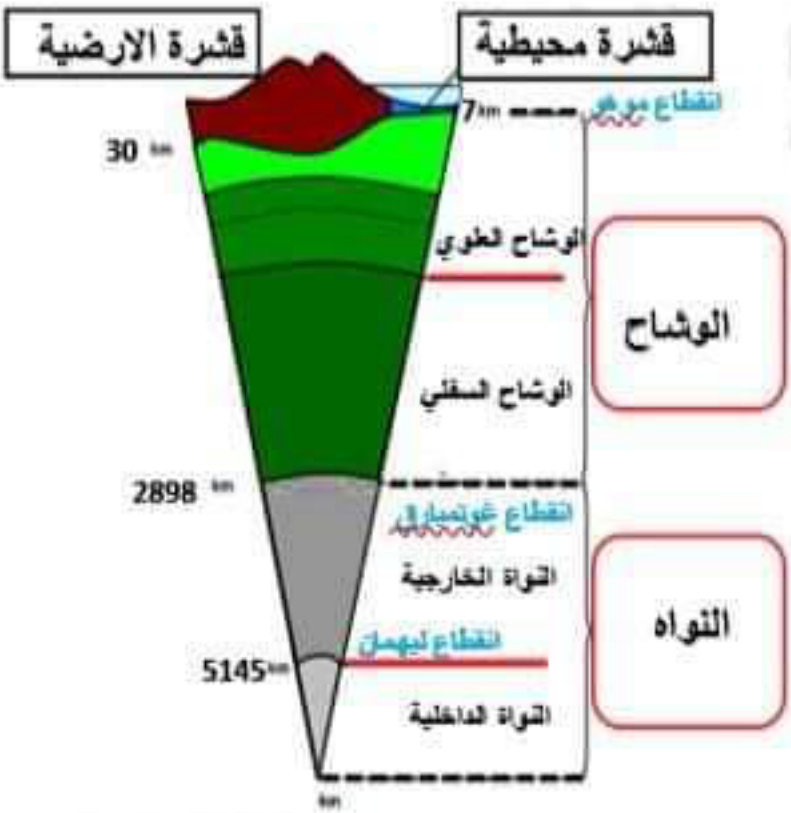
س/ضع البيانات بشكل صحيح على الرسم المقابل؟

الإجـــابـــة



س/ضع البيانات بشكل صحيح على الرسم المقابل؟

الإجـــابـــة



س/ضع البيانات بشكل صحيح على الرسم المقابل؟

الإجـــابـــة