

يدرس علم الأحياء التطور الذى طرأ على بعض أنواع الثدييات

..... معتمداً على علم

- الأحافير
- الطبقات
- الجيوكيمياء
- الجيوفيزياء

" طية تتكون من (٥) طبقات "

..... تكون النسبة بين عناصر الطية (المستوى المحورى والمحور والجناح) على الترتيب من

- ٢ : ٥ : ١

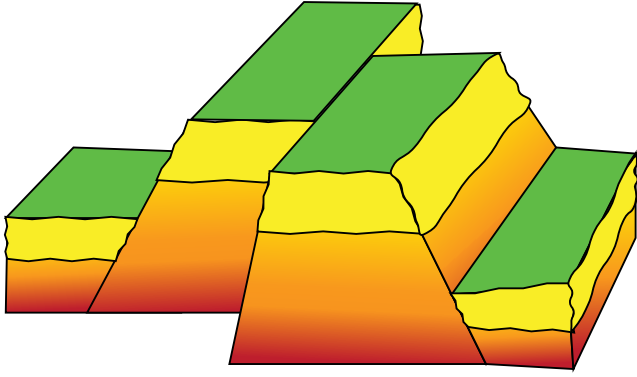
- ٢ : ١ : ٥

- ٥ : ٢ : ١

- ١ : ٥ : ٢

3

-: الشكل المقابل يمثل نموذج لمجموعة من التراكيب التكتونية



ما التركيب الذي لا يوجد بهذا الشكل؟

- فالق معكوس
- فالق عادى
- فالق بارز
- فالق ذو حركة افقية

(B) الذى يميل متساواه على المستوى الأفقى بزاوية (١٢°) وفالق (A) نتج عن قوى الضغط التكتونى فالق "

" (٥٢°) الذى يميل مستواه على المستوى الأفقى بزاوية

..... على الترتيب هو A , B من المتوقع أن يكون تصنيف الفالقين

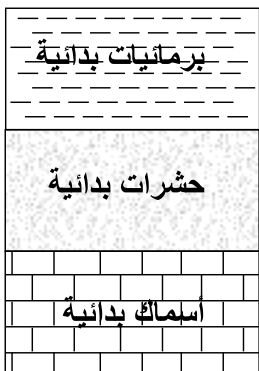
• دسر و معكوس

• معكوس و عادى


• معكوس و دسر


• دسر و عادى

: الشكل التالى يوضح التتابع الرسوبى الذى يحتوى على بعض الأحافير



طفل 

حجر رملى 

حجر جبرى 

ما الفترة الزمنية التى تعبر عن هذا التتابع ؟

- أقل من ٥٤٢ مليون سنة
- أكثر من ٧٠٠ مليون سنة
- أقل من ٩٠ مليون سنة
- أكثر من ٥٤٢ مليون سنة

6

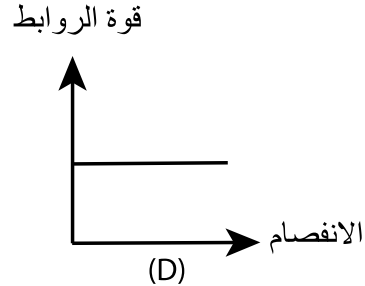
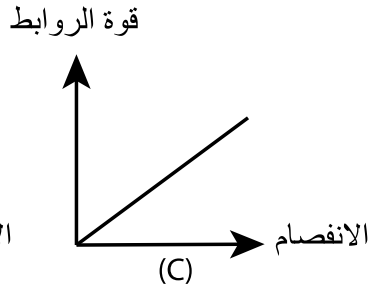
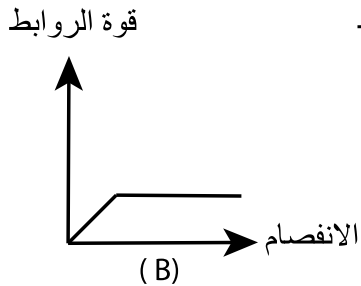
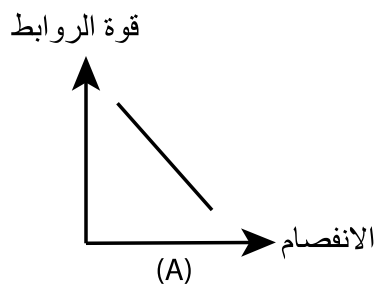
.....المعدن السيليكاتى الذى استخدمه إنسان العصر الحجرى فى صيد الحيوانات مو

- الصوان
- الفلسبار
- الكوارتز
- الهيماتيت

..... المعدن الذى لا يُخدش من لوح المخدش الخزفى هو

- الأميثيست
- الكالسيت
- الأباتيت
- الأرموكليز

أى من العلاقات البيانية التالية تمثل العلاقة الصحيحة بين خاصية الانفصام وقوة الروابط الكيميائية في المعادن؟

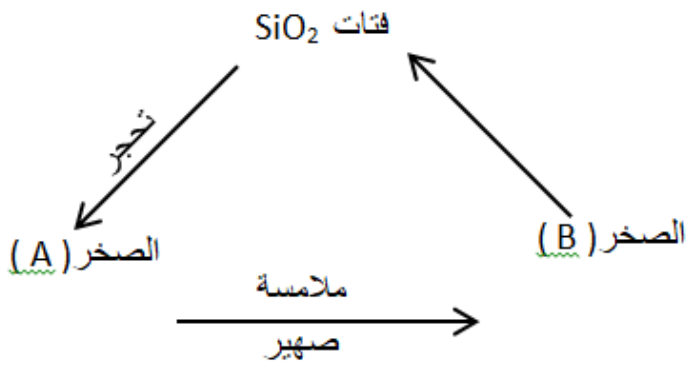


- A
- B
- C
- D

أى من المعادن الآتية ذو بريق فلزى ويتشقق فى أكثر من اتجاه عند الطرق عليه ؟

- الجالينا
- الكوارتز
- الجرافيت
- الكالسيت

-: يبين الشكل التالي جزء من دورة الصخور



على الترتيب، A, B ما الصخر

- حجر رملي ، كوارتزيت
- كوارتزيت ، حجر رملي
- رمال ، كوارتزيت
- كوارتزيت ، رمال

. أثناء زيارتك للمتحف الجيولوجي وجدت عينة لصخر أبيض متعرق

ما نوع عينة الصخر؟

- متحول كتلي
- ناري جوفي قاعدى
- ناري جوفي متوسط
- رسوبى فتاتى

12

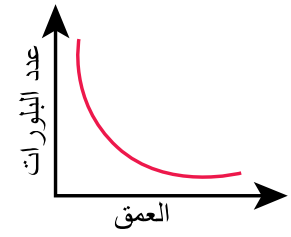
أثناء زيارته لمعرض أحد المحاجر ، وجدت تمثال مصنوع من صخر

، تظهر فيه ألوان مكوناته المعدنية وهي الأوليفين ، البيروكسين ، الالمفيول

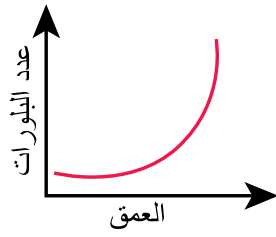
ما اسم هذا الصخر؟

- الجابرو
- الدايوراييت
- البيريدوتيت
- البازلت

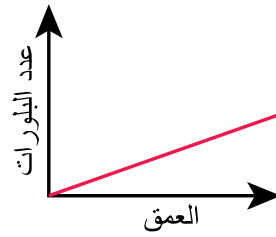
أى العلاقات البيانية التالية يعبر عن تبلور الصخور النارية ؟



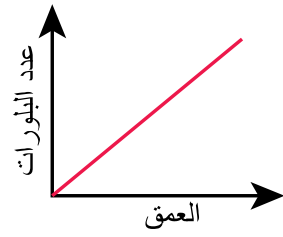
(A)



(B)



(C)



(D)

- A
- B
- C
- D

أى من العوامل الآتية هو العامل الرئيسى فى نشاط البركان ؟

- طاقة داخل الصهير بسبب الغازات المحتبسة
- قوى ضغط سببت فاصل
- قوى شد سببت فائق عادى
- قوى ضغط سببت فائق معكوس

"تداخلت ماجما قليلة اللزوجة بين الصخور فكان فوقها حجر رملي وأسفلها الجرانيت"

ما الصخور الناتجة عن هذا التلامس من أعلى وأسفل على الترتيب؟

- كوارتزيت - نيس
- شيست - رخام
- رخام - شيست
- نيس - كوارتزيت

..... كل مما يأتى من عوامل ظهور تغيرات وراثية للكائنات الحية خلال العصور السابقة عدا

- ارتفاع وانخفاض مستوى سطح البحر اثناء العصر الجليدى
- اختلاف مساحة البحار إلى مساحة اليابس
- اختلاف الظروف البيئية
- اختلاف التضاريس

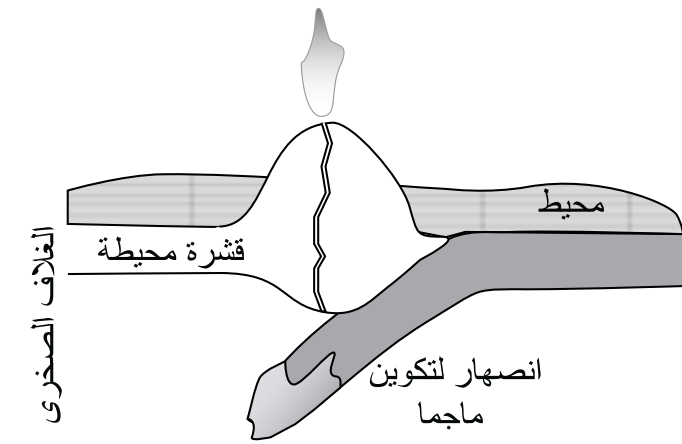
..... يؤدي انسياب الصحارة من أسفل مناطق الترسيب إلى أسفل مناطق التفتيت إلى

- عدم زوال الجبال رغم استمرار عمليات التعرية
- ضغط الصهير على الصخور أسفلها مكونة طيات
- وجود فواصل في مناطق الترسيب
- تكوين جزر محيطية

تصل المسافة من قمة افرست إلى قاع جذر ما حوالى كم

- ٤٤
- ٥٤
- ٢٢
- ٨٨

-: الشكل التالى يوضح حركة الألواح التكتونية فى منطقة ما



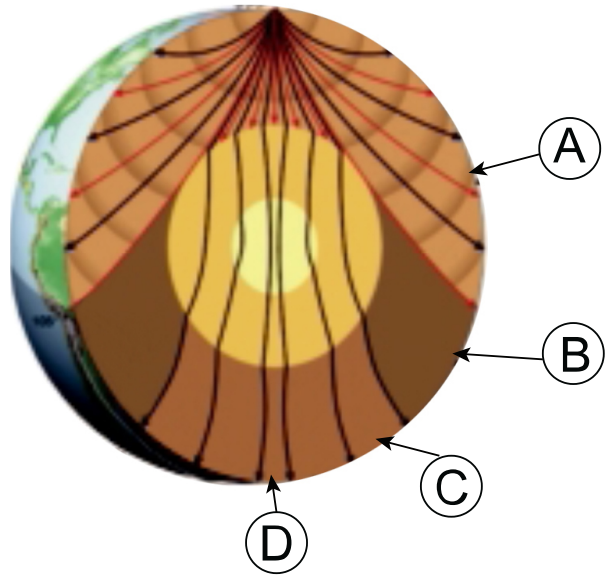
ما نوع الحركة الموضحة بالشكل؟ وما نوع الصخر المتكون؟

- تقاربية وينتج عنها صخور بازلتية
- تباعدية وينتج عنها صخور بازلتية
- تقاربية وينتج عنها صخور انديزيتية
- تباعدية وينتج عنها صخور انديزيتية

..... سلاسل جبال الهيمالايا تكونت نتيجة

- حركة مداومة يصاحبها فوالق ناتجة عن الضغط التكتونى
- حركة انزلاقية يصاحبها فوالق ناتجة عن الضغط التكتونى
- حركة تباعدية يصاحبها فوالق ناتجة عن الشد التكتونى
- حركة بنائية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتونى

-: محطات لرصد الزلازل ثم استنتج (A , B , C , D) ادرس الشكل التالي حيث أن



أى من هذه المحطات تستقبل كل الموجات الزلزالية الداخلية ؟

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

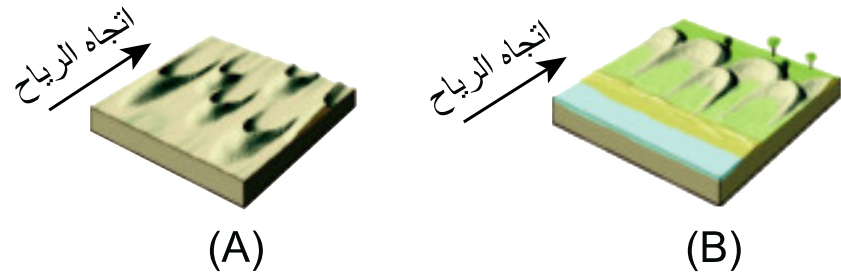
ما الذى يميز قدر الزلزال عن شدة الزلزال؟

- ثبات القيمة للزلزال الواحد
- تغير القيمة للزلزال الواحد
- مقياس مقسم ١٢ قسم
- يقاس بمقياس ريختر اكثر مقاييس الشدة استخداما

ما الذى يفسر تكوين قشور كروية على سطح كتلة من صخر الجرانيت ؟

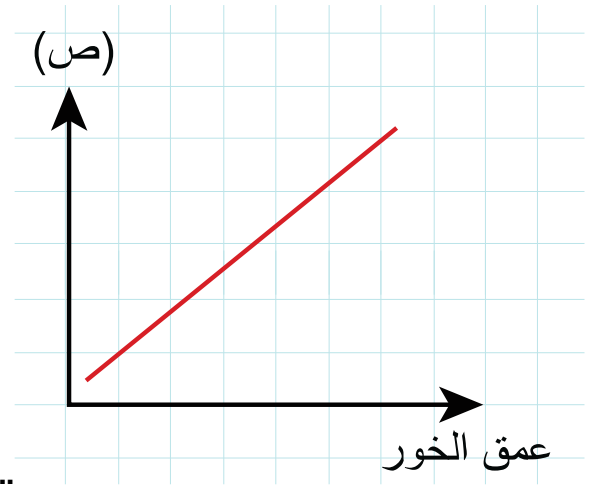
- تعرية - تمدد صخرى - تحليل معدنى
- تجوية - تمدد صخرى - تميؤ معدنى
- تعرية - انكماش معدنى - تحليل صخرى
- تجوية - انكماش معدنى - تميؤ صخرى

. يوضح الشكل المقابل نواتج ترسيب الرياح



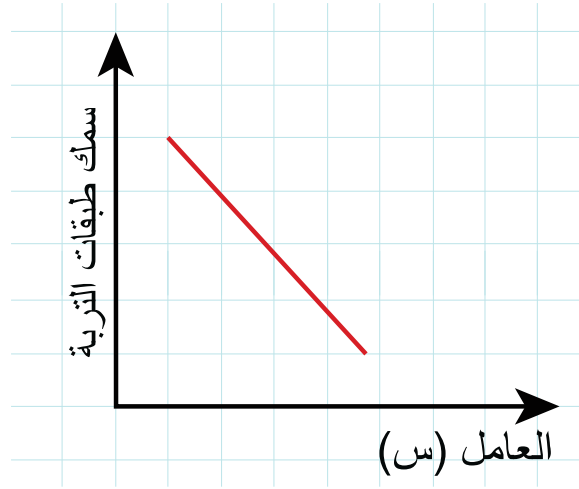
على الترتيب؟ (A), (B) ما الذى يعبر عنه الشكلين

- كثبان ملالية , كثبان ساحلية
- غرود , كثبان ملالية
- كثبان جيرية , كثبان مستطيلة
- كثبان ساحلية , غرود



.....فى الرسم البيانى التالى الحرف، (ص) يمثل كل مما يأتى عدا

- مقاومة الصخر للنحت
- سرعة جريان الماء
- شحنة مياه السيل
- انحدار المجرى



: ادرس الشكل التالى ثم استنتج

ما الذى يعبر عنه العامل (س) ؟

- درجة صلابة الصخر
- تأثير عوامل المناخ
- تأثير الكائنات الحية
- العامل الزمنى

" إذا علمت أن منسوب الماء في منطقة ما على عمق ٤٥ متر "

ما العمق المناسب لحفر بئر للحصول على الماء الجوفى من هذه المنطقة ؟

- أكثر من ٤٥ متر
- ٤٥ متر
- ٣٥ متر
- ٢٥ متر

أى مما يأتى لا يفسر تكون الكهوف فى الصخور الجيرية فى المقطم ؟

- نمو بلورات معادن الصخر
- تحلل وإذابة معادن الصخر
- تغير التركيب المعدنى للصخر
- تغير التركيب الكيمى للصخر

أى الظواهر التالية تتكون نتيجة زيادة انحدار مجرى النهر فجأة ؟

- الشلالات النهرية
- الأسرة النهرية
- الدلتاوات النهرية
- الإلتواءات النهرية

..... تختلف رواسب المنحدر القارى عن رواسب الأعماق السحيقة فى كل مما يأتى عدا

- وجود الرواسب الدقيقة العضوية الجيرية والسليسية
- مصدر الرواسب الطينية
- لون الرواسب الطينية
- وجود بقايا كائنات دقيقة تسمى الراديولاريا