



علم الجيولوجيا ومادة الأرض

1 العلم الذي ساهم في اكتشاف مكونات الأرض الداخلية وكذلك الثروات المعدنية هو

- ☐ 1 علم الجيوكيمياء
☐ 2 الجيولوجيا التركيبية
☐ 3 علم الجيوفيزياء
☐ 4 جيولوجيا المياه الأرضية

مفتاح الإجابة

العلم الجيوفيزياء، يهتم بدراسة كل ما هو تحت سطح الأرض، ويستخدم الأجهزة في وضعها

2 عند تقاطع الطريق بين الطريق الصحراوي والساحل الشمالي مروراً بهادى النطرون تم الاستعانة بـ.....

- ☐ 1 الجيوكيمياء
☐ 2 الجيولوجيا الهندسية
☐ 3 الجيولوجيا الطبيعية
☐ 4 علم الطبقات

مفتاح الإجابة

العلم الجيولوجيا الهندسية، يهتم بدراسة التوازنات المتغيرة للتضاريس وهذا ما يتطلبه لعمل الطرق

3 خلال من أنشطة الأرض ليس مبالاً لكنه يتصرف تصرف السوائل.....

- ☐ 1 الوشاح السفلى
☐ 2 اللب الخارجي
☐ 3 الوشاح العلوي
☐ 4 اللب الداخلي

مفتاح الإجابة

الوشاح العلوي يحدث به تيارات حمل وهذا يعني أنه يتصرف كالموائ.

4 اعتبار الأسيتوسفير اللدن المانع أنه يتصرف تصرف السوائل يسبب.....

- ☐ 1 أنه يتصرف كالماء في ميوصلته
☐ 2 أنه ينقل الحرارة من أعلى لأسفل
☐ 3 أنه يتحرك حركة سريعة
☐ 4 أنه ينقل الحرارة من أسفل إلى أعلى

مفتاح الإجابة

الوشاح العلوي يحدث به تيارات حمل وهذا يعني أنه يتصرف كالموائ.

5 الدكتور فهد الجيولوجيا الذي أثبت أن أول صخور رسوبية بها حفريات تكونت من 512 مليون عام

- ☐ 1 علم الطبقات
☐ 2 علم الحفريات القديمة
☐ 3 علم الجيوكيمياء
☐ 4 علم الجيوفيزياء

مفتاح الإجابة

العلم الحفريات، يهتم بدراسة الحفريات في الأرض وفاتها

6 العلم الذي أثبت أن الأسحجرين هو أعلى العناصر نسبة في صخور القشرة الأرضية هو.....

- ☐ 1 الجيولوجيا الهندسية
☐ 2 علم الجيوفيزياء
☐ 3 علم الجيوكيمياء
☐ 4 جيولوجيا البترول

مفتاح الإجابة

العلم الجيوكيمياء، يهتم بدراسة نسب عناصر القشرة الأرضية

7 كثافة الوشاح السفلي قريباً من لب الأرض الخارجى تقريباً.....

- ☐ 1 2.8 جم / سم³
☐ 2 9 جم / سم³
☐ 3 4.1 جم / سم³
☐ 4 10 جم / سم³

مفتاح الإجابة

بما أن كثافة البنية التي لب الأرض يزيدا الكثافة وهذا بأن الصلابة في لب الأرض يساوي 10 جم / سم³ لأن الوشاح السفلي أقل منه في ذلك أن كثافة القشرة تساوي 2.8 جم / سم³

8 إذا كان الضغط في أحد نطاقات الأرض 6 مليون جوى فإن هذا النطاق هو.....

- ☐ 1 القشرة الأرضية
☐ 2 اللب الخارجي
☐ 3 الوشاح
☐ 4 اللب الداخلي

مفتاح الإجابة

بما أن زيادة الضغط كلما اتجهنا إلى لب الأرض ونحن نعلم أن جوى لب الأرض 3 مليون جوى إذاً فاللب الداخلي أكثر من 3 مليون

9 ترتيب أغلفة الأرض التالي ترتيب على حسب

- ☐ 1 الصلابة
☐ 2 الكثافة
☐ 3 التركيب

مفتاح الإجابة

الترتيب من أعلى إلى أسفل: الصلابة، الكثافة، التركيب. لأن بعد تكون أغلفة الأرض انشلت المواد الغليظة في الطبقات الأعمق والمواد الخفيفة في الطبقات السطحية التي تكونت في البداية.

10 التركيب الكيميائي للقشرة التي سمكتها 6 كم وتكون القارات العالية.....

- ☐ 1 سيل
☐ 2 سيليكات المغنسيوم
☐ 3 سيليكات الألومنيوم
☐ 4 سيليكات البوتاسيوم

مفتاح الإجابة

يتركب القشرة من سيليكات المغنسيوم - سيليكات الألومنيوم ولكن السيليكات البوتاسيوم لها فائدة تكون سيليكات البوتاسيوم

11 التركيب الكيميائي للقشرة التي سمكتها 8 إلى 11 كم وتكون قيعان البحار والمحيطات العالية.....

- ☐ 1 سيل
☐ 2 سيليكات المغنسيوم
☐ 3 سيليكات الألومنيوم
☐ 4 سيليكات البوتاسيوم

مفتاح الإجابة

بما أن سمك الطبقة من 8 إلى 11 كم لذا فهي السيليكات - سيليكات المغنسيوم ولكن السيليكات البوتاسيوم لها فائدة تكون سيليكات البوتاسيوم

12 الغلاف الذي يجمع حائتين فيزيائيتين مختلفتين تؤدي لظاهرة مهمة تسمى حياتنا على الأرض هو.....

- ☐ 1 الوشاح السفلى
☐ 2 الوشاح العلوي
☐ 3 القشرة الأرضية

مفتاح الإجابة

الوشاح العلوي، يجمع بين طبقتين فيزيائيتين مختلفتين: الطبقة السائلة والصلبة. لأن الوشاح العلوي السائل فوق الطبقة الصلبة وهو الغلاف الحيوي، والذي بدوره يحمينا من الأشعة الكونية الضارة

١٠ دراسة منطقة صحراوية بها فائق معكوس فإن الجزء الظاهر منه هو.....

- ☐ الدائرة العلوية
- ☐ مستوي الفائق
- ☐ الدائرة السفلى
- ☐ زاوية ميل الفائق

مفتاح الإجابة

الفائق المعكوس يحدث به انكسار لشعاع الضوء المنعكس من الأسفل إلى الأعلى، وبذلك يكون الفائق في الأسفل، لذلك يكون الجزء الظاهر من المنطقة هو مستوي الفائق.

١١ عندما يصمم علماء البحار خيانتا صخرية من قاع المحيط وجدوا أن الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون.....

- ☐ القاطع والمقطع
- ☐ تماثل الطبقات
- ☐ التدرج الطبقي
- ☐ احتواء الطبقات

مفتاح الإجابة

تستخدم الخيانتا (أو الخيانتا) لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي، وتستخدم الخيانتا لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي.

١٢ الأهمية الجيولوجية والاقتصادية لتعديلات في شكل ذلك ما عدا.....

- ☐ لتسهيل منها على الأبحاث الجيولوجية
- ☐ يمكن بها التنبؤ والتفكير والمياه الجوفية
- ☐ لتقدير العتمة العميقة للبحر
- ☐ يستعملها علماء الجغرافيا

مفتاح الإجابة

أن يكون بصور واضحة ما إذا كانت الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي.

١٣ ماذا يحدث للطبقة الأرضية إذا تكبد القاب الخارجي للارض؟

- ☐ تتوقف تيارات الحمل الدورانية
- ☐ ينعدم المجال المغناطيسي للأرض
- ☐ تزداد سرعة تيارات الحمل
- ☐ يبطئ حركة القارات

مفتاح الإجابة

تستخدم الخيانتا (أو الخيانتا) لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي، وتستخدم الخيانتا لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي.

١٤ إذا حدث حشر كبريت فائق على ارتفاع ١٠ كلم من سطح البحر، فإن الطبقات داخلها سيتم سحبهم إلى خارج الطبقة بسرعة كبيرة، وذلك بسبب.....

- ☐ الضغط داخل الطبقة أكبر من خارجها
- ☐ الضغط داخل الطبقة يساوي الضغط خارجها
- ☐ الضغط داخل الطبقة أقل من الضغط خارجها
- ☐ الضغط داخل الطبقة أقل من الضغط خارجها

مفتاح الإجابة

في الطبقة الجوفية يتم سحب الكبريت إلى أعلى، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها.

١٥ قد يتكون في هذه الطبقات ترسباتين مختلفتين هما.....



- ☐ طبقة وتطابق متقاطع
- ☐ طبقة معدية وفائق معكوس
- ☐ فاصل وفائق عادي
- ☐ طبقة صغيرة وتدرج طبقي

مفتاح الإجابة

أن من الفواصل في الصورة يكون الفاصل المتقاطع، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها.

١٦ إذا جلت بحيرة عذبة في منطقة حارة، قد يتكون في قاعها ترسبات أولية تسمى.....

- ☐ غلصات التبريد
- ☐ غلصات التبريد
- ☐ ترسبات طبقي
- ☐ ترسبات طبقي

مفتاح الإجابة

في الترسبات الأولية تحدث بعمل مواد أولية طبقة وهي أن تكون الكبريت في القاع، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها.

١٧ يمكن لتكنولوجيا تحديد العلاقة العمرية بين الطبقات بفعل.....

- ☐ عدم التوافق
- ☐ إنشاء الطبقات
- ☐ كسر الطبقات
- ☐ التراكيب الأولية

مفتاح الإجابة

تستخدم الخيانتا (أو الخيانتا) لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي، وتستخدم الخيانتا لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي.

١٨ طائرة تتحرك من سطح البحر إلى ارتفاع ١٢٥ جوي، تتكون على ارتفاع..... من سطح البحر

- ☐ ١٦ كم
- ☐ ١١ كم
- ☐ ١٦ كم
- ☐ ١١ كم

مفتاح الإجابة

في الطائرة تتحرك من سطح البحر إلى ارتفاع ١٢٥ جوي، تتكون على ارتفاع ١١ كم من سطح البحر، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها.

١٩ وجود خيانتا جوفية قديمة في وادي الخيانتا، وهذا هو.....

- ☐ عمر الطبقة التي وجد بها
- ☐ تراكيب طبقات المنطقة
- ☐ سمك الطبقة التي وجد بها
- ☐ عمر الطبقة التي وجد بها و كذا كذا كذا

مفتاح الإجابة

وجود الخيانتا في وادي الخيانتا، وهذا هو عمر الطبقة التي وجد بها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها.

٢٠ طائرة على ارتفاع معين وتتحرك من سطحها الخارجي لارتفاع ٢٥ جوي، تتكون على ارتفاع أقل من ارتفاعها على سطحها الخارجي إلى ٥٠ جوي، تتكون على ارتفاع.....

- ☐ ١٦ كم
- ☐ ١١ كم
- ☐ ١٦ كم
- ☐ ١١ كم

مفتاح الإجابة

تستخدم الخيانتا (أو الخيانتا) لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي، وتستخدم الخيانتا لدراسة بنية القاع، وتكون الخيانتا الأحدث في الأعلى والأقدم في الأسفل، ويعزى ذلك إلى قانون التدرج الطبقي.

٢١ النسبة بين الضغط الجوي على سطح البحر إلى الضغط الجوي داخل سفينة غاطسة تحت سطح البحر هو.....

- ☐ ١ : ٢٥
- ☐ ١ : ١
- ☐ ١ : ٢٥
- ☐ ١ : ١

مفتاح الإجابة

النسبة بين الضغط الجوي على سطح البحر إلى الضغط الجوي داخل سفينة غاطسة تحت سطح البحر هو ١ : ٢٥، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها.

٢٢ عند مرور قاع من سطح البحر يتكون الضغط الجوي.....

- ☐ نصف جوي
- ☐ ١ جوي
- ☐ نصف جوي
- ☐ ربع جوي

مفتاح الإجابة

عند مرور قاع من سطح البحر يتكون الضغط الجوي نصف جوي، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها، وذلك بسبب الضغط داخل الطبقة أكبر من الضغط خارجها.



معادن موقعتان لهما نفس الفاصلة فما

- ☐ كوارتز ودولوميت من الكربونات
- ☐ كوارتز وكالسيت يريق براديس
- ☐ دولوميت وسيليكات أحجار زينة
- ☐ ذهب وبلاتينا معادن مركبة

مفتاح الإجابة

الجابة (أ) الكوارتز من السيليكات وليس من الكربونات
الجابة (ب) الدولوميت ليس من السيليكات الكربونية
الجابة (ج) الذهب معادن معدني
الجابة (د) بلاتينا معادن مركبة

صفة شديدة الوضوح في المعادن تسمى قنينة
الأهمية غالباً في تحديد نوع المعادن

- ☐ الشفافية
- ☐ اللون
- ☐ التزيق
- ☐ الصلابة

مفتاح الإجابة

الشفافية والتزيق غير واضحة جداً لبعض المعادن شديدة الصلابة
(أ) و (ب) - المعادن صلبة جداً في كثير من المعادن - الصلابة
- تكون للشفافية (ج)

يمكن التمييز بين الناس الطبيعي والمقلد عن طريق

- ☐ يعكس كل الضوء الساقط عليه ويكون شديد اللمعان
- ☐ يعطي ألوان الطيف السبعة بوضوح تام
- ☐ يفرق شعاع الضوء الساقط عليه في عكس اتجاه الضوء
- ☐ يفرق شعاع الضوء ويعطي اللون الأحمر والأخضر

مفتاح الإجابة

يعبر باسمه الضوء الأبيض الذي يكون المرص والمعدني ولونه
يشكل من الضوء الساقط عليه ولا يملك - يستبعد (أ) و (ب)
(ج) و (د)

للمعادن الوحيد الذي لا يندس
توباز

- ☐ كوارتز
- ☐ كوارتز
- ☐ كوارتز
- ☐ كوارتز
- ☐ كوارتز

مفتاح الإجابة

طبقاً لمقياس موس يوزن المعادن صلابته (1-10) لذا فالمعادن
أصلهم صلابته ويستعمل أي معدن وصلته

إذا تحولت الزوايا في بلورة أحادي الميل إلى 90° فماذا
يصبح

- ☐ مكعب
- ☐ رباعي
- ☐ المعيني القائم
- ☐ ثنائي الميل

مفتاح الإجابة

يعبر ثنائي الميل بأربعة جوانب متعامدة والزاوية غير متعامدة ومثلها
متوازية متعامدة في الشكل ولكن عند حدوث انحراف لتلك الجوانب
والزاوية غير متوازية متعامدة فهذا يطلق على المعيني
القائم على أنه ثنائي الميل

وجه الشبه بين فصليتي السداسي والثلاثي

- ☐ المحاور (C) سداسي الثماني
- ☐ $a_1 = a_2 = a_3$ و C
- ☐ لهما مستوى تماثل أحادي
- ☐ لهما ثلاثة محاور

مفتاح الإجابة

يطلق السداسي والثلاثي على أنه من ثلثي أو 4 محاور متساوية
(أ) حيث 3 محاور متساوية ومتساوية والزاوية يكون مختلف عنهم
لذا الزاوية تكون (ب) ومستوي التماثل أحادي الزوايا الزاوية (ج) هي
السداسي - مستوي (د) و (أ) - الزاوية تكون (ب)

يتحول لون معدن سفالي زائت الأسفر الشفاف إلى بني
بفعل شوائب من

- ☐ ذرات حديد بكمية كبيرة
- ☐ كبريتيد حديد
- ☐ أكاسيد حديد
- ☐ ذرات حديد قليلة

مفتاح الإجابة

حدث هذا التحول إذا تم استعمال ذرات الكبريت وذرات الحديد
- مستوي (ب) و (د) - دون تغير النظام البلوري إذا حدث هذا التغير
بكمية كبيرة مسوي تغير المادة - مستوي (ج) مثلاً (أ) مثلاً (د)

إذا وجدت عروق الكوارتز في باطن الأرض بجانب
طبقات تحوي اليورانيوم المشع فإنه ...

- ☐ يكسب بعض الخواص الإشعاعية
- ☐ تكسر الروابط بين ذراتها
- ☐ يتسبب لونه الأبيض لون الخروب
- ☐ يقاوم الإشعاع بشدة

مفتاح الإجابة

يعبر الكوارتز إلى إشعاعات يؤدي إلى كسر بعض الروابط و أصبح
لوناً رمادياً داكياً

إذا كانت نسبة العناصر المكونة للمعدن 74.2%
من صخور القشرة الأرضية بالوزن ويكون للمعدن

- ☐ صلب
- ☐ هلامي
- ☐ زجاجي
- ☐ كالسيوم

مفتاح الإجابة

المعدن الذي يكون صلباً مثلاً هو القشرة الأرضية يشكلها
74.2% يكون الكالسيت والفسفاط وهما يوزن أنه 1 تكون من
مجموعة السيليكات لذا الصواب يكون الزاوية لأن باقي العناصر
ليس من مجموعة السيليكات

شكل الأنظمة التالية معاً ما عدا

- ☐ الرباعي
- ☐ ثنائي الميل
- ☐ المعيني القائم
- ☐ المكعب

مفتاح الإجابة

لأن كل من الرباعي والمكعب والمعيني القائم يكون في متوازي
متوازيه ولذا ثنائي الميل به محاور متعامدة وثلاث بزاوية متعامدة
مثلاً الزاوية هي ثنائي الميل

المستوى البلوري يتسم الطبقة المعينة تصغير
متماثلين يتساوى مستوى التماثل البلوري

- ☐ يتسم الطبقة المعينة تصغير متماثلين
- ☐ يتسم بلورة التماثل تصغير متماثلين
- ☐ يتسم الطبقة المعينة تصغير غير متماثلين
- ☐ يتسم بلورة التماثل تصغير غير متماثلين

مفتاح الإجابة

مستوي التماثل يتسم البلورات مثلاً (أ) و (ب) و (د) و (ج) و (د)
أما يتسم (ج) تصغير متماثلين فمستوي (د) و (ج) و (د) و (ج)

تكون الحواجز البلورية رباعية التماثل في معدن ..

- ☐ كوارتز والملييت
- ☐ هاليت وبلاتينا
- ☐ أباتيت وبيكا
- ☐ كالسيوم وجرافيت

مفتاح الإجابة

البلورات التي تكون رباعية التماثل هي الرباعي والمكعب لذا
مستوي التماثل بلورات معدن بيكا أو مكعب وهاليت وبلاتينا
مكعب الشكل البلوري

فكر 54 حارة

الكتاب

الصخور

ماذا يحدث إذا تعرضت الحمما للتبريد على مرحلتين ؟

- ☐ 1. تبريد بطيء، ويبلغ تسبج خشن .
- ☐ 2. تبريد سريع بطيء، وسريع ويبلغ تسبج ناعم.
- ☐ 3. التصلد هي شكل صلب بركاني سطحي.
- ☐ 4. وتكون صلب جوفي، ولكن اللون.

مفتاح الاجابة

ان التبريد البطيء يترافق من اكتساف مناطق وسعة التبريد حيث يكون بلورات كبيرة في المناطق بقلية التبريد ويكون بلورات صغيرة في المناطق سعة التبريد.

اول الصخور قبلها في باطن الأرض في أعلى حرارة هو

- ☐ 1. ديانيت .
- ☐ 2. بركانيت .
- ☐ 3. ثوماليت .
- ☐ 4. بازالت .

مفتاح الاجابة

انه صلب ناري فوق قاعدي جوفي اي انه اول الصخور لتبريد بباطن الأرض.

الصخر الذي يحتوي حفرات كثيرة من التيموليت هو

- ☐ 1. الحجر النطفي .
- ☐ 2. الرخام .
- ☐ 3. الحجر الجيري .
- ☐ 4. الحجر الرملي .

مفتاح الاجابة

ان الحجر الجيري صلب جوفي بركاني في الصخور.

أي نوع من الصهارة تحتوي كمية أكبر من السليكا ؟

- ☐ 1. بازالتية .
- ☐ 2. ريويتية .
- ☐ 3. اندزيتية .
- ☐ 4. بريدولية .

مفتاح الاجابة

ان الريوليت صلب ناري، أساسي يتميز بأشكاله على ارضه من السيلكا.

كلما زادت نسبة السليكون في الصخر الناري فإن هذا مؤشر على زيادة

- ☐ 1. الحديد والمغنسيوم .
- ☐ 2. الصوديوم والبوتاسيوم .
- ☐ 3. الحديد والكالسيوم .
- ☐ 4. الصوديوم والكالسيوم .

مفتاح الاجابة

ان طبقة لتفاعل بوزون كلما انصهرت الى أسفل تزداد نسبة البوتاسيوم والصوديوم والسليكون.

وجدت حفرات كاملة واضحة للأموليتات في صخور

- ☐ 1. الحجر الجيري .
- ☐ 2. الجرانيت .
- ☐ 3. الفلسيت الميكاني .
- ☐ 4. الرخام .

مفتاح الاجابة

ان الحجر الجيري صلب جوفي بركاني في الصخور.

ما المعدن الشائع في الصخور النارية فوق قاعدية الدائمة ؟

- ☐ 1. حاس .
- ☐ 2. بيروكسين .
- ☐ 3. كوارتز .
- ☐ 4. أوليفين .

مفتاح الاجابة

الولفين انه اول معدن يترافق لتفاعل بوزون يكون في الصخر مما يجعله تكثر في التبريد.

كلما زادت نسبة البوتاسيوم في الصخر الناري فإن هذا دليل على زيادة

- ☐ 1. الصوديوم والبوتاسيوم والسليكون .
- ☐ 2. الصوديوم والبوتاسيوم .
- ☐ 3. الحديد والسليكون .
- ☐ 4. الحديد والكالسيوم .

مفتاح الاجابة

ان طبقة لتفاعل بوزون كلما انصهرت الى اعلى تزداد نسبة الحديد و البوتاسيوم والكالسيوم.

عملية تبريد الصخر ليصبح صخرا قليا بالمعادن المختلفة

- ☐ 1. تحجر .
- ☐ 2. لتحم .
- ☐ 3. تبار .
- ☐ 4. لتفت .

مفتاح الاجابة

التبريد هي العملية التي تكثر صلب ناري من خلال تبريد المعادن المنصهرة.

معدن يوجد في جميع أنواع الصخور عدا فوق قاعدية

- ☐ 1. أوليفين .
- ☐ 2. أمفيبول .
- ☐ 3. بيروكسين .
- ☐ 4. فلسبار بلديرو كلزي صودي .

مفتاح الاجابة

طبقة لتفاعل بوزون يكون التبريد - جوفدي هي لك من الصخور القاعدية والمتوسطة والأكسيدية ولكن تكثر في الصخور فوق قاعدية.

صخر الميكروديوريت يعبر عن نفس التركيب الصخري للصخور المتوسطة لكنه يختلف في

- ☐ 1. تغير بعض المعادن عند التبريد .
- ☐ 2. اختلاف درجة تبلر المعادن .
- ☐ 3. تماثل درجة تبلر جميع المعادن .
- ☐ 4. تشابه جميع المعادن هي الحجم .

مفتاح الاجابة

ان الميكروديوريت نسبة بركاني وهذا يعني انه يحتوي على معدن متماثل من البلورات.

ماذا يحدث عند هبوط الصخور لباطن الأرض في مناطق ضعيفة الاستقرار ؟

- ☐ 1. كل نوع من الصخور يظل كما هو .
- ☐ 2. يتغير تسبجها ومعادنها .
- ☐ 3. لتصور سريعا وتعود هي شكل ماكما .
- ☐ 4. تتحول كلها الى صخور نارية .

مفتاح الاجابة

عند هبوط الصخور الى باطن الأرض يحدث تغير في نوع المعادن والتسبج ماكنة الصخور ودرجة تسبج الصخور متدولة.

تحتل الشواهد الحديثة على حدوث حركات أرضية في مصر وتتمثل في...

- وجود القدم في باطن الأرض أقل من مستوى سطح البحر
- وجود معادن رومانية تحت مياه بحار الإسكندرية
- وجود الفوسفات في أبو ظرطور على من مستوى البحر
- وجود الفوسفات بكثرة في باطن الأرض

مفتاح الإجابة

إن هذه المعادن ليست على السطح وأصبحت تحت سطح البحر في أعماق البحر المتوسط

تحتل منطقة رشيد مثالا للشواهد الحديثة لتغير طبقات الأرضية بسبب...

- وجود رواسب الفوسفات بكثرة هناك
- وجود القرن القديمة على سطح الأرض
- وجود مراكز المراقبة الساحلية مارة في البحار
- وجود مراكز المراقبة الساحلية على الشواطئ

مفتاح الإجابة

إن هذه البحار كانت فوق سطح البحر وبالتالي هي تحت سطح البحر

وجود صخور رسوبية بها حفريات بحرية في قمة الغرست دليل على حركات الأرض...

- تشابه هذه الصخور مع الصخور الأرضية
- لوجود صخور بها نفس الحفريات في قاع البحر العميق
- لوجود بها نفس الحفريات في جبال القديز
- لوجود صخور بها نفس الحفريات في قمة المقطم

مفتاح الإجابة

نفس الحفريات الأرضية عابطة تحت البحر ووجودها فيها دليل على الحركات الأرضية

تتكون الخريطة الهندية نتيجة قول...

- تدفق
- زحف
- شد
- ضغط

مفتاح الإجابة

النسب وجود قوى شد تسببت في حدوث حركة انحدارية تحت الأرض تكون فيه وحدة التكتونية ومن ثم تكون التكتونية الهندية

الفتات الجافة يصاحبها...

- تقدم الغطاء الجليدي شمالا
- زيادة كبير في النبات والحيوان
- الغطاء منسوب مياه البحار
- ارتفاع منسوب مياه البحار

مفتاح الإجابة

إن الفتات الجافة تؤدي إلى انخفاض المياه فارتفاع منسوب المياه

آخر فترة جليدية على نصف الكرة الشمالي...

- من 20 ألف عام
- من 10 ألف عام
- من مليون عام
- من أقل من 1 ألف عام

مفتاح الإجابة

إن العصر الجليدي انتهى منذ أكثر من 1 ألف سنة

تشابه الرواسب البحرية على قمة أحد الجبال ووجود حشيل لها في قاع البحر دليل على...

- قمة جبل المقطم وقاع البحر الأحمر
- قمة جبل الغرست وقاع المحيط الهندي
- قمة جبل الغرست وقاع البحر الميت
- قمة جبل المقطارة وقاع البحر الأحمر

مفتاح الإجابة

إنه 10 كم من صخور رسوبية وأقل من ذلك هناك أرضية رافعة تحت إلى يوتوقا فوق جبل الغرست وسهول مراكات فكتلة تحت الأرض ووجودها في قاع البحر الأحمر

الصخور التي تغطي مرتفعات الهيمالايا هي صخور...

- تارية سلتية
- تارية دوفية
- رسوبية بحرية
- رسوبية قارية

مفتاح الإجابة

إنه التكتونية تحت البحر وتحتل مراكات رافعة أصبحت على قمة الجبال

يحدث التطور خلال التاريخ الجيولوجي باستمرار وبصاحبه أنواع جديدة أكثر تعقيدا بسبب...

- تغير المناخ في بعض المناطق
- تغيرات بيئية وتغيرات وراثية
- زيادة مساحة البحار والمحيطات
- حدوث الكائنات من مكان لآخر

مفتاح الإجابة

إن التغيرات البيئية تؤدي للكائنات التي تطور من بعضها وهذا التطور يؤدي إلى تغيرات وراثية

البيئة الأساسية لتكوين الفحم في العصر الطباشيري...

- بيئة بحرية عميقة
- بيئة أرضية في شكل وديان ومنخفضات عميقة
- بيئة أرضية في شكل مراعيات
- بيئة أرضية في شكل سهول ومنخفضات واسعة

مفتاح الإجابة

هي البيئة القارية التي تتكون القشرة تحت البحار عميقة وسهول واسعة

الفترة الجليدية الأخيرة هي التي...

- تزداد الغطاء الجليدي وتكونا تحتها القطب الجنوبي والشمالي
- تزداد الغطاء الجليدي شمالا في نصف الكرة الشمالي وتزداد أمطار غزيرة
- تزداد الغطاء الجليدي جنوبا في نصف الكرة الشمالي وتزداد أمطار غزيرة
- أدوات وضع الوليد عند خط الاستواء مما سبب زيادة الأمطار

مفتاح الإجابة

إن هذه الفترة تتميز بكميات هائلة من الأمطار والرياح

الفترة الجليدية الأخيرة يصاحبها كل ذلك ما...

- زيادة الأمطار
- ازدياد المسحوق الجليدية والثلج الجليدية
- ارتفاع منسوب مياه البحار
- انخفاض منسوب مياه البحار

مفتاح الإجابة

إن هذه الفترة تؤدي إلى انقراض العديد من الكائنات الحية

توزيعات الدلتا بمصر جنبها النيل من

- ☐ هندسة الجسور
☐ الهندسة المدنية
☐ الهندسة المعمارية
☐ الهندسة الكهربائية

مفتاح الإجابة

هندسة الجسور لأنه بعد مدو العراء والماء بها ياتي ما يسيل
تدريجيا التربة

قارة لوراسيا هي

- ☐ الجزء الجنوبي من أمريكا الشمالية
☐ الجزء الجنوبي من جولدولدا
☐ الجزء الشمالي من جولدولدا
☐ الجزء الشمالي من يانديا

مفتاح الإجابة

الجزء الجنوبي من أمريكا الشمالية
لأن الأرض في قطعة واحدة تتصل باليابس بالبحر واليابس بالبحر

مرقظ زلزالي ما يقع على بعد 1500 كم من
لرصد الزلازل المصنفة الموجات الثانوية في محطة
الرصد في تمام الساعة 10:20 صباحا في 17 يونيو
التي تلت ذلك وصلت إلى نفس محطة الرصد الساعة

- ☐ 10:25 صباحا
☐ 10:30 صباحا
☐ 10:35 صباحا
☐ 10:40 صباحا

مفتاح الإجابة

لأن الموجات الأولية الثانوية أسرع من الموجات الأولية

تتوقع تواجد رواسب الحفريات قارية بحرية في

- ☐ منطقة يدع
☐ منطقة ثورا
☐ منطقة السابعة
☐ مجال القديز

مفتاح الإجابة

لأن هذه المنطقة تتميز بوجود الحفريات القارية التي كانت جارية
في العصر الباليوسيني العلوي

العصر الذي اكتسب بداية ظهور الزواحف ثوري

- ☐ زيادة كثافة الغطاء النباتي
☐ تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا
☐ تراكم رواسب الفوسفات شمال أفريقيا
☐ انتشار الكائنات الحية

مفتاح الإجابة

العصر الذي ظهر فيه الزواحف والحيوانات البحرية التي ظهرت
تطوع من العصر الصخري

الشكل الصحيح الذي يعبر عن أوضاع الأثر مثل
المناسبات على جانبي حيد وسط المحيط علما بأن
متعلقة العبد معشاة بالحرف (C) هو



- ☐ الشكل (أ)
☐ الشكل (ب)
☐ الشكل (ج)
☐ الشكل (د)

مفتاح الإجابة

بما أن حرف (C) هو حيد وسط المحيط فالحرف (D) هو حيد
البحر و (K) و (H) هو حيد البحر وهذا يتناسب مع الشكل (ب)

الشكل الثاني يوضح حركة هذابة لآلواح
تكتونية. والنقطتين (X, Y) يتم بينهما تكوين
الصهارة اقرس الشكل جيدا ثم اجب



ما العامل الذي قد يتسبب في تكوين الصهارة
عند درجة حرارة منخفضة عند النقطة (X) ؟

- ☐ الاحتكاك بسبب وجود تيارات حمل ضعيفة بين
لوح غاري ولوح محيطي
☐ الاحتكاك بسبب التماس بين لوح تكتوني
محيطي أسفل لوح تكتوني غاري
☐ الاحتكاك بسبب هبوط لوح تكتوني غاري
أسفل لوح تكتوني محيطي
☐ الاحتكاك بسبب الزلازل لوح تكتوني غاري مع
لوح تكتوني محيطي

مفتاح الإجابة

لأن هذه منطقة التماس بين لوح محيطي تحت لوح غاري فتتسبب
الهبوط مكونة صهارة في بركان منطقة تسمى لها بها من
سفر الأرض وهذا من التماس

ما العامل الذي قد يتسبب في تكوين الصهارة
عند درجة حرارة مرتفعة عند النقطة (Y) ؟

- ☐ احتكاك الصخور نتيجة تصادم لوحين غاريين
☐ حدوث انزياح العنبر والذخيرة الشديدة أثناء
الدورات الباردة للعمال
☐ انصهار اللوح التكتوني المحيطي بالكامل في
طبقة الأسفلوسفير
☐ الطاقة المتخزنة نتيجة تصادم الغازات واللبدة
المتحركة في الصهارة

مفتاح الإجابة

لأن هذه منطقة التماس بين لوح محيطي تحت لوح غاري فتتسبب
الهبوط مكونة صهارة في بركان منطقة تسمى لها بها من
سفر الأرض وهذا من التماس

الترتيب الصحيح للموجات الزلزالية لزلزال ما من
حيث الأسرع وصولا لأجهزة الرصد هو

- ☐ الموجات المستعرضة - الموجات الثانوية -
الموجات الطولية
☐ الموجات الطولية - الموجات الثانوية -
الموجات الطولية
☐ الموجات الطولية - الموجات المستعرضة -
الموجات الطولية
☐ الموجات المستعرضة - الموجات الطولية -
الموجات الطولية

مفتاح الإجابة

لأن الموجات التي تصل أولا هي الموجات الطولية ثم
الموجات المستعرضة ثم الموجات الثانوية

الحفريات الموجودة على جداري أخدود مقلودو

- ☐ بحرية سلمية
☐ بحرية سلمية
☐ بحرية سلمية
☐ بحرية سلمية

مفتاح الإجابة

لأن الحفريات تكون بفعل التآكل نتيجة حركة الماء في جدران

أي مما يلي يتأثر بالجال المغناطيسي للأرض أثناء
تكوينه ؟

- ☐ الروام
☐ الحجر الرملي
☐ الجرانيت
☐ الكوارتز

مفتاح الإجابة

لأن الروام هو المعدن الذي يتأثر بالمجال المغناطيسي للأرض

العصر الذي ظهرت فيه الأسماك العظمية الحديثة
تتميز بـ

- ☐ زيادة كثافة الغطاء النباتي
☐ تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا
☐ تراكم رواسب الفوسفات شمال أفريقيا
☐ زيادة الزواحف العظمية

مفتاح الإجابة

العصر هو العصر الباليوسيني الذي يتميز بوجود الزواحف العظمية

أي من هذه الحركات تؤدي إلى تكوين لوح جديد

- ☐ الحركة التفاضلية
☐ الحركة التمددية
☐ الحركة الانكسارية
☐ الحركة الانضغاطية

مفتاح الإجابة

لأن الحركة التمددية هي الحركة التي تؤدي إلى تكوين لوح جديد



الطريقة التي أعدت لخدمات تقع في مسار التواجد
الاولية هي

- ☐ التكلفة الكاملة بين مكونات الكتب والوثائق
- ☐ موقع مركز التتبع من الكتب
- ☐ موقع مركز التتبع من الوثائق
- ☐ موقع ما سبق

مفتاح الإجابة

في نظام التتبع الذي تم تصميمه للتعليق على التكلفة من
موقع مركز التتبع من الكتب والوثائق

مطالبة سلاسل العمل المتكاملة بالضرورة الأولية
بالنسبة إلى مطالبة الخدمة الخارجية للأنظمة

- ☐ 111
- ☐ 211
- ☐ 11
- ☐ 21

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو
الطلب الثاني للخدمة الخارجية 211 هو 211 والطلب الثالث 111 هو 111

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ الطلب الأول
- ☐ الطلب الثاني
- ☐ الطلب الثالث
- ☐ الطلب الرابع

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

من مطابقة لوائح الموازين في التعاون المتخصصين
ليتمتعوا بمستوى في التعليم

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

في مطابقة لوائح الموازين في التعاون المتخصصين
ليتمتعوا بمستوى في التعليم

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211

- ☐ مجال الأمان
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن
- ☐ مجال الأمن

مفتاح الإجابة

الطلب الأول للخدمة الخارجية 111 هو 111 والطلب الثاني 211 هو 211