

السؤال الأول: اكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :

- () هي صهارة تتدفق على سطح الأرض.
- () هي صخور مصهورة توجد تحت سطح الأرض.
- () هو عملية تصلب بلورات المعادن وانفصالها.
- () عملية انصهار بعض المعادن عند درجات حرارة منخفضة مع بقاء معادن أخرى صلبة.
- () قطع صغيرة من الصخر انتقلت وترسبت بفعل المياه والرياح والجليديات والجاذبية.
- () هي عملية إزالة الرسوبيات ونقلها.
- () هو عمليات فيزيائية وكيميائية تؤدي إلى تماسك الرسوبيات وتكون صخر رسوبي.
- () إذا تعرض الصخر الناري أو الرسوبي إلى حرارة وضغط عالين دون أن ينصهر (مرحلة ما قبل الانصهار) فإن نسيجه يتغير ومكوناته المعدنية أو الكيميائية تتغير.
- () هو حجم البلورات التي يتكون منها الصخر.

السؤال الثاني: اكمل الفراغات التالية:

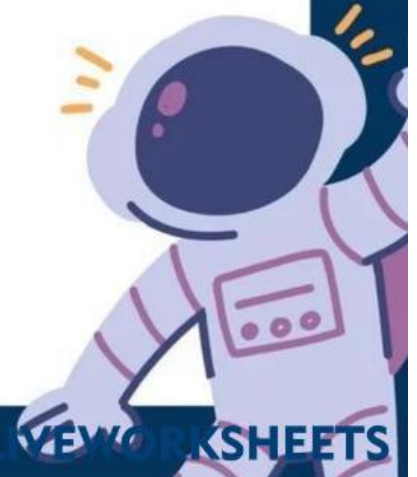
- الصهارة خليط من و و
- من العوامل التي تؤثر في تكون الصهارة و و
- و
- تصنف الصخور النارية عموماً إلى و
- تصنف الصخور النارية حسب مكوناتها المعدنية إلى و
- و
- تنقسم التجوية إلى و

ورقة عمل مادة علوم الأرض والفضاء

الفصل الرابع



- من عوامل التعرية و و
- من أنواع التطبق و
- تصنف الصخور الرسوبية إلى و و
- تصنف الصخور الرسوبية بناءً على حجم حبيباتها إلى و و
- من الأمثلة على الصخور الرسوبية الكيميائية
- من الأمثلة على الصخور الرسوبية الكيميائية الحيوية
- تتطلب عملية تحول الصخور و
- تصنف الصخور المتحولة اعتماداً على النسيج إلى و



السؤال الثالث: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

- تنصهر الصخور في درجات حرارة تتراوح بين 800 و 1200 م ()
- أكثر المركبات شيوعاً وتأثيراً في خصائص الصحارة هو الكربون ()
- يكون لون الصخور فوق القاعدية داكن ()
- الكمبرليت هي الصخور التي تتكون من بلورات خشنة جداً ()
- تستخدم الصخور النارية في صناعة البلاط وأسطح المكاتب والمطابخ ()
- تتميز الصخور الرسوبية بوجود الأحافير أحياناً ضمن طبقاتها ()
- الصخور الرسوبية الكيميائية هي أكثر أنواع الصخور الرسوبية شيوعاً ()
- تحتاج الصخور ذات الحبيبات الناعمة إلى عامل نقل ذو طاقة عالية ()
- من أمثلة الصخور ذات الحبيبات المتوسطة الحجر الطيني ()
- أكثر الصخور الرسوبية الكيميائية الحيوية شيوعاً هي طبقات الجبس ()
- تتكون الصخور الرسوبية الفتاتية متوسطة الحبيبات في بيئات ساكنة في البرك والمستنقعات ()
- تتميز الصخور المتحولة غير المتورقة (غير الصفائحية) بوجود المعادن في صفائح وأحزمة (خطوط) ()
- الرخام من أهم الصخور المستخدمة في البناء (أرضيات المنازل). ()
- تتفاوت درجة التحول من صخر إلى آخر اعتماداً على درجة الحرارة والضغط فقط. ()

السؤال الرابع: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. من الصخور النارية التي تكون نسبة السيليكا بها عالية ولونها فاتح:			
• الجرانيتية	• المتوسطة	• البازلتية	• الفوق قاعدية
2. من الصخور النارية التي تكون نسبة السيليكا بها متوسطة ولونها متوسط:			
• الجرانيتية	• المتوسطة	• البازلتية	• الفوق قاعدية
3. من الصخور النارية التي تكون نسبة السيليكا بها منخفضة ولونها غامق:			
• الجرانيتية	• المتوسطة	• البازلتية	• الفوق قاعدية
4. أي من أنواع النسيج الذي يحدث للصهارة تبريد بسرعة كبيرة جداً:			
• نسيج زجاجي	• نسيج فقاعي	• نسيج دقيق الحبيبات	• نسيج كبير الحبيبات
5. أي من أنواع النسيج الذي به تترك الغازات المحبوسة في الصهارة ثقوباً في الصخر أثناء تكونه على شكل فقاعات:			
• نسيج زجاجي	• نسيج فقاعي	• نسيج دقيق الحبيبات	• نسيج كبير الحبيبات
6. أي من أنواع النسيج الذي يتم فيه تبريد الصهارة بشكل سريع فيتكون الصخر بحبيبات صغيرة ويكون قريباً من السطح:			
• نسيج زجاجي	• نسيج فقاعي	• نسيج دقيق الحبيبات	• نسيج كبير الحبيبات
7. أي من أنواع النسيج الذي يتم تبريد جزء من الصهارة ببطء وتبريد ماتبقى منها بشكل أسرع:			
• نسيج زجاجي	• نسيج فقاعي	• نسيج دقيق الحبيبات	• نسيج بورفيري
8. أي من أنواع النسيج الذي يتم فيه تبريد الصهارة ببطء لتشكيل بلورات كبيرة:			
• نسيج زجاجي	• نسيج فقاعي	• نسيج دقيق الحبيبات	• نسيج كبير الحبيبات
9. هي الصخور المتكونة من تبرّد الصهارة أو اللابة وتبلور معادنها.			
• الصخور النارية	• الصخور الرسوبية	• الصخور المتحولة	• جميع ماسبق
10. هي الصخور التي تتكون من بلورات خشنة جداً:			
• الجرانيت	• البيجماتيت	• الكمبرليت	• البازلتية
11. هي صخور نارية جوفية فوق قاعدية:			
• الجرانيت	• البيجماتيت	• الكمبرليت	• البازلتية
12. عندما تكون الصهارة في تماس مع صخور صلبة ويحدث تأثير محلي بفعل حرارة عالية وضغط متوسط إلى منخفض يسمى:			
• التحول التماسي	• التحول الإقليمي	• التحول الحراري المائي	• جميع ماسبق
13. عندما تتعرض مناطق واسعة من القشرة الأرضية لحرارة وضغط مرتفعين يسمى:			
• التحول التماسي	• التحول الإقليمي	• التحول الحراري المائي	• جميع ماسبق
14. عندما تتفاعل مياه ساخنة جداً مع الصخور يسمى:			
• التحول التماسي	• التحول الإقليمي	• التحول الحراري المائي	• جميع ماسبق