

ملخص الوحدة السادسة : الدرس الأول : المعادن والصخور:

- تتكون الأرض من معادن .
- المعدن ← مادة صلبة غير حية توجد في الطبيعة .
- أمثلة ← الذهب - الحديد - الرصاص - ملح الطعام .
- المعادن تكون ← الصخور .
- توجد المعادن في التربة وتحت الأرض وفي المحيطات .
- يوجد أكثر من 3000 نوع من المعادن .
- لكل معدن خصائصه الخاصة . هيا بنا نتعرف على خصائص المعادن .

خصائص المعادن :

- 1 - اللون ← نلاحظ لون المعدن بسهولة
معظم المعادن لها لون واحد .
لا يعتبر اللون خاصية مميزة .

- 2- المخدش : ← لون مسحوق المعدن عندما يحتك ببلاطة بيضاء .
المخدش أحيانا يكون له لون المعدن وأحيانا يكون له لون اخر

- 3 - اللمعان ← هو ارتداد الضوء من المعدن
بعض المعادن تلمع وبعضها لا يلمع .

4- الصلابة : ← مدى سهولة خدشه .

صلابة مثل الكوارتز (الرمل)

ليونة مثل الجبس

أصلب المعادن هو الماس .

الصخور : شيء غير حي يتكون من معدن واحد أو عدة معادن .

لون الصخر : ← يدل على المعادن التي يتكون منها

تتكون الصخور من حبيبات ← حبيبات كبيرة = ملمس خشن

حبيبات صغيرة جدا = ملمس ناعم

www.almanahj.com

أنواع الصخور :

1 - نارية (صخر منصهر عندما يبرد يتصلب)

حمم فوق سطح الأرض

تبرد بسرعة

حبيبات صغيرة وملمس ناعم

مثل البازلت

صهارة في باطن الأرض

تبرد ببطء شديد

حبيبات كبيرة وملمس خشن

مثل الجرانيت

2 - الرسوبية ← تتكون من طبقات من الرواسب

الرواسب هي قطع صغيرة أو حيوانات أو نباتات
مثل الحجر الرملي - الصخر الطيني - الحجر الكلسي
تتراكم الرواسب وتضغط الطبقات العليا على الطبقات السفلية وتصبح الرواسب ملتصقة
ببعضها
توجد الأحافير في الصخور الرسوبية مثل الحجر الكلسي .

3 - متحولة ← صخور تغيرت بفعل الحرارة والضغط .

تسخن الصخور وتتضغط في باطن الأرض ← يؤدي الى تغير بعض المعادن
إلى معادن اخرى .

أمثلة: النيس - الأردواز - الفيليت .

استخدام الصخور :

- 1 - الرصاص في الأقلام
- 2 - الملح في الطعام
- 3 - النحاس في الأسلاك
- 4 - الذهب والفضة في المجوهرات
- 5- تاماس والياقوت في الأحجار الكريمة
- 6 - في البناء وصنع التماثيل .
- 7 - الفحم للتدفئة .

مراجعة الدس الأول : المعادن والصخور :

السؤال الأول : ضع علامة صح أو خطأ :

- 1 - () المعدن هو مادة صلبة حية توجد في الطبيعة .
- 2 - () يوجد أقل من 3000 نوع من المعادن .
- 3 - () المخدش هو لون مسحوق المعدن .
- 4 - () الماس أكثر المعادن صلابة .
- 5 - () تتكون الصخور من معدن واحد أو عدة معادن .
- 6 - () الصخور الرسوبية تكونت بفعل الحرارة والضغط .
- 7 - () الصخور المنصهرة التي تتكون فوق الأرض تكون حبيباتها كبيرة .
- 8 - () الصخور المنصهرة التي تكون في باطن الأرض تكون حبيباتها كبيرة .
- 9 - () تتغير الصخور بسبب تغير المعادن المكونة لها .
- 10 - () نستخدم الصخور في بناء الطرق والمنازل .

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة :

- 1 - يستخدم الذهب والفضة في
(صنع المجوهرات - البناء - صنع الزجاج)
- 2 - نستخدم في صنع الأسلاك .
(الفضة - الرصاص - النحاس)

- 3 - الصخور هي التي تتكون من طبقات رواسب .
 (النارية - الرسوبية - المتحولة)
- 4 - الصخر الناري الذي يتكون بسبب تصلب الصهارة هو
 (الجرانيت - البازلت - الكوارتز)
- 5 - المعدن الذي يخدش الحديد هو
 (التلك - الجبس - الماس)
- 6 - الصخور النارية التي تتكون فوق سطح الأرض تكون حبيباتها
 (صغيرة - متوسطة - كبيرة)

صنف الصخور الآتية حسب الجدول أدناه :

- البازلت - الحجر الرملي - الجرانيت
 الصخر الطيني - النيس - الحجر الكلسي - الأرنواز

متحولة	رسوبية	نارية

تهتم الدول باستخراج المعادن من باطن الأرض عبر عن أهمية استخراج المعادن في حياتنا
 بالكتابة أو بالرسم

معلمة المادة / مروة حسين

www.almanar.com