

ج١/ تعريف المعدن / هو عنصر أو مركب كيميائي غير عضوي موجود في الأرض بصورة طبيعية وفي حالة صلابة له تركيب كيميائي محدد وشكل بلوري ثابت .

ج٢/

أ / للؤلؤ: لأنه عضوي .

الزجاج الطبيعي: غير متبلور .

ب / انتشار الشوائب وقد يتم بشكل منتظم أو غير منتظم .

ج / لأنها تحوي على مخور نارية .

ج٣/ الخواص الطبيعية في الحقل :

المميزات	الخواص
<p>١- اللون :</p> <p>(أ) معادن ثابتة اللون مثل الكبريت لونه أصفر .</p> <p>(ب) معادن متغيرة اللون مثل الكوارتز .</p> <p>٢- اللمعان والبريق :</p> <p>هو مظهر سطح المعدن في الضوء المنعكس ويعتمد على كمية الضوء المنعكسة على السطح .</p> <p>(أ) اللمعان الفلزي .</p> <p>(ب) اللمعان غير الفلزي .</p> <p>٣- الأثر (المخدش) :</p> <p>يقصد بأثر المعدن لون مسحوقه الناعم الذي يلتصق بقطعة خزف بيضاء لدى حك المعدن .</p>	البصرية
<p>١- المكسر :</p> <p>شكل السطح الناتج عند كسر عينة من المعدن ويكون الكسر إما مستقيماً أو متعرجاً .</p> <p>٢- الانقسام :</p> <p>هو قابلية المعدن الانكسار في اتجاهات معينة .</p> <p>٣- الصلادة :</p> <p>هي مقدار مقاومة المعدن للخدش أو التآكل .</p>	التماسكية
هو نسبة وزن المعدن إلى وزن حجم مساو له من الماء .	الوزن النوعي
<p>(أ) الشفافية .</p> <p>(ب) الاستشعاع .</p> <p>(ج) قابلية التأثير بالمغناطيس .</p> <p>(د) قابلية توليد الكهرباء تحت تأثير الضغط أو الحرارة .</p> <p>(هـ) النشاط الإشعاعي .</p> <p>(و) خواص حسية .</p>	صفات خاصة لبعض المعادن

ج٤ / ترتيب المعادن حسب الصلادة :  
تلك - كالسيت - فلبسبار - كوارتز - كوروندر - الألماس

ج٥ /

الملك الصخري	الكوارتز	الماجنييت	الجالينا	التلك
طعمه مالح	الصلادة عالية البريق زجاجي	يتأثر بالمغناطيس	اللمعان فلزي ثقيل	صابوني الملمس

ج٦ / أكثر المعادن انتشاراً في قشرة الأرض :  
(ب) السيليكات

ج٧ / تستخرج معظم الفلزات المستعملة من معادن :  
(ج) الكبريتيدات

ج٨ /

الصيغة الكيميائية	اسم المعدن	اسم المجموعة
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	الهيماتيت	الأكاسيد
CaF <sub>2</sub>	الفلورايت	الهاليدات
Ca <sub>5</sub> (PO <sub>4</sub> )F <sub>3</sub>	الاباتيت	الفوسفات
NaCl	الملك الصخري	الهاليدات

الجيولوجي  
منتدى وزارة التربية والتعليم