

اسم الطالب/ الطالبة:
 الصف: التاسع الشعبة ()
 التاريخ: / / 2024م
 المادة: علوم الارض الوحدة: المعادن
 الدرس : مجموعات المعادن

ورقة عمل رقم (1)

النتائج التعليمية المتوقعة :

- يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، ان يكون قادراً على ان:
- التعرف على المجموعات المعدنية واعطاء امثلة عليها
 - ان يتعرف على المعادن الموجودة في الصخور

الامثلة الواردة بالجدول المطلوب حفظها فقط من الطالب من ص26-ص30

اسم المجموعة الأيونية	الصيغة الكيميائية للمجموعة الأيونية	مثال على المجموعة الأيونية
السيلايكاتية	SiO_4^{4-}	أحادية مثل الأوليفين صفائحية مثل المايكا ثلاثية الأبعاد مثل الكوارتز
الكربونات	CO_3^{2-}	معدن الكالسيت
الأكاسيد	O^{2-}	معدن الهيماتيت
الهاليدات	Cl^{1-}	معدن الهاليت
الكبريتات	SO_4^{2-}	معدن الجبس
الكبريتيدات	S^{2-}	معدن الغالينا
الفوسفات	PO_4^{3-}	معدن الأباتيت
المعادن أحادية العنصر	مثل C	الغرافيت والالماس

الصخور والمعادن :

الصخور من معدن واحد الصخر الجيري الذي يتكون من معدن الكالسيت
 الصخور من أكثر من معدن مثل صخر الغرانيت الذي يتكون من معادن الفلسبار والكوارتز والمايكا

الاهمية الاقتصادية للمعادن: معدن الهيماتيت يستخرج منه الحديد
 صخر البوكسيت يحتوي على معدن الغبسيت يستخرج منه الألمنيوم
 المعادن في الاردن الجدول 4 ص 33 غير مطلوب من الطالب حفظه