

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9>

\* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/9science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/9science1>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف التاسع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade9>

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://me.t/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف التاسع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

ورقة عمل (٥) الخصائص الفيزيائية للأحجار الكريمة

١- يوجد ٣٠٠ نوع معدن معترف به عالمياً ولكن ١٠٠ فقط تصنف علي انها احجار كريمة وتصنف كالتالي :

٤٧ حجر كريم	٤٠ حجر كريم	١٣ حجر كريم
.....	.....	.....

٢- الصفات الفيزيائية ( الخصائص ) للأحجار الكريمة :

صفات الاحجار الكريمة ( الخصائص الفيزيائية )					
.....	.....	.....	.....	.....	.....

وسوف ندرس الخصائص الفيزيائية بالتفصيل :

١- اللون : .....

ماذا يحدث : كلما كان لون الياقوت باهتاً ؟ .....

٢- الندرة : .....

٣- الصلادة : .....

مثال : .....

٤- الوزن النوعي : .....

.....

وضحي العلاقة بين الوزن النوعي والكثافة .....

٥- اللمعان : .....

اكمل : تتوقف الدرجة التي ينعكس بها الضوء علي سطح الحجر الكريم علي .....

انواع اللمعان في الاحجار الكريمة

لمعاناً لأولياً	لمعان زجاجي	لمعان شبيه بلمعان الماس
.....	.....	.....

٦- الاشكال البلورية : .....

وجه المقارنة	حجر التوباز	حجر الياقوت
الشكل البلوري	.....	.....

٧- قارن بين كل مم ياتي : الملايكت - الفيروز - الياقوت من حيث (البريق - الصلادة - الشكل البلوري )

وجه المقارنة	الملايكت	الفيروز	الياقوت
البريق			
الصلادة			
الشكل البلوري			

الوزن  
النوعي

الوزن  
النوعي