دولـه الإمارات العربيه المتحدة دائـــرة التعليـــم والمعرفـــة مـدرســة الرؤيــة الخاصــة	 العام الدراسي 2018 – 2019 الفصل الدراسي الثاني	المـــادة: العلـــــوم التاريخ: 13/ 3 / 2019 الموضوع: قياس المادة إعداد المعلمة: هاجر مرواني ونرمين صبري
الصف: الثالث الشعبة: ..... ورقة عمل رقم (8)		

مؤشرات الأداء:

1- أن يتعرف الطالب علي أدوات ووحدات قياس المواد المختلفة.

2- التمييز بين الكتلة والوزن.

السؤال الأول : املأ الفراغ بالكلمة المناسبة فيما يأتي :

[الحجم – وحدة قياسية – الكتلة – الوزن - الجاذبية]

1- ..... هو مقياس شدة الجاذبية علينا .

2- ..... هي نظام شائع للوحدات القياسية.

3- ..... هي قوة شد تبقيك علي الأرض .

4- ..... هو مقدار الحيز الذي يشغله الجسم .

5- ..... هي كمية المادة في جسم ما .

السؤال الثاني : حوط الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1- وحدة قياس حجم السوائل هي

(أ) الكيلوجرام (ب) اللتر (ج) المتر

2- الكيلوجرام هو وحدة قياس

(أ) الكتلة (ب) الطول (ج) الحجم

3- لا يعتبر من وحدات قياس الطول

(أ) المتر (ب) السنتيمتر (ج) الدرجة السيليزية

4- الدرجة السيليزية هي وحدة قياس

(أ) الهطول (ب) درجة الحرارة (ج) الوزن

السؤال الثالث : اكتب رقم كل خاصية من خصائص المادة أمام أداة القياس المناسبة لها :

1- الطول	( )
2- الكتلة	( )
3- درجة الحرارة	( )
4- حجم السائل	( )
5- الوزن	( )

السؤال الرابع : ضع علامة (√) أو علامة (×) فيما يأتي :

1- تستخدم الموازين الزنبركية لقياس الوزن ( )

2- يقاس طول قلم رصاص بالمسطرة ( )

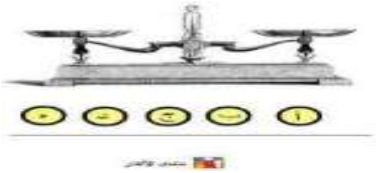
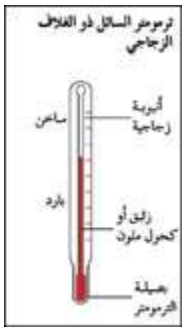
3- وزن الإنسان علي القمر هو نفس وزنه علي الأرض ( )

4- الأجسام التي لها نفس الحجم دائما لها نفس الكتلة ( )

الدرس الثاني : قياس المادة

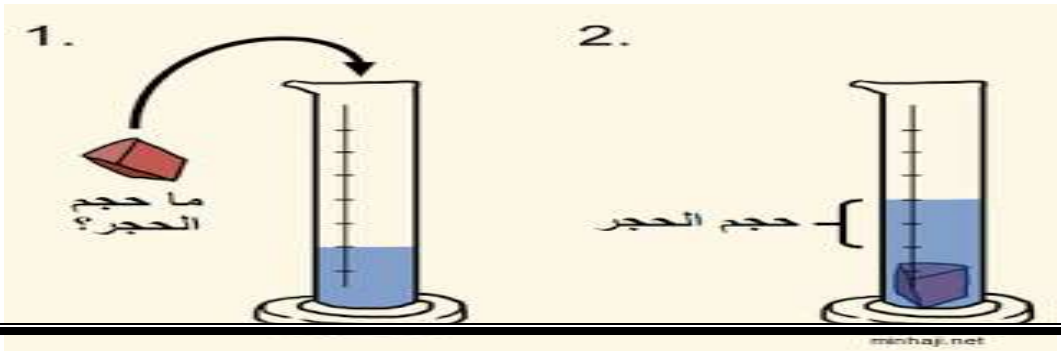
النظام المتري هو نظام عالمي لوحدات قياس معيارية

الطول — الحجم — الكتلة — درجة الحرارة

	الطول	الحجم	الكتلة	درجة الحرارة
وحدة القياس	المتر-السنتيمتر	اللتر-المليلتر	الكيلوجرام-جرام	الدرجة السيليزية
أداة القياس	المسطرة – الشريط المتري	الكأس المدرج- المخبار المدرج	الميزان ذو الكفتين 	الترمومتر 

قياس حجم جسم صلب

يتم ذلك بوضع كمية مناسبة من الماء في الكأس المدرجة و تحديد مستوى سطح الماء فيها ثم وضع الجسم الصلب المراد قياس حجمه في الماء و تحديد مستوى سطح الماء مرة ثانية إن ناتج طرح القياس الأول من القياس الثاني سيمثل حجم الجسم الصلب



ملاحظات هامة:

الجاذبية: قوة الشد التي تبقي الأجسام على الأرض

الوزن: مقياس شد الجاذبية على الأرض ويستخدم الميزان الزنبركي لقياسه

الفرق بين الكتلة والوزن:

الكتلة تظل ثابتة لا تتغير بينما الوزن يتغير بتغير الجاذبية فيكون وزنك على القمر أقل منه على الأرض لأن الجاذبية أضعف.

إعداد المعلمة: هاجر مرواني

والمعلـــــمة: نرمين صبري