دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

مدرسة الادريسي للتعليم الاساسي ح 2

وزارة التربية والتعليم
Ministry of Education

المادة: العلـــوم
الصف: الثامن
عدد الصفحات: 2
اسم المعلم: ليث سامي

مراجعة درس الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة والحرارة

الاسم: ..... **الشعبة [ ]**

السؤال الأول:-

اولا: أكمل العبارات التالية بالمصطلح المناسب:

1 - درجة الحرارة التي تتوقف عندها الجسيمات عن الحركة تسمى **الصفر المطلق (0 كلفن)**

2- كلما **ازداد** متوسط الطاقة الحركية للجسيمات زادت درجة الحرارة

3- العامل المشترك بين كرة قدم ترتفع في الهواء وكوب من الحليب الساخن ان لكلهما **طاقة**

4- كلما ازداد متوسط المسافة بين الجسيمات **ازدادت** طاقة الوضع لتلك الجسيمات

ثالثا: أكمل الجدول التالي الذي يبين مقارنة بين مقاييس الحرارة:

نوع المقياس	الرمز	درجة الغليان	درجة التجمد
السيليزي	**C**	**100**	**0**
الفهرنهايت	**F**	**212**	**32**
الكلفن	**K**	**373**	**273**

رابعا : اكمل الجدول التالي الذي يبين مقارنه بين أنواع الثيرموميتر:

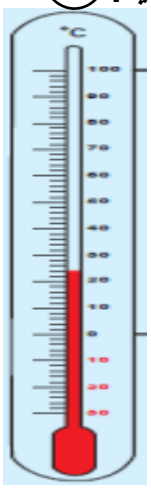
نوع الثيرموميتر	ماذا يحتوي	مبدأ العمل
ذو البصيلة	**سائل**	**يتمدد السائل عندما ترتفع درجة الحرارة وينكمش عندما تنخفض**
الالكتروني	**مقاومة كهربائية**	**يقيس التغيرات في مقاومة دائرة كهربائية ويحولها الى درجة حرارة**

السؤال الثاني:-

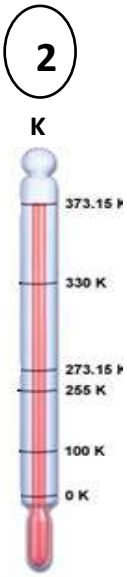
أولا: اكتب الرقم المناسب من العمود الثاني امام ما يناسبه من العمود الأول:

الرقم	العمود الاول	العمود الثاني
3	ناتج جمع الطاقة الحركية وطاقة الوضع للجسيمات المكونة لمادة ما	(1) الصفر المطلق
5	متوسط الطاقة الحركية للجسيمات المكونة لمادة ما	(2) اطاقة الوضع
6	انتقال الطاقة الحرارية من جسم دافئ الى جسم بارد	(3) الطاقة الحرارية
7	هي الطاقة التي تكون لجسم او جسيم بسبب حركته	(4) الطاقة الميكانيكية
2	هي الطاقة المخزونة في الاجسام	(5) درجة الحرارة
4	ناتج جمع الطاقة الحركية وطاقة الوضع الناتج عن جاذبية الأرض للأجسام	(6) الحرارة
1	اقل درجة حرارة ممكنه لأي مادة	(7) الطاقة الحركية

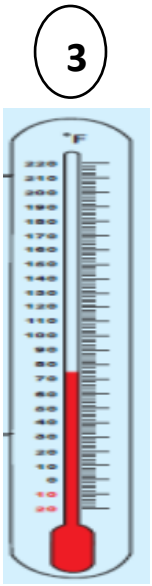
ثانيا: -: اطلع على الشكل المجاور ثم اجب عن الأسئلة التالية:



السيليزي



الكلفن



الفهرنهايت

1 – اكتب اسفل كل رسم نوع مقياس الحرارة؟

2- أي رسم يوضح درجة غليان الماء وضح ذلك؟

المقياس الثاني لأن درجة غليان الماء تساوي 373 كلفن

3- أي رسم يمكن ان يقيس اقل درجة حرارة ممكنة لأي مادة؟

المقياس الثاني

ثالثا: حل المسائل التالية:

1 – حول 86 F الى درجات سيليزية

$$C = \frac{(F - 32)}{1.8} = \frac{(86 - 32)}{1.8} = 30\ C$$

2 – حول 37 c الى درجات فهرنهايت

$$F = (c \times 1.8) + 32 = (37 \times 1.8) + 32 = 98.6\ F$$