



المادة : فيزياء	الوحدة الثالثة: طبيعية المادة	المستوى : العاشر متقدم
الشعبة: _____	تدريبات اثرائية علاجية (الدرس الثاني: درجة الحرارة والحرارة)	

السؤال لأول :- من خلال دراستك لدرس الدرجة الحرارة والحرارة، اجب عما يلي:

1. ما هو الجهاز الذي يستخدم في قياس درجات الحرارة ؟

.....

2. ما الخاصية التي تجعل مقياس درجة الحرارة السائل فعالا في قياس درجة الحرارة؟

.....

3. ما الخصائص التي يجب أن يتميز بها السائل المستخدم في مقياس درجة الحرارة السائل؟

.....

.....

4. اذكر اجزاء مقياس درجة الحرارة السائل؟

.....

5. ما المقصود بدرجة الحرارة؟

.....

6. علي ما يلي:

أ. لا يصلح الماء في صناعة مقياس الحرارة السائل ؟

.....

ب. يصنع المستودع الزجاجي في مقياس الحرارة السائل من زجاج رقيق ؟

.....

ت. الانبوب الشعري في مقياس الحرارة السائل يكون رفيع جدا ؟

.....

ث. أقل قيمة للطاقة الحركية للأجسام تكون عند درجة حرارة الصفر المطلق.

.....



السؤال الثاني: املا الجدول التالي بالبيانات :

التدرجات الحرارية لأنظمة القياس	تدرج سلسيوس	تدرج فهرنهايت	تدرج كلفن (المطلق)
الرمز
بداية التدرج (تجمد الماء)
نهاية التدرج (غليان الماء)
عدد الأقسام بين درجة تجمد الماء وغليانه
درجة الصفر المطلق

السؤال الثالث: حسب درجات الحرارة وفق النظام المحدد في الأسئلة الآتية :

1- احسب درجة الحرارة المكافئة للدرجة $23^{\circ}C$ على تدرج الكلفن وتدرج فهرنهايت ؟

.....

.....

.....

.....



2- إذا كانت درجة غليان غاز ما عند (323K) ، ما الدرجة التي تكافئها بالمنوي (°C) والفهرنهايت (°F) ؟

.....
.....
.....

3- إذا علمت ان متوسط درجة حرارة على سطح المريخ -55°C كم تساوي هذه الدرجة حسب نظام كلفن وفي نظام فهرنهايت ؟

.....
.....
.....

4- درجة غليان مادة معينة 68°F ما مقدار هذه الدرجة على التدرج الكلفن والسيليزي ؟

.....
.....
.....

5- احسب درجات الحرارة وفق نظام سلسيوس التي تكافئ درجات الحرارة الآتية :

- 250K

.....
.....

- -176°F

.....
.....