

امتحان الفترة الثالثة من الفصل الدراسي الثاني  
الصف : الحادى عشر علمي  
المادة : فيزياء

**السؤال الأول :**

( أ ) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :

1- كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء درجة واحدة سلسيوس .

( **السعر الحرارى** )

2- سريان الطاقة من جسم له درجة حرارة مرتفعة إلى آخر له درجة حرارة أقل . ( **الحرارة** )

3- عملية تغير من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية عند إرتفاع درجة الحرارة ( **التبخّر** )

**السؤال الثاني :**

ضع علامة ( √ ) في الدائرة المقابلة لأنسب إجابة صحيحة لتكمل بها كل من العبارات التالية :

1) إذا كان مقدار درجة الحرارة على تدرج فهرنهايت 50 F فانها تكافئ على تدرج سلسيوس :-

18 ○ 82 ○ 323 ○ **10** ●

2) يتوقف معامل التمدد الطولى للمادة على :

الطول الأصى للمادة. ○ مقدار التغير فى درجة الحرارة. ○

مقدار التغير فى الطول. ○ **نوع المادة** ●

3) النسبة بين الحرارة الكامنة للتصعيد لمادة معينة والحرارة الكامنة لإنصهارها :

**أكبر من 1** ● أقل من 1 ○ تساوي 1 ○ يساوى 1/2 ○

4) حدوث عمليتى البخر و التكثف فى الوقت نفسه فاذا زاد البخر عن التكثف :-

يسخن السائل ○ **يبرد السائل** ● لا تتغير درجة حرارته ○ يبرد ثم يسخن ○

الحمل ○ التوصيل ○ **الإشعاع** ● الحمل والتوصيل ص 66 ○

السؤال الثالث :

( أ ) علل لما يأتي تعليلا علميا صحيحا :

- 1 - انحناء المزوجة الحرارية عند تسخينها أو تبريدها .
- لأن المواد المختلفة المكونه للازدواج الحرارى تتمدد بنسب مختلفة مما يؤدي إلى انحناء الازدواج الحرارى .
- 2- تغير اتجاه الرياح الشاطئية ما بين الليل والنهار .
- لأن اليابسة أدفأ من الماء نهارا وبالتالي يصعد الهواء وبحل محله هواء بارد آت من البحر ويحدث العكس ليلاً .

( ب ) ما المقصود

1) السعة الحرارية النوعية للماء  $4200 \text{ J / Kg. K}$

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جراما واحدا من الماء درجة واحدة على تدرج سلسيوس =  $4200 \text{ J}$  .

( ج ) قارن حسب الجدول

وجه المقارنة	التبخّر	الغليان
درجة حرارة حدوثه	أقل من درجة الغليان	عند درجة الغليان
وجه المقارنة	الحرارة الكامنة للانصهار	الحرارة الكامنة للتصعيد
وحدة القياس	$\text{J / Kg}$	$\text{J / Kg}$

( د ) فسر كل ممايلي

- 1- يمكن اعتبار السعة الحرارية النوعية قصور ذاتي حراري لان القصور الذاتي هو ممانعة الجسم للتغيير في حالة الحركية والسعة الحرارية النوعية هي ممانعة الجسم للتغيير في درجة حرارته

- 2- لا تعاني المدن القريبه من مساحات الماء فرقا كبيرا في درجات الحرارة بين الليل و النهار لان اثناء النهار تسخن الشمس المياه أكثر من اليابسه وفي الليل تبرد الماء اسرع من اليابسه