دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم طولكرم
مدرسة بنات ارتاح الثانوية
الصف العاشر الأساسي

المبحث: الفيزياء
الزمن : ساعة ونصف
التاريخ : 2019/5/12
مجموع العلامات(30)

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني

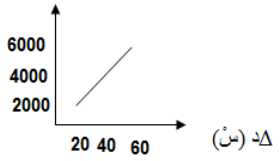
****

السؤال الأول :انقلي رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي إلى ورقة الإجابة : (4علامات)

1- تحدد اتجاه سريان الحرارة عند تلامس الأجسام :
أ- كمية الحرارة ب- السعة الحرارية ج- درجة الحرارة د- الحرارة النوعية

2- يتشابه لفرق في درجات الحرارة في الأنظمة :
أ- الكلفن والفهرنهايتي ب- المئوي والفهرنهايتي ج- المئوي والكلفن د- المئوي والفهرنهايتي والكلفن

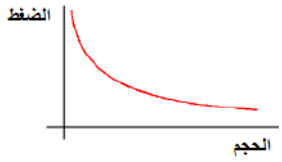
3- الشكل يمثل العلاقة بين كمية الحرارة والتغير في درجة الحرارة إن مقدار السعة الحرارية بوحدة جول/سْ يساوي :



أ- 0.005 ب- 0.05 ج- 200 د- 2000

4- عدد الجزيئات في 10 مول من غاز مثالي علما بان عدد افوجادرو 6.022×10^{23} :
أ- 6.022×10^{22} ب- 0.6022×10^{23} ج- 6.022×10^{23} د- 6.022×10^{24}

5- الشكل يمثل قانون :



أ- شارل ب- غايلوساك ج- بويل د- افوجادرو

6- سلك من النحاس طوله 4 م في حرارة 30س فاذا تم تسخينه الى حرارة 60 س فاصبح طوله 4.00204م فان معامل التمدد الطولي للنحاس بوحدة 1 / س يساوي:
أ- 17×10^{-6} ب- 17×10^{-5} ج- 1.7×10^{-6} د- 3.3×10^{-6}

7-قوى التجاذب اكبر ما يمكن في المواد في الحالة:
أ-السائلة ب-الصلبة ج-الغازية د-البلازما

8- أي من التالية من فروض نظرية الحركة الجزيئية :
أ- جزيئات الغاز واضحة الأبعاد
ب- تتصادم الجزيئات تصادمات غير مرنة
ج- القوى بين الجزيئات كبيرة
د- تعتبر طاقة الجزيء هي طاقته الحركية فقط

السؤال الثاني : (8 علامات)

أ- وضحي المقصود بكل من : مبدأ باسكال ، الحركة البراونية ، الحرارة الكامنة للتصعيد . (3علامات)

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

ب- علل : (3علامات)

1- الماء سائل شائع الاستخدام في الآلات قص الحجر .

.....

2- لا يصلح ميزان الحرارة الكحولي لقياس درجة غليان الماء .

.....

3- تدريج الهيدروميتر المستخدم في قياس كثافة السوائل من الأسفل للاعلى .

.....

ج- حولي 363 كلفن الى : (علامتان)
1.النظام السيليسيوسي :.....
2.النظام الفهرنهايتي:.....

السؤال الثالث: (8علامات)

أ – ماذا نعني بقولنا : (علامتان)
1- " درجة انصهار الذهب 1064.4 سْ ".....
2- " الحرارة الكامنة لانصهار الجليد 33300جول /كغم ".....

ب- عينة من غاز الهيدروجين في ضغط 2 جوي ودرجة حرارة 30 س كم تصبح درجة حرارتها اذا ارتفعت درجة الحرارة الى 50 س . (علامتان)
.....
.....

ج-بعد دراستك الشكل المجاور الذي يمثل منحنى التسخين ل 30 غم ماء ,اجيبي عما يلي : (4علامات)
1.ما حالة الماء في كل فترة؟
2.ماذا تمثل درجة الحرارة عند ب؟
3.جدي كمية الحرارة اللازمة لتحويل 30 غم جليد بدرجة حرارة -20 س
الى ماء بدرجة حرارة 70س ,علما بان ح ن للجليد= 2090جول/كغم.س
و ح ن للماء= 4186 جوا/كغم.س و الحرارة الكامنة للانصهار $=3.33\times10^{5}$
.....
.....
.....

السؤال الرابع : (18 علامة)

أ- أضيف 100 غم ماء بدرجة 90سْ إلى كوب من النحاس كتلته 50 غم ودرجة حرارته 10 سْ جدي درجة الحرارة النهائية ، الحرارة النوعية للماء 4186 جول/كغم .سْ ، الحرارة النوعية للنحاس387 جول/ كغم.سْ. (4علامات)
.....
.....
.....

ب-مكعب حجمه 0.002م3 علق بميزان نابضي فكانت قراءة الميزان 30 نيوتن , وعندما غمر في سائل ما أصبحت قراءة الميزان النابضي 18 نيوتن ,جدي ما يلي : (علامتان)
1.قوة الطفو:
.....
.....
2.كثافة السائل:
.....
.....

ج- من تطبيقات ارخميدس العوامة الميكانيكية وضحي تركيبها ومبدأ عملها؟ (علامتان)

د-وعاء مغلق يحوي سائل كثافته 900 كغم/م3 و الضغط عند نقطة س ما بداخله 1800 باسكال و النقطة ص تقع على بعد 10 سم أعلى النقطة س ,جدي ما يلي :
1.عمة النقطة س:
2.الضغط عن النقطة ص:

معلمة المادة : لبنى مرعي مديرة المدرسة : ندى راشد