

اختبار قصير 1 – الصف الحادي عشر

السؤال الأول :

- أ- ضع علامة (√) أو علامه (X) أمام العبارات التالية
- درجة الحرارة تعتبر مقياسا لمجموع طاقات الحركة لجميع جزيئات المادة ()
 - تزداد السعة الحرارية للجسم بزيادة كتلته ()

ب- اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :

- تقاس السعة الحرارية النوعية للمادة بوحدة

Cal/K □

J/Kg.K □

J/Kg □

J/K □

- كرة من الحديد كتلتها 500 g و درجة حرارتها 63°C , رفعت درجة حرارتها إلى 950°C , و كانت السعة الحرارية النوعية للحديد تساوي 448 J/Kg.K , تكون الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارتها بوحدة الجول تساوي

198655 □

198677 □

198688 □

198600 □

السؤال الثاني :

أ- علل لما يأتي :

- عند الإصابة بحرق خارجي طفيف ينصح بوضع موضع الحرق تحت ماء بارد أو وضع ثلج عليه

- قديما كان أجدادنا يستخدمون زجاجات الماء الدافئ لتدفئة الأقدام أثناء فصل الشتاء

ب- حل المسألة :

- كرة من النحاس حجمها 60 cm^3 عند درجة حرارة 25°C سخنت حتى 75°C إذا علمت أن معامل التمدد الخطي للنحاس $17 \times 10^{-6} / ^{\circ}\text{C}$ احسب
- معامل التمدد الحجمي للنحاس

- حجم الكرة بعد تسخينها