



<< امتحان الأسدس الأول >>

٢٥ يناير ٢٠٠٦

الاسم العائلي :
الشخصي :
المادة : الفيزياءالرقم الترتيبى :
.....الاسم العائلي :
المستوى : الأولى ثانوي إعدادي
مدة الإنجاز : ساعة**التمرين الأول : (7 نقط)****1 - أعط مقابلات المصطلحات التالية :**

- ★ طاقة حرارية : ★ كتلة حجمية :
 ★ Molécule : ★ احتفاظ الكتلة :
 : Mélange hétérogène ★

2 - حول وذلك بملأ الجدول التالي :

cm^3	L	m^3
	385	
1256		
.		0.0096

3 - املأ الفراغ بما يناسب :

- نسمى لمادة صلبة أو سائلة أو غازية كتلة الحجم لهذه المادة
 وتساوي خارج قسمة كمية من هذه المادة على نفس الكمية، رمزها
 هو وحدتها العالمية هي

التمرين الثاني : (7 نقط)

- 1 - اتم ما يلى باستعمال العبارة المناسبة : "درجة الحرارة - الطاقة الحرارية".
 عندما نخرج قطعة جليد من مجده الثلاجة فإنها تكتسب من الهواء المحيط
 فترتفع ولما تبدأ القطعة في الانصهار تكتسب دائمًا ولكن
 تبقى ثابتة. وعندما تنصهر القطعة كلها ترتفع الماء الناتج لأنه يكتسب
 الماء المحصل عليه إلى أن تصير مساوية ل الهواء المحيط.

2 - نعتبر سائلًا كتلته 552g وحجمه 552cm^3 عند درجة الحرارة $+4^\circ\text{C}$:أ - أحسب كتلة الحجمية ρ وأعط اسمه :

ب - ندخل هذا السائل في ملء (congélateur) وعند 0°C يبدأ تجمده وعندما يتجمد كلبا نخرجه من المثلثة ونقيس حجمه فنجد 600cm^3 .
هل كثافة الماء المجمد هي : 552g/L ؟ على جوابك :

أحسب الكثافة الحجمية ρ_2 لهذا الماء المجمد :

ج - بمقارنة ρ_1 و ρ_2 ماذا تستنتج؟

التمرين الثالث : (6 نقط)

1 - في أحد أيام فصل الشتاء سجل محرار درجتي الحرارة العليا والدنيا -6°C و $+10^{\circ}\text{C}$.

أ - ماذا تمثل كل قيمة -6°C و $+10^{\circ}\text{C}$ ؟

ب - أحسب الفرق بينهما :

2 - اشرح لماذا يدرج المحرار الطبيعي من 35°C إلى 42°C فقط :

3 - عند تدريج محرار في سلم سلسليوس وجدنا أن المسافة بين 0°C و 100°C هي 24cm . علماً أن

درجة الحرارة تتتناسب وارتفاع مستوى السائل المحراري في الأنبوب الدقيق :

أ - أحسب الارتفاع x المقابل لتغير درجة الحرارة بما قدره 1°C :

ب - بكم ترتفع درجة الحرارة عندما ينتقل مستوى السائل المحراري بـ 36mm ؟