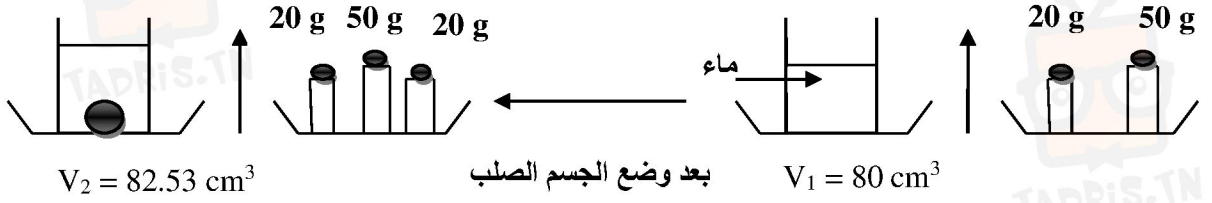


فرض مراقبة 1

العدد

تمرين 1 عدد: (9.5 نقاط)

I/ يملك أشرف جسم صلب مجهول المادة المكونة له و للتعرف على طبيعة هذا الجسم قام بالتجارب التالية



1- ا- أحسب كتلة الجسم الصلب بحساب g :

$$m = 90 - 70 = 20 \text{ g}$$

ب- أحسب حجم الجسم الصلب بحساب cm^3 :

$$V = V_2 - V_1 = 82.53 - 80 = 2.53 \text{ cm}^3$$

ج- ابحث عن الكتلة الحجمية لهذا الجسم الصلب بحساب g.cm^{-3} ثم بحساب kg.m^{-3} :

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{20}{2.53} = 7.9 \text{ g.cm}^{-3} = 7900 \text{ kg.m}^{-3}$$

2- بالاعتماد على الجدول التالي حدد المادة التي صنع منها هذا الجسم الصلب معطلا جوابك :

المادة	الرصاص	النحاس	الحديد	الزنك
الكتلة الحجمية (g.cm^{-3})	11.3	8.9	7.9	7.1

الجسم الصلب في التجربة هو حديد صلب لأن كتلته الحجمية مساوية للكتلة الحجمية للحديد $\rho = \rho_{\text{الحديد}} = 7.9 \text{ g.cm}^{-3}$

أ- سقط الجسم الصلب على الأرض فتجزأ إلى قطعتين مختلفتين في الحجم. ضع علامة (X) أمام كل مقترح من المقترحات التالية :

خطأ	صواب	
	X	القطعتين لهما نفس الكتلة الحجمية
X		القطعة ذات الحجم الأكبر لها كتلة حجمية أكبر
X		القطعة ذات الحجم الأكبر لها كتلة أصغر

تمرين 2 عدد: (10.5 نقاط)

1- أ- ذكر بقيمة الكتلة الحجمية للماء النقي بحساب g.cm^{-3} ثم بحساب kg.m^{-3} :

$$\rho_{\text{الماء}} = 1 \text{ g.cm}^{-3} = 1000 \text{ kg.m}^{-3}$$

ب- يبين الجدول التالي الكتل الحجمية لبعض الأجسام السائلة :

العدد	الزئبق	البترول	الزيت	القليسيرين	الجسم
	13600	900	920	1260	الكتلة الحجمية $kg.m^{-3}$

وضعنا هذه السوائل في أنبوب اختبار به ماء فتحصلنا على النتيجة التالية :

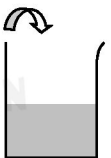


أكمل الفراغات :



2- أكمل بما يناسب من العبارات حتى تصير الجمل التالية ذات دلالة

- 1*المحلول المائي هو مزيج سائل...**متجانس**..... يتكون من جسمين نقيين على الأقل يكون احدهما...**الماء**.....
- 1*الماء يسمى...**المحلول**..... والجسم الذي انحل فيه يسمى...**المذحل**.....
- 0.5*العملية التي أدت إلى الحصول على المحلول المائي تسمى...**الإذلال**.....

3 - أكمل الجدول التالي

كحول (150 mL)	كحول (30 mL)	سكر (20g)	
			
ماء (100 mL)	ماء (100 mL)	ماء (100 mL)	المنحل
..... الماء الكحول السكر	المحل
..... الكحول الماء الماء	اسم المحلول
..... محلول كحولي محلول مائي للكحول محلول مائي للسكر	



في دارك... إتهنن على قرابت إصغارك