اعدادية أحمد زروق قفصة 2021/2020	فرض تأليفي عـــــــــــــــدد 1 في الفيزياء	القسم: 8 أســـاسي 4/3
الاستاذ: الياس عبشوق		المـــدة: ساعة

الاسم ..... اللقب ..... القسم .....

تمريــن 1 (5 نقاط)

أجيب بصواب أو خطأ.

- الصيغة المعتمدة لقيس الكتلة الحجمية هي $\rho = m * V$ .....
- الكتلة الحجمية للجسم الغازي تتغير حسب درجة الحرارة فقط .....
- يطفو الجسم على الماء اذا كانت كتلته الحجمية أقل من الكتلة الحجمية للماء .....
- في حجم معين يقل التركيز كلما زادت كتلة المنحل .....
- لا يتغير تركيز المحلول عند تجزئته .....

تمريــن 2(7 نقاط)

I. أكمل الفراغات بما يناسب من العبارات التالية: **(ن.3)**

مُنْحلَ / مْحِلَ / المحلول المائي للسكر / المتجانس / غير المتجانس / الانحلال / انحلَ

عندما نضع كمية من السكر في كأس من الماء ونحرك المزيج جيدا نلاحظ أن السكر قد .....تماما في الماء لذلك يسمى السكر ..... ويسمى الماء .....أما المزيج..... فيسمى..... وتعرف هذه العملية ب .....

II. نحل $15\ g$ من السكرفي $100\ mL$ من الماء فنحصل على المحلول (S_1)

1) أحسب التركيز C_1 للمحلول (S_1) بوحدة $g.mL^{-1}$ ثم ب $g.L^{-1}$ **(ن.2)**

.....

.....

2) نضيف $5\ g$ من السكر فنتحصل على المحلول (S_2)

أ- أذكر ان كان التركيز سيزيد أم سينقص معللا اجابتك دون القيام بعملية حسابية؟ **(ن.1)**

.....

.....

ب- أحسب التركيز C_2 للمحلول (S_2) بوحدة $g.mL^{-1}$ ثم قارنه ب C_1 **(ن.1)**

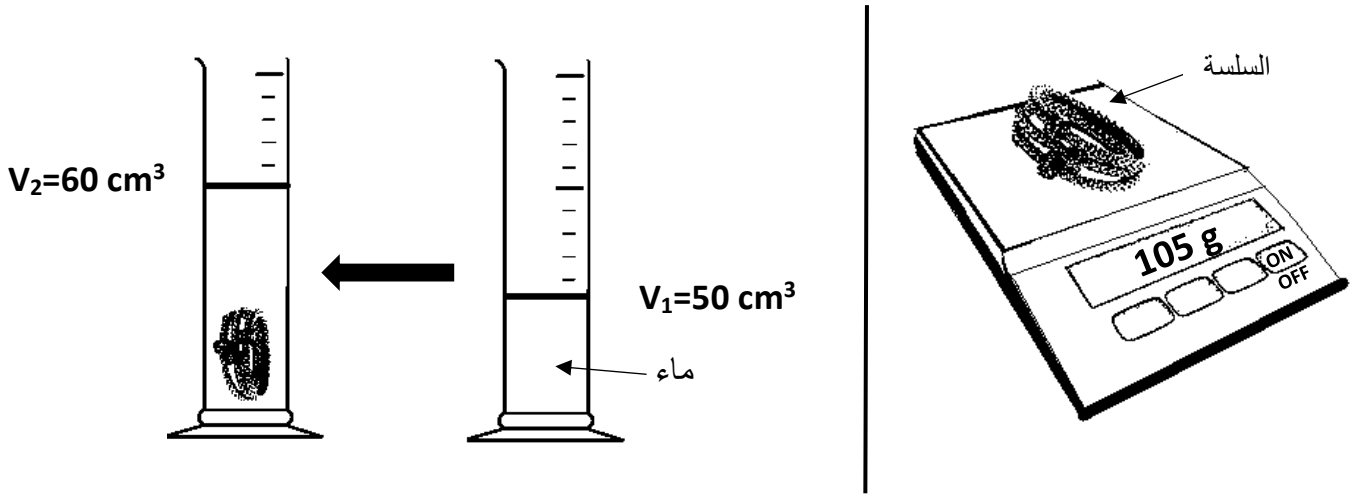
.....

.....

2021 Tunisie College.net

تمريــن 3 (8 نقاط)

اشترت ميساء سلسلة هدية لأمها وقد أخبرها البائع أنها مصنوعة من الفضة. في المنزل أرادت ميساء التأكد من صحة كلام البائع بحساب الكتلة الحجمية للسلسة، فقامت بالتجارب التالية:



1) حدد كتلة السلسة **m (1.ن)**

.....

2) أحسب حجم السلسة **V (1.ن)**

.....

3) ذكر بالصيغة المعتمدة لحساب الكتلة الحجمية ثم احسب الكتلة الحجمية للسلسة $\rho_{\text{سلسة}}$ بحساب $\mathbf{g.\,cm^{-3}}$. **(1.5ن)**

.....

.....

4) استنتج الكتلة الحجمية للسلسة بالوحدة العالمية $\mathbf{Kg.\,m^{-3}}$. **(1.ن)**

.....

.....

5) بالاستعانة **بالسؤال 3)** والجدول التالي استنتج المادة التي صنعت منها السلسة **(1.ن)**

المادة	النحاس	الفضة	الحديد
الكتلة الحجمية	$8,9\ \mathbf{g.\,cm^{-3}}$	$10,5\ \mathbf{g.\,cm^{-3}}$	$7,9\ \mathbf{g.\,cm^{-3}}$

.....

1) استنتج هل صدق البائع في قوله أم لا. **(1.ن)**

.....

2) اذا علمت ان الكتلة الحجمية للماء تساوي $\rho_{\text{ماء}} = \mathbf{1g.\,cm^{-3}}$ فسر لماذا لا تطفو السلسلة على الماء. **(1,5ن)**

.....

2021
Tunisie College.net