

اعدادية أحمد زروق قفصة 2020/2019	فرض تألفي ع 1 في الفيزياء	القسم: 8 أساسي 4/3
الاستاذ: الياس عبشوق		المدة: ساعة
الاسم	اللقب	القسم
		الرقم

تمرين 1 (4 نقاط)

أكمل الجدول بما يناسب. (4.ن)

المقدار الفيزيائي	رمز المقدار الفيزيائي	الوحدة العالمية	رمز الوحدة العالمية
الكتلة الحجمية
التركيز	الغرام في اللتر
الانحلالية

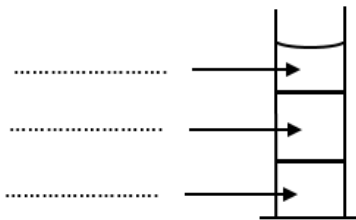
تمرين 2 (4 نقاط)

قام تلميذ بسكب كمية من زيت الزيتون في مخبر يحوي كمية من الماء النقي وأضاف بعد ذلك كمية من الزئبق

الكتلة الحجمية لهذه السوائل: $\rho_{\text{ماء}} = 1 \text{ g.cm}^{-3}$ و $\rho_{\text{زيت}} = 0,92 \text{ g.cm}^{-3}$ و $\rho_{\text{زئبق}} = 13,6 \text{ g.cm}^{-3}$

1- رتب تصاعديا الكتل الحجمية للسوائل المذكورة (1.ن)

.....

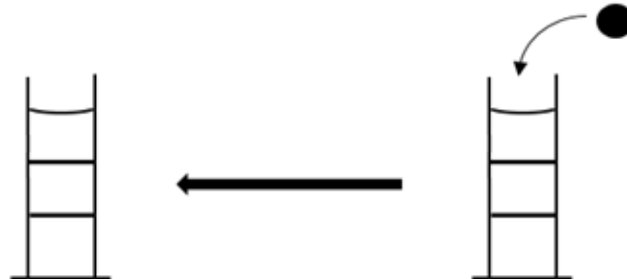


2- إذا علمت ان كل السوائل المذكورة غير قابلة للمزج

أرسم وضعية كل سائل داخل المخبر التالي. (1.5.ن)

3- في تجربة موائية وضع التلميذ في المخبر السابق جسما كرويا صلبا غير قابل للانحلال. (1.5.ن)

أرسم وضعية الجسم الصلب في المخبر معطلا اجابتك علما أن الكتلة الحجمية لهذا الجسم الصلب $\rho_{\text{جسم}} = 5 \text{ g.cm}^{-3}$



التعليق:



تمرين 2 (12 نقطة)

I. لدينا كمية من الملح كتلتها $m_{\text{ملح}} = 17,5 \text{ cm}^3$ وحجمها $V_{\text{ملح}} = 17,5 \text{ cm}^3$

1- اكتب كتلة الملح $m_{\text{ملح}}$ بدلالة $\rho_{\text{ملح}}$ و $V_{\text{ملح}}$ (1,5 ن.)

2- استنتج أن كتلة الملح تساوي $m_{\text{ملح}} = 37,8 \text{ g}$ علما وأن $\rho_{\text{ملح}} = 2,16 \text{ g.cm}^{-3}$ (1 ن.)

II. نحل الكمية السابقة من الملح في ماء ساخن درجة حرارته 80°C لننتج على محلول (S) حجمه $V_{\text{محلول}} = 0,1 \text{ L}$

1- ابحث عن التركيز C للمحلول (S) بحساب g.L^{-1} (1,5 ن.)

2- بين أن المحلول (S) غير مشبع علما و أن انحلالية الملح في الماء تساوي $s = 384 \text{ g.L}^{-1}$ (1,5 ن.)

III. نبرد المحلول السابق الى درجة حرارة 10°C فنتحصل على المحلول (S')

1- احسب كتلة الملح القصوى m_s التي يمكن أن تتحل في حجم $V_{\text{محلول}} = 0,1 \text{ L}$ من المحلول (S') في درجة حرارة 10°C

علما وانحلالية الملح في الماء تساوي $s' = 358 \text{ g.L}^{-1}$ في درجة حرارة 10°C (1,5 ن.)

2- ماهي طبيعة المحلول (S') المتحصل عليه (غير مشبع/ مشبع بدون رواسب/ مشبع برواسب). علل اجابتك. (2 ن.)

3- استنتج التركيز C' للمحلول (S') بحساب g.L^{-1} دون القيام بعملية حسابية. (1,5 ن.)

4- في حال ترسب الملح في المحلول (S') ابحث عن الكتلة المترسبة m_r (1,5 ن.)

بالتوفيق والنجاح

