

السنة الثامنة 2023.2022	فرض مراقبة عـ01 دد	برج السدرية - بئر الباي
التوقيت - نصف ساعة	العلوم الفيزيائية	الأستاذ محمد الحبيب الغزلاني
الاسم		اللقب

### تمرين عـ01 دد

1/ أكمل الفراغات بما يناسب من الكلمات: - الطافية - الكتلة الحجمية - المغورة - محل - منحل - متجانس.

- المحلول المائي هو مزيج ..... سائل يتكوّن من جسمين نقيين على الأقل.
- تتميز الأجسام ..... بكتلة حجمية أقل من الكتلة الحجمية للماء.
- تتميز الأجسام ..... بكتلة حجمية أكبر من الكتلة الحجمية للماء.
- المحلول مزيج متجانس سائل يتكوّن من ..... و.....
- ..... تحدّد تراصّ المادة.

2/ ضع علامة (x) أمام كل مقترح صحيح:

ثلاثة أحجام مختلفة من نفس السائل لهم:

أ - كتل حجمية مختلفة  ، ب - كتل حجمية متماثلة  ، ج - كتل متساوية

المشروبات الغازية هي محاليل مائية يكون المنحلّ فيها:

أ - الماء  ، ب - ثاني أكسيد الكربون  ، ج - المشروب الغازي

الصيغة العلمية لإحتساب الكتلة الحجمية هي:

أ -  $P = \frac{v}{m}$   ، ب -  $P = m \times v$   ، ج -  $P = \frac{m}{v}$

2/ أكمل الجدول التالي بما يناسب:

(ن2)

محلول مائي	محلول مائي للصدودا	.....	إسم المزيج المتجانس المنحلّ
ثاني أكسيد الكربون	.....	الماء	المنحلّ
.....	.....	الكحول	المحلّ

## تمرين ع—02—دد

1 ( الزيت مائة سائلة غير قابلة للمزج مع الماء، للتعرف على الكتلة الحجمية لهذه المادّة قمنا بالوزنات التالية ( الكؤوس الثلاثة لها نفس الأحجام)



1 / إبحث عن كتلة الماء  $m_e$

(ن1)  $m_e = \dots\dots\dots$

2 / إستنتج حجم الماء  $V$  إذا علمت أن الكتلة الحجمية للماء هي:  $P = 1000 \text{ kg.m}^{-3}$

(ن2)  $\dots\dots\dots$

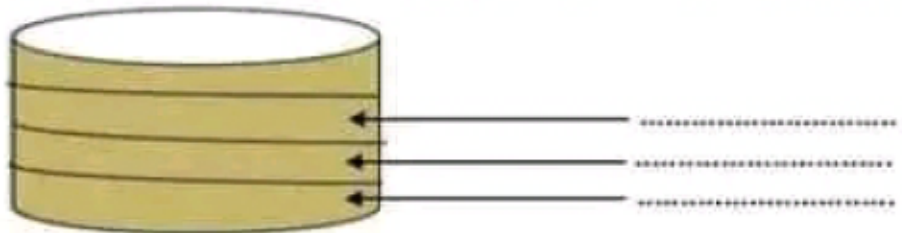
3 / إبحث عن الكتلة  $m$  للزيت

(ن1)  $\dots\dots\dots$

4 / إستنتج الكتلة الحجمية للزيت

(ن2)  $\dots\dots\dots$

5 / تبين الوضعية الصحيحة للأجسام التالية: ماء ، زنبق ( $P = 13.6 \text{ g.cm}^{-3}$ ) والزيت، معطلا إجابتك.



(ن3)  $\dots\dots\dots$

II ( في حجم  $V = 100 \text{ ml}$  من الماء أضيف كمية من السكر كتلتها  $m = 5 \text{ g}$  فأحصل على محلول

(ن1) 1 / إعط اسم لهذا المحلول:  $\dots\dots\dots$

(ن1) 2 / ذكّر بالقاعدة المستعملة لإحتساب تركيز محلول.  $\dots\dots\dots$

(ن1) 3 / إبحث عن التركيز  $C$  لهذا المحلول.  $\dots\dots\dots$

نصرتين عدد ٥٢ :

$$m_e = m_2 - m_1 = 200 - 100 \quad (1) \quad \boxed{\text{I}}$$

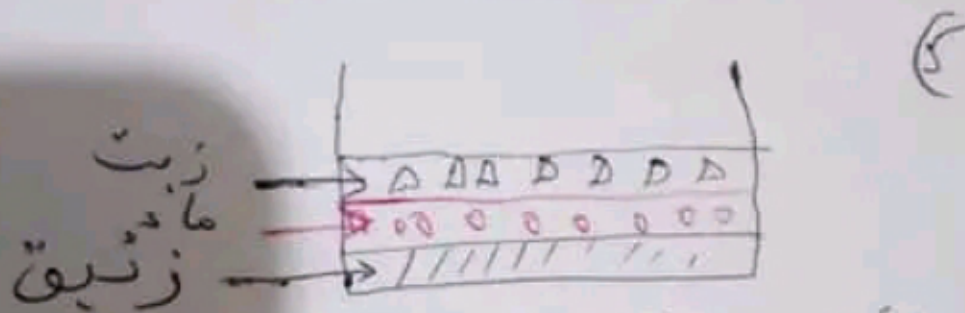
$$m_e = 100 \text{ g} = 0,1 \text{ kg} \quad \boxed{\text{II}}$$

$$V = \frac{m_e}{\rho_e} = \frac{0,1}{1000} = \frac{100 \text{ g}}{1 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1}} \quad (2)$$

$$V = 100 \text{ mL} \quad \boxed{\text{III}}$$

$$m_{\text{زيت}} = m_3 - m_1 = 190 - 100 = 90 \text{ g} \quad (3)$$

$$\rho_{\text{زيت}} = \frac{m_{\text{زيت}}}{V} = \frac{90}{100} = 0,9 \text{ g} \cdot \text{mL}^{-1} \quad (4)$$



لأن  $\rho_{\text{زئبق}} < \rho_{\text{مادة}} < \rho_{\text{زيت}}$

A محلول مائي للسكر

$$C = \frac{m}{V} \quad (2)$$

$$C = \frac{m}{V} = \frac{5}{0,1} = 50 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1} \quad (3)$$

سامي عيني

## املاح فرض مراقبة عدد 01

تمرين عدد 01 :

(1) • صحتان

• الطافية

• المغمورة

• مٌخَّل و مٌنقَل

• الكتلة الحجمية

(2)  (ب) كتل حجمية متماثلة

(ب) ثاني أكسيد الكربون

(ج)  $\rho = \frac{m}{v}$

(3)

اسم المزيج المتجانس	مماثل كصودي للماء	محلل مائي للصودا	محلل مائي
المنحل	الماء	الصودا	ثاني أكسيد الكربون
المُخَّل	الحول	الماء	الماء