

SCIENCES PHYSIQUES
DEVOIR DE Contrôle N°1
DUREE : 30min

NOM ET PRENOM :

EXERCICE N°1:11pts

1°) Mettre une (X) devant la bonne réponse **4pts**

a- on a un corps cubique d'arrête égale 2cm et de masse 62.4g :

Son masse volumique en g.cm^{-3} = : 7.8 7.9 31.2

b- deux corps de même nature ayant masse volumique : égale différente

c- solution aqueuse contient nécessairement : eau sucre sel

d- ρ d'un corps augmente avec l'augmentation de son : masse volume

2°) Écrire vrai ou faux devant chacune de proposition **4pts**

a- La dissolution dans l'eau est limitée. : ... *Vrai*

b- l'unité de la masse volumique en S.I. est kg.m^{-2} : ... *Faux*

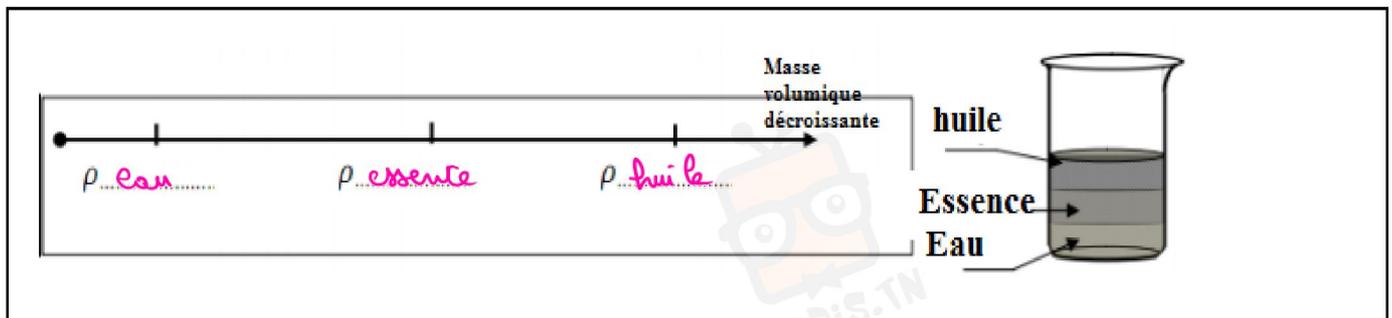
c- pour déterminer La matière lourde on prend 2échantillons de même volume ... *Vrai*

d- la masse volumique caractérise la masse de 1m^3 du corps ... *Vrai*

3°) On a mesuré La masse volumique du corps (C) dans deux places du monde différentes mais on n'a pas trouvé la même valeur expliquer cette différence ? **1.5 pts**

... *la masse volumique change si on change la pression - pour cela elle change d'un endroit à un autre -*

4°) Compléter l'échelle du masse volumique **1.5pts**



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك



EXERCICE N°2 : 9pts

1) Définir : 1pt

- **La solution aqueuse** est un mélange... *Homogène*... qui constitue au moins de ... *deux* Corps dont l'une est ... *l'eau*.....
- **Le soluté** est le corps qui ... *est dissout* dans l'eau.

2) Compléter le tableau suivant : 3pts

	Soluté	Solvant	solution
L'eau salée	<i>le sel</i>	<i>l'eau</i>	<i>solution aqueuse du sel</i>
Le chocolat se dissout dans le lait pour donner du lait chocolaté	<i>le chocolat</i>	<i>le lait</i>	<i>lait au chocolat</i>

3)

a) On fait dissoudre une masse $m = 12\text{g}$ de sel de cuisine dans un volume $V = 200\text{mL}$ d'eau on obtient une solution S_1

i) Donner l'expression de la concentration . 1pt

$$C = \frac{m}{V}$$

ii) Calculer la concentration de cette solution. 1pt

$$C_1 = \frac{m}{V} = \frac{12}{0,2} = 60 \text{ g.L}^{-1}$$

iii) on prélève une échantillon de volume 10 ml de la solution S_1 déduire la concentration de la solution prélevé noté C_2 . 1pt

$$C_2 = 60 \text{ g.L}^{-1}$$

iiii) si on ajoute un volume d'eau a la solution prélevée de la solution S_1 dire si la concentration augmente ou diminue. Justifier . 1pt

si on ajoute un volume d'eau à la solution prélevée, la concentration diminue car le volume de la solution a augmenté.

b) Compléter la phrase suivante : Dans un bécher contenant de l'eau à 25°C , on dissout une masse m d'hydroxyde de sodium, à près agitation il reste un résidu solide au fond du bécher . 1pt

- La solution est *saturée* à 25°



في دارك... إمتحن على قرابتة إمتارك

