

EXERCICE N° 1

7

1- complétez les phrases par des mots suivant :

- On symbolise la masse volumique par.....
- L'unité internationale de la masse volumique est.....
- La pression atmosphérique se mesure par.....et la pression d'un gaz emprisonné dans un récipient se mesure par.....
- On mesure la masse avec une..... L'unité internationale de la masse est.....

3

2- Convertir :

12,34hpa =pa

1 Kg =g

1mbar =bar

2,5bar =pa

2

Réponds par **vrai** ou **faux** :

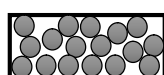
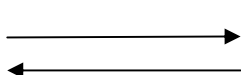
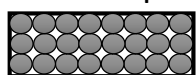
- ♣ La masse volumique est le rapport de la masse sur le volume.....
- ♣ La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer est **1000 hpa**
- ♣ La pression atmosphérique dépend de la température et de l'altitude
- ♣ Un corps flotte sur l'eau si sa masse volumique est supérieure à celle de l'eau.....

2

EXERCICE N° 2

9

1 - Complétez le schéma suivant :



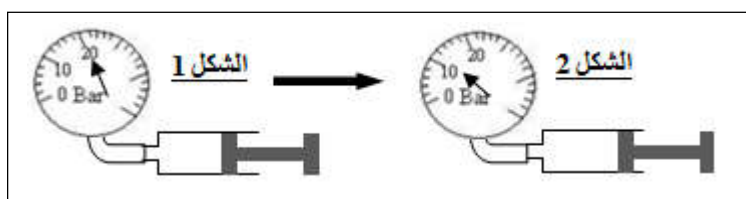
état.....

état.....

état.....

1,5

2 - On enferme un volume d'air dans une seringue en bouchant son orifice par un appareil de mesure de la pression



a- Quelle est la valeur de la pression dans la figure1?

1

b - Quelle est la valeur de la pression dans la figure2 ?

1

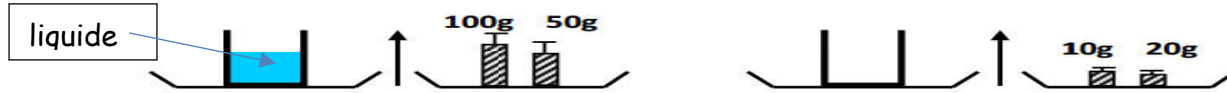
c- Comment le volume d'air a -t-il varié dans la seringue ?

1

d – Le piston de la seringue a -t-il subit une compression ou une expansion ?

1

3 – Pour déterminer la masse d'un liquide, Yasser réalise les deux manipulations suivantes :



a. Quelle est la masse du récipient vide : $m_1 = \dots\dots\dots$

1

b. Quelle est la masse du récipient et du liquide : $m_2 = \dots\dots\dots$

1

c. Détermine la masse du liquide : $m = \dots\dots\dots$

1,5

EXERCICE N° 3

Situation problème

3

Imrane a trouvé au laboratoire de physique trois liquides A , B , C de même volume 100mL , pour les identifier imrane a mesuré la masse de chaque liquide et il a trouvé les résultats suivants :

masse du A : $m_A = 100g$ - masse du B : $m_B = 79g$ - masse du C : $m_C = 80g$

1 - Calculer la masse volumique de chaque liquide

$\rho_A = \dots\dots\dots$

0,5

$\rho_B = \dots\dots\dots$

0,5

$\rho_C = \dots\dots\dots$

0,5

2 - Identifier chaque liquide en se basant sur le tableau suivant :

Le liquide	Huile	Eau	Alcool
La masse volumique	0.8g/ml	1g/ml	0.79g/ml

Le liquide A est : Le liquide B est : Le liquide C est :

1,5