

Exercice N° 1 : Testez vos informations (8points)

1) Complète les phrases par les mots suivants : flotte – masse volumique – baromètre – manomètre – inférieure – supérieure . (3pts)

- ♣ Pour mesurer la pression d'un gaz, on utilise un -----.
- ♣ Pour mesurer la pression atmosphérique, on utilise un -----.
- ♣ Un corps ----- sur l'eau si sa masse volumique est ----- à celle de l'eau.
- ♣ Un corps coule dans l'eau si sa ----- est ----- à celle de l'eau.

2) Répondez par « Vrai » ou « faux » : (1,5pts)

- Quand un corps reçoit de la chaleur, sa température diminue. -----
- Pour repérer la température d'un corps on utilise un thermomètre. -----
- La sublimation est le passage de l'état solide à l'état liquide. -----

3) Identifiez l'état physique représenté par chaque modèle particulière : (1,5pts)



État : ----- État : ----- État : -----

3) Convertissez les valeurs suivantes : (2pts)

1000Kg/m³ = ----- g/cm³
 1 bar = ----- Pa
 1atm = 76 cm de mercure = ----- hPa
 = ----- bar

Exercice N° 2 : Appliquez vos informations : (8points)

1. On emprisonne de l'air dans une seringue dont on a bouché l'extrémité avec un appareil, le piston de la seringue est à la position A.

On pousse le piston, il est à la position B. (5pts)

1. Quel est le nom de l'appareil représenté sur l'image ci-contre?

2. Quelle grandeur physique mesure-t-on avec cet appareil ?

3. Quelle est l'unité du système international associée à cette grandeur physique ? -----
4. Donner la valeur indiquée par l'appareil de mesure (image 2)?
P₂ = -----
5. Convertir cette valeur en Pa et en hPa ? P₂ = ----- Pa
P₂ = ----- hPa
6. Parmi les phrases suivantes, **souligner** la bonne réponse :
 - a. L'air emprisonné subit une : **compression** / expansion.
 - b. Le volume de l'air emprisonné : **augmente** / reste la même / diminue.
 - c. La pression de l'air emprisonné : **augmente** / reste la même / diminue.
 - d. La masse de l'air emprisonné : **augmente** / reste la même / diminue.

1

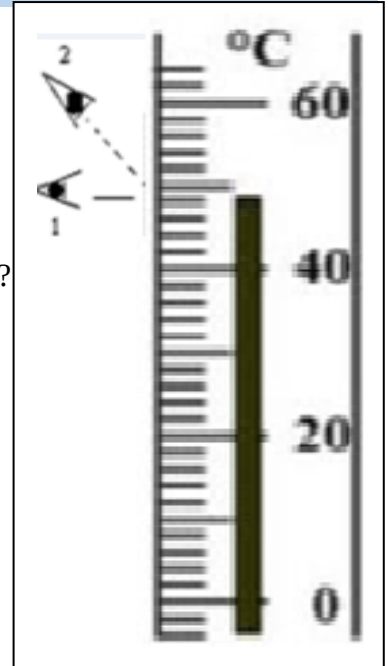


2



II . On mesure par un appareil la température d'un liquide : (3 pts)

1. Donner le nom de l'appareil qu'on a utilisé?
2. Quelle température indique chaque division (la sensibilité) du thermomètre ?
.....
.....
.....
3. Quelle la bonne position(1ou bien2)de l'œil pour lire la valeur de la température?
.....
.....
4. Quelle est la valeur de la température (en °C et °K puis en °F)?
.....
.....
.....
.....



Exercice N° 3 : Intervention pour résoudre le problème :(4points)

On considère trois liquide A ,B et C de même volume $V=100\text{mL}$,tu as mesuré la masse de chaque liquide et tu as trouvé les valeurs suivantes : $m_A=100\text{g}$, $m_B=80\text{g}$, $m_C=79\text{g}$.

1. Calculer la masse volumique de chaque liquide ?

$\rho_A =$

$\rho_B =$

$\rho_C =$

2. En déduire les noms des liquides A ,B et C en utilisant le tableau suivant :

Les liquides	L'eau	L'alcool	L'huile
La masse volumique	1g/mL	0.79g/mL	0.8g/mL

Le liquide A :-

Le liquide B :-

Le liquide C :-

3. Expliquez pourquoi l'huile flotte sur l'eau ?

.....
.....
.....
.....

Bonne chance !

والله ولي التوفيق