

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

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

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

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

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

3) Identifiez l'état physique représenté par chaque modèle Convertissez les valeurs suivantes : (2pts)
particulière : (1,5pts)



État : État : État :

5000Kg/m³ =g/cm³

5 bar =Pa

1 atm = 760mm de mercure =hPa

=bar

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

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 tire 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)?

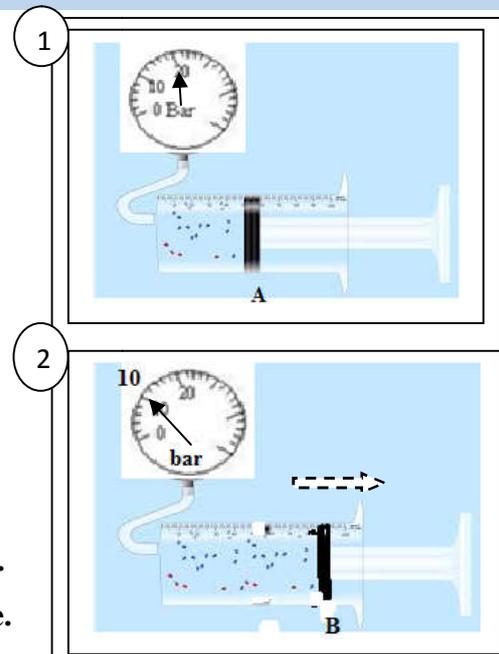
P₂ = -----

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.**



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

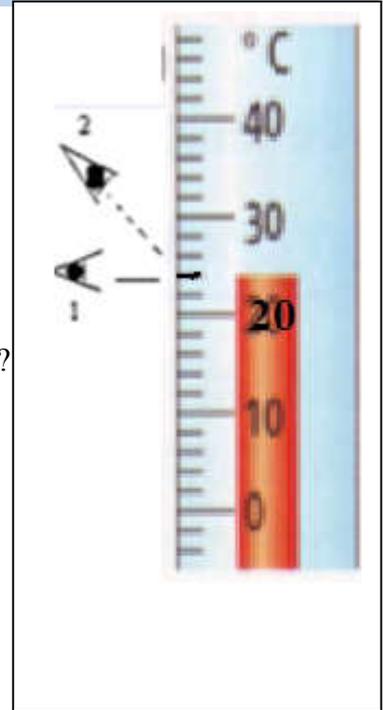
1. Donner le nom de l'appareil qu'on a utilisé?-----

2. Quelle est la température qui correspond à une division (la sensibilité)

de ce thermomètre ?

3. Quelle la bonne position (1 ou bien 2) 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 : (4 points)

On considère trois liquide A ,B et C de même volume $V=50\text{mL}$,tu as mesuré la masse de chaque liquide et tu as trouvé les valeurs suivantes : $m_A=40\text{g}$, $m_B=39,5\text{g}$; $m_C=50\text{g}$.

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