

**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 : .....

$5000 \text{ Kg/m}^3 = \dots\dots\dots \text{g/cm}^3$

$5 \text{ bar} = \dots\dots\dots \text{Pa}$

$1 \text{ atm} = 760 \text{ mm de mercure} = \dots\dots\dots \text{hPa}$

$= \dots\dots\dots \text{bar}$

**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)?

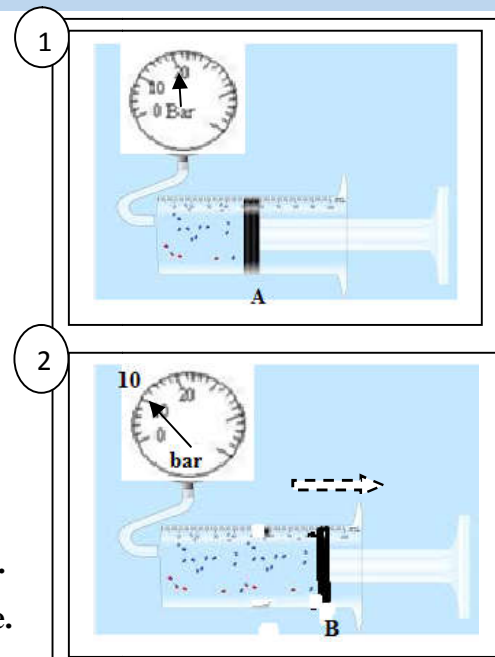
$P_2 = \dots\dots\dots$

5. Convertir cette valeur en Pa et en hPa ?  $P_2 = \dots\dots\dots \text{Pa}$

$P_2 = \dots\dots\dots \text{hPa}$

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 ?

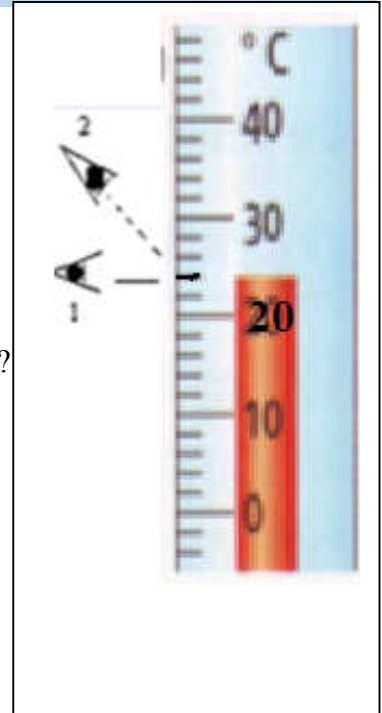
-----  
 -----  
 -----

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  $V=50mL$  ,tu as mesuré la masse de chaque liquide et tu as trouvé les valeurs suivantes :  $m_A=40g$  ,  $m_B=39,5g$  ;  $m_C=50g$ .**

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	<b>1g/mL</b>	<b>0.79g/mL</b>	<b>0.8g/mL</b>

Le liquide A :-----

Le liquide B :-----

Le liquide C :-----

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

-----  
 -----  
 -----

*Bonne chance !* والله ولي التوفيق