

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

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 : .....

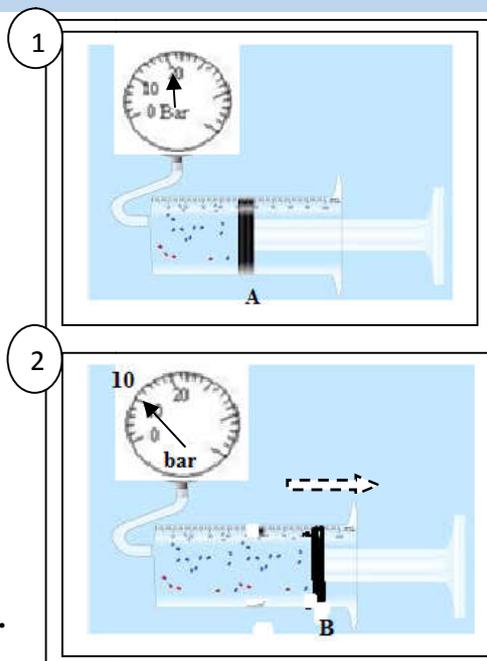
5000Kg/m<sup>3</sup>=.....g/cm<sup>3</sup>  
5 bar = .....Pa  
1 atm = 760mm de mercure = .....hPa  
= ..... bar

**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.

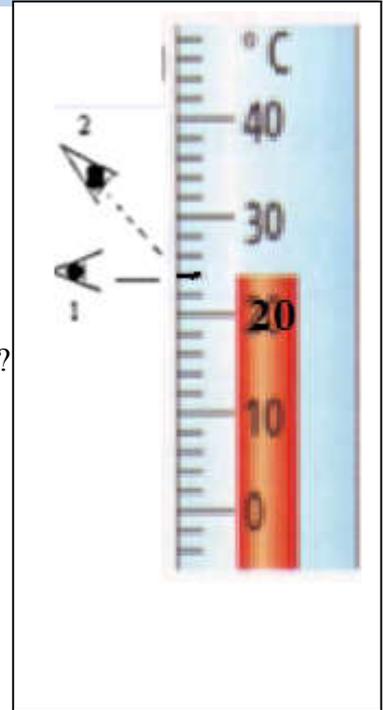
On tire le piston, il est à la position B. (5pts)

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<sub>2</sub>= -----
5. Convertir cette valeur en Pa et en hPa ? P<sub>2</sub>= -----Pa  
P<sub>2</sub>= -----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	<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