

Année scolaire : 2018/2019

Prof : Brahim BEN EL HAJ

Note : ...../20

Collège 20 Aout

Devoir surveillé N 2

Niveau : 1 AC

- Durée 1h-A- Semestre 1 -

NOM : .....

PRENOM :.....

Classe : .....N .....

### Exercice 1 :(8pts)

#### 1. Répondre par « Vrai » ou « Faux » :

Lorsqu'un corps reçoit de la chaleur sa température augmente	.....
La fusion est le passage de l'état liquide à l'état solide	.....
La pression est mesurée par le manomètre	.....
L'unité internationale de la température est le pascal	.....
La masse volumique est définie par la relation m/v	.....
La pression atmosphérique diminue avec l'altitude	.....

#### 2. Compléter les expressions suivantes par : 1013hPa - $\rho$ – thermomètre - °C

- On symbolise la masse volumique par .....
  - La température est mesurée par le ..... Son unité est .....
  - La pression atmosphérique au niveau de la mer est .....
3. Traduire en arabe les mots suivants

Température : .....	Masse volumique :.....	Fusion : .....
Pression : .....	Sublimation : .....	Chaleur : .....

### Exercice 2 :(8pts)

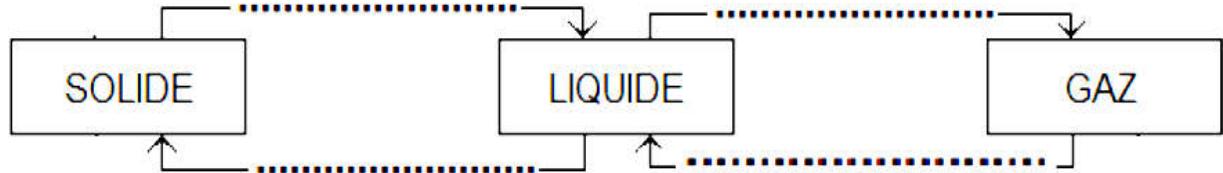
I. On relie l'orifice de la seringue avec un manomètre indiquant l'aiguille à 1010hPa,  
En faisant varier la position de piston, L'aiguille se réfère à la valeur 980 hPa.

1. Comment varier la pression dans ce cas ? (augmente/diminue) .....
2. Comment varier le volume de l'air interne ? (augmente/diminue) .....
3. Le piston a-t-il été poussé ou tiré ? .....

II. Donner les quatre éléments essentiels de thermomètre :

.....

III. Compléter le schéma suivant :



### Exercice 3 :(4pts):

Ahmed chimiste remarque que deux flacons ont perdu leur étiquette. Il décide d'identifier les liquides à l'aide de la masse volumique. Le flacon A contient 250ml, le flacon B contient 330 ml. Les deux flacons ont une masse à vide de 131g.

Ahmed pesé successivement les flacons contenant les liquides inconnus sur la balance et relève les masses suivantes :  $m_A = 506$  et  $m_B = 392$ g.

1-calculez la masse volumique des liquides.....

2-identifiez chaque liquide : Flacon A : ..... Falcon B : .....

Les données :

Espèces chimique	éther	méthanol	chloroforme	trichloréthylène
$\rho(g/cm^3)$	0.71	0.79	1.48	1.5