

Année scolaire : 2018/2019 Prof : Brahim BEN EL HAJ	Collège 20 Aout Devoir surveillé N 2 Niveau : 1 AC - Durée 1h-C- Semestre 1 -	NOM : PRENOM : Classe :N
Note :/20		

Exercice 1 : (8pts)

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

2	La masse volumique se définit par la relation m/v
	On symbolise la pression par P
	La pression atmosphérique au niveau de la mer est 1013hPa
	L'unité internationale de la masse volumique est Kg/m^3

2. Compléter les expressions suivantes par : 1013hPa - ρ – thermomètre - °C

- 2
- On symbolise la masse volumique par
 - La température est mesurée par le Son unité est
 - La pression atmosphérique au niveau de la mer est

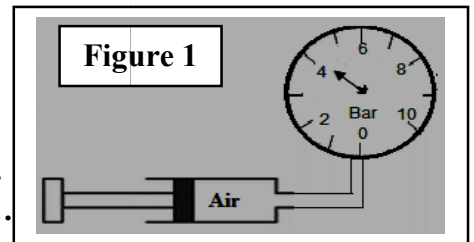
3. Convertir : 1hPa = Pa, 1 Bar = hPa, 1atm=hPa = Cm-Hg

4. Traduire en arabe les mots suivants

2	Température :	Masse volumique :
	Pression :	Pression atmosphérique :

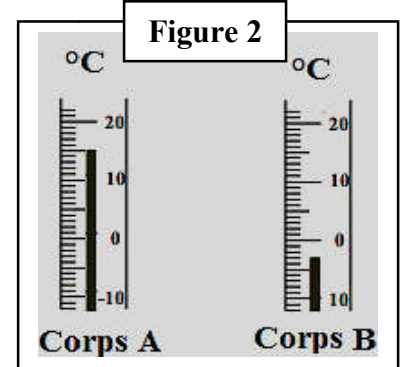
Exercice 2 : (8pts)

I. On relie l'orifice de la seringue par un appareil de mesure de la pression. (Figure 1) :



- 1 a. Déterminer la valeur de pression dans ce cas ?
- 2 b. Noter la valeur en hPa et Pa :
- 1 On pousse le piston de la seringue :
- 1 c. Comment varier la pression dans ce cas ? (augmente / diminue)
- 1 d. Comment varier le volume de l'air interne ? (augmente / diminue)

II. On repère les températures de deux corps A et B, on obtient les indicateurs suivants (figure 2) :



- 1 1) Quel l'instrument qui permet de mesuré la température :
- 1 2) Quelle la température de corps A et B ?
- 1 3) Quel est le corps chaud et le corps froids ?

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 $m_B= 392g$.

2 1-calculez la masse volumique des liquides.....

2 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