

Année scolaire : 2018/2019

Prof : Brahim BEN EL HAJ

Note :/20

Collège 20 Aout

Devoir surveillé N 2

Niveau : 1 AC

- Durée 1h-C- Semestre 1 -

NOM :

PRENOM :.....

Classe :N

Exercice 1 : (8pts)

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

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. 2. Compléter les expressions suivantes par : 1013hPa - ρ – thermomètre - $^{\circ}\text{C}$

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

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

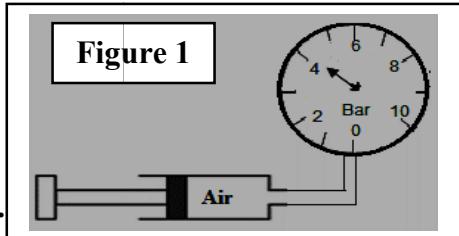
4. Traduire en arabe les mots suivants

Température :	Masse volumique :.....
---------------------	------------------------

Pression :	Pression atmosphérique :
------------------	--------------------------------

Exercice 2 : (8pts)

I. 1. 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 ?

1. b. Noter la valeur en hPa et Pa :

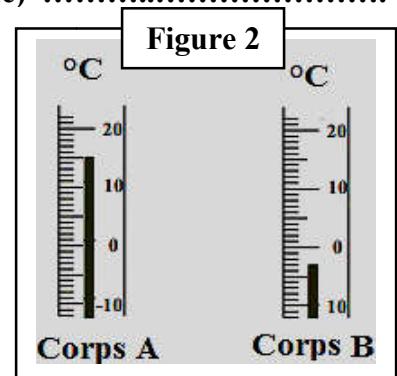
1. On pousse le piston de la seringue :

1. c. Comment varier la pression dans ce cas ? (augmente / diminue)

1. d. Comment varier le volume de l'air interne ? (augmente / diminue)

II. 1. On repère les températures de deux corps A et B, on obtient

1. 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 $m_B = 392$ g.

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

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

2. Les données :

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