

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 » :**

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 -  $\rho$  - thermomètre -  $^{\circ}C$**

- 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 .....

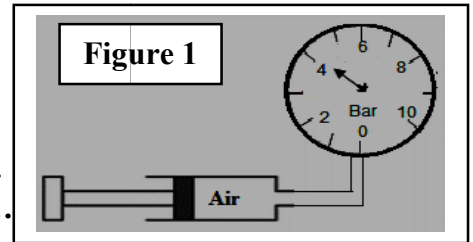
**3. Convertir : 1hPa = ..... Pa, 1 Bar = ..... hPa, 1atm= .....hPa = ..... Cm-Hg**

**4. Traduire en arabe les mots suivants**

2	Température : .....	Masse volumique : .....
	Pression : .....	Pression atmosphérique : .....

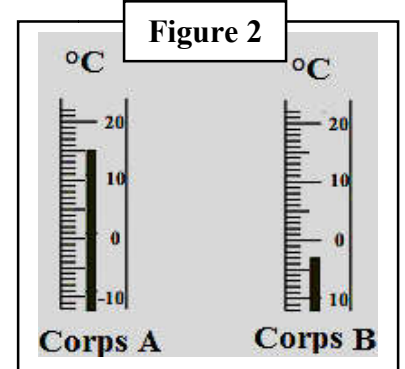
**Exercice 2 :(8pts)**

**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) .....
- 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-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