|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOM**: …………………………...**PRENOM :….**...............................**Classe**: ……….…… **N** ……………… | **Collège 20 Aout****Devoir surveillé N 2****Niveau : 1 AC****- Semestre 1 - C -Durée 1h -** | **Année scolaire : 2018/2019****Prof : Brahim BEN EL HAJ****Note : ..…../20**  |
|  | **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/m3** | **……………..** |

1. **Compléter les expressions suivantes par : 1013hPa - ρ – 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 ……………**
1. **Convertir : 1hPa = …….. Pa, 1 Bar = ……… hPa, 1atm= ……..hPa = ……….. Cm-Hg**
2. **Traduire en arabe les mots suivants**

|  |  |
| --- | --- |
| **Température : …………………………..…..** | **Masse volumique :……………………….……** |
| **Pression : ………………..…………………..** | **Pression atmosphérique : ……………..…….** |

 | **2****2****2** **2** |
|  | **Exercice 2 : (8pts)****Figure 1**1. **On relie l’orifice de la seringue par un appareil de mesure**

 **de la pression. (Figure 1) :**1. **Déterminer la valeur de pression dans ce cas ? ....................... (1pt)**
2. **Noter la valeur en hPa et Pa : …………………………………….(1pt)**

**On pousse le piston de la seringue :**1. **Comment varier la pression dans ce cas ? (augmente / diminue) …………………..….………**
2. **Comment varier le volume de l’air interne ? (augmente / diminue) ………..………………….**

**Figure 2****II. On repère les températures de deux corps A et B, on obtient** **les indicateurs suivants (figure 2) :**1. **Quel l’instrument qui permet de mesuré la température :**

**…………………………………………..………………………**1. **Quelle la température de corps A et B ?**

**………………………………………………..…………………**1. **Quel est le corps chaud et le corps froids ?**

**…………………………………………………….……………..** | **1****2****1****1****1****1****1** |
|  | **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 :**mA=506 et mB= 392g**. **1-calculez la masse volumique des liquides………………………………………………………** **2-identifiez chaque liquide : Flacon A : ……………………… Falcon B :………………...****Les données :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Espèces chimique** | **éther** | **méthanol** | **chloroforme** | **trichloréthylène** |
| **ρ (g/cm3)** | **0.71** | **0.79** | **1.48** | **1.5** |

 | **2****2** |