|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** |