|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MEN - ArRégion Beni Mellal khnifraDirection provinciale AzilalCollège Jaber ben Hayane | Première année secondaire collégiale parcours international **Matière : physique – chimie** | Semestre : 1 |
| série  : 5 |
| Coefficient : 2 |
| Professeur : Said ait hacha  | Pages 1/1 |

**Exercice : 1**

*Une plaque a une masse de 3,55 Kg et un volume de 396 mL .*

1. *Exprimer la masse de cette plaque en g*
2. *Calculer la masse volumique de cette plaque en g/mL*
3. *En quel matériau la plaque est elle formée ?*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| matériau | *Fer* | *Argent*  | *Cuivre* | *Zinc* | *Aluminium* |
| $ρ$ *en g/mL* | *7,87* | *10,5* | *8,96* | *7,13* | *2,7* |

**Exercice : 2**

*Une boule en verre de rayon* $ r = 2 cm$

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| matière | verre | mercure |
| $ρ$ en g/mL | 2,6 | 13,55  |

1. *Calculer le volume de cette boule*
2. *Calculer la masse de cette boule*
3. *On met cette boule dans un verre contenant de mercure*

*La boule flotte -t- elle sur le mercure ? justifier votre réponse* .

**Exercice : 3**

*Le professeur a trouvé dans laboratoire un flacon contenant un liquide. Ce flacon ne porte aucun ticket. Pour savoir la nature du liquide le professeur a mesuré la masse de volume 100 mL du liquide.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| E:\Users\said\Desktop\PSCPI\la masse\images\2018-11-28_184938.jpg | E:\Users\said\Desktop\2018-12-02_225803.jpg | E:\Users\said\Desktop\2018-12-02_225648.jpg |

1. *Calculer la masse volumique du liquide*
2. *Déduire la nature du liquide*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| liquide | eau | Huile de table | Eau salée | essence | Huile Pétrole  | alcool |
| $ρ$ en **(** g/mL**)** | 1 | 0,8 | 1,10 | 0,7 | 0,88 | 0,79 |