**Chimie : Exercices 2ème partie. ( Correctif )**

**Concentration massique.**

1. Écris la formule de la concentration massique (+ unités)

 Cm (g/L) = m(g)/ V(L)

1. Un volume de 5 mL de plasma sanguin contient une masse m = 0,5mg d’ions calcium.

Calcule la concentration massique en ions calcium.

Compare cette valeur aux valeurs dites normales pour l’adulte, qui se situent entre 0,090 et 0,105g/L

 Cm=m/V

 = 0,0005g/ 0,005L

 =0,1g/L

1. Préparation d’une solution d’éosine





 Pour préparer une solution d’éosine à partir de l’éosine solide, on nous dit de prendre 5,03 g d’éosine solide et de la diluer dans 250 mL d’eau. Quelle est la concentration massique d’éosine à préparer ?

 Cm= m/V

 = 5,03g/ 0,250L

 = 20,12g/L

1. Quelle est la solution la plus concentrée ? Justifie en mettant les valeurs à la même unité.
2. Une solution à 10mg/L …0,01g/L………………………………..
3. Une solution à 0,5g/mL …500g/L…………………………………….
4. Une solution à 0,1g/L …0,1g/L…………………………………….
5. Une solution à 2mg/L 0,002g/L……………………………………
6. Soit 500 mL d’une solution (Cm =25g/L), je prends 200mL de cette solution que je place dans un bécher. Quelle est la concentration massique de la nouvelle solution ?

Elle est identique à la solution de départ puisque nous gardons le même rapport masse - volume (25g/L)

1. Complète le tableau suivant.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Masse de soluté | Volume de solution  | Concentration massique |
| 50g | 2L | 25g/L |
| 0,40g | 250mL | 1,6g/L |
| 6g | 0,5L | 12 g/L |
| 1000g | 4000mL | 250g/L |
| 0,8g | 100mL | 8g/L |
| 10,8g | 600mL | 18g/L |