



Université Larbi Ben Mhidi OumEl Bouaghi

Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature de vie

Département de science de la nature et de vie.



2^{ème} Année SNV

Année universitaire 2020/2021

TD N°01

Révision

- Combien de mole(s) de H_2SO_4 y a-t-il dans un litre de solution 0,25M d'acide sulfurique?
- Combien de grammes de $Ca(OH)_2$ y a-t-il dans 0,25 litre de solution 0,010 M de ce corps?.
- Quelle la concentration molaire d'une solution renfermant 10 g d' H_2SO_4 par litre?
- Combien de mole(s) d' HCl y a-t-il dans 20 ml d'une solution 1,0 M?.
- Combien de grammes de $NaCl$ faut-il dissoudre pour obtenir 100 ml de solution de $NaCl$ 0,10 M?

Exercice 01 :

- Pour préparer une solution A de 100 ml, on dissout 4g de glucose ($\rho_{glucose} = 1.54 g/cm^3$) dans l'eau ($\rho_{glucose} = 1 g/cm^3$).
Calculer
 - La fraction molaire
 - La concentration pondérale volumique et massique.
 - La concentration molaire, la molalité, ainsi la concentration osmolaire et osmolale.
- Pour préparer une solution B, on ajoute a la solution A 26 g de glucose.
- Déduire les nouvelles concentrations de cette solution B.

Exercice 02 :

On mélange 20 ml d'éthanol (C_2H_5OH) de densité $d=0.8$ à 50 g d'eau de masse volumique $\rho = 1g/cm^3$

Calculer la fraction molaire de l'éthanol et la concentration molaire de cette solution.