Retourner à : Organisation et transformation de la matière

Ex 10 p 117

atomes : d, f, g / ion : b, c, h / molécules : a, e, i

Ex 11 p 117

A représente un ion : 3 protons, 2 électrons, il a donc 1 charge globale 1+

B représente un atome : 8 protons, 8 atomes : charge blobale = 0

C représente un ion : 9 protons, 10 électrons, il a donc 1 charge globale 1-

Ex 12 p 117

1 – il a 29 charges + et 27 charges – : donc sa charge globale est 2+

2a – Comme il a 29 protons, son numéro atomique est 29, donc il est à la place 29 dans le tableau périodique : c'est le cuivre

2b – Sa formule chimique est Cu^{2+}

Ex 13 p117

Ce n'est pas le A car il a 8 charges + (donc Z = 8 : symbole O et non F) et 10électrons : donc une charge globale de 2- : c'est O^{2-}

Ce n'est pas le C car il a 9 charges + -z = 9 : symbole F) et 9 électrons : donc une charge globale nulle, c'est l'atome F

C'est le B car il a 9 charges + (Z= 9 : symbole F) et 10 charges – donc une harge globale 1- : c'est F^-

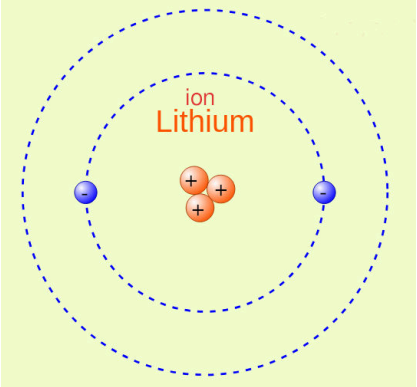
Ex 14 p 117

1 – Li : 3eme case : Z = 3

2 – Donc il a 3 charges positives (3 protons)

3 – L'ion a une charge globale 1+ donc il a perdu un électron par rapport à l'atome qui en a 3 : il en a donc 2.

4 –



Ex 26 p119

1a – On trouve le symbole Na dans la case 11 donc Z = 11 : il a 11 charges +

1b – L'atome de sodium a 11 électrons (autant que des charges +) . L'ion sodium a perdu 1 électron, donc il en a 1 de moins que l'atome, donc 10 électrons.

1c – Sa charge globale est donc 1+ donc sa formule est Na^+

2a – Il s'agit d'un anion car il a une charge négative

2b – Il est constitué d'un atome d'hydrogène H, d'un atome de carbone C, et de 3 atomes d'oxygène O (il a 5 atomes en tout)

2c – Il a une charge globale 1- donc il a gagné 1 électron.

Leçon précédente
Activité trouver les formules des ions
Leçon suivante

Activité expérimentale : mesures de pH