

Série d'exercices n°2

(Leçon n°1 : L'atome et l'ion)

Exercice n°1

Placer les mots suivants dans la bonne place : Matière, négativement, l'atome, protons, neutrons, noyau

- L'atome est plus petite partie de la, il est indivisibles et invisibles à l'œil nu.
- Un atome est constitué par un et des électrons
- les électrons : Ce sont des particules chargées, tous identiques, en mouvement autour du noyau, L'ensemble des électrons constitue le nuage électronique
- Le noyau : est placé au centre de, il contient des particules appelées non chargées électriquement et d'autres appelées chargés positivement, le noyau est donc chargé positivement

Exercice n°2

Réponds par Vrai ou par Faux

- Tous les corps sont formés à partir d'atomes.
- Un ion est un atome qui a gagné ou perdu un ou plusieurs électrons.
- Un anion est un atome qui a gagné un ou plusieurs électrons.
- Un cation est un atome qui a perdu un ou plusieurs électrons.

Exercice n°3

Compléter les informations manquantes.

	Ne	B	O ²⁻	Cl	Al ³⁺
Atome ou ion
Nombre de charges positives			8	17	
Nombre de charges négatives	10	5			10

Exercice n°4

1- l'atome de fer possède 26 électrons, il perd 3 et se transforme en ion. Donner le symbole de cet ion.

.....

2- Donner le numéro atomique

3- S'agit-il d'un cation ou d'un anion ? Justifier votre réponse.

.....

4- Cet ion est-il monoatomique ou polyatomique ? Justifier

.....

Exercice n°4

1- L'atome de soufre de symbole (S) possède 16 charges positives dans son noyau.

Combien l'atome de soufre possède-t-il d'électrons ? Justifier

.....

2-Sachant que l'atome de soufre a gagné deux électrons pour devenir l'ion sulfure

a- S'agit-il d'un anion ou d'un cation ?

b- Ecrire le symbole de cet ion?