

Exercice 1

www.coursfacile.com

Compléter les phrases suivantes

- Un atome est constitué d'un portant des positives autour duquel gravitent des portant des charges
- Dans un atome, il y a autant de charges que de charge l'atome est neutre
- devient un ion lorsqu'il ou il un ou plusieurs électrons.
- Les atomes qui perdent un électrons ou plus deviennent des ions appelés
- Les atomes qui un électrons ou plus deviennent des ions négatifs appelés

Exercice 2

Une eau minérale naturelle contient les ions suivants :

Cl^- ; Na^+ ; NH_4^+ ; HCO_3^- ; Cu^{2+} ; CO_3^{2-} ; SO_4^{2-} ; Mg^{2+}

- 1- Déterminer le numéro atomique Z de l'atome de magnésium Mg sachant que le nombre d'électrons de l'ion de magnésium Mg^{2+} est 10.
- 2- Compléter le tableau suivant en plaçant chacun des ions précédents dans la case qui convient :

ion monoatomique		ion polyatomique	
cation	anion	cation	anion

Exercice 3

Compléter le tableau suivant

atome				Ion				
Symbol chimique	Numéro Atomique Z	Charge électrique d'électron (-Ze)	Charge électrique du noyau (+Ze)	nombre d'électrons	Charge électrique d'électron	Charge électrique du noyau (+Ze)	Formule de l'ion	Charge D'ion
Zn				28			Zn^{2+}	
Cl	17							-e
Fe			+26e		-24e			

Exercice 4

L'atome d'oxygène O de numéro atomique Z=8

1. Déterminer la charge des électrons d'atome d'oxygène en coulomb C
2. Déterminer la charge de noyau d'atome d'oxygène en coulomb C
3. L'atome d'oxygène gagne deux électrons pour devient un ion
 - a. Déterminer la charge des électrons d'ion d'oxygène en fonction de e
 - b. Déterminer la charge de noyau d'ion d'oxygène en fonction de e
 - c. Calculer la charge d'ion d'oxygène en fonction de e et en coulomb.
4. Ecrire la formule de l'ion

www.coursfacile.com

BONNE CHANCE

