Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

Ouassif Allal

Physique chimie	Série n°03	3AC

EXERCICE 01 :

Répond par **vrai** ou **faux** :

1. Un cation est un atome ou un groupe d'atomes qui a gagné un ou plusieurs électrons : ……..
2. Le symbole d'électron est e^- et sa charge électrique est **-e** : ……
3. Un ion monoatomique est constitué d'un seul atome : ……
4. Un ion polyatomique est constitué par un ensemble d'atomes : ……

EXERCICE 02 :

1. Quel constituant de l'atome porte les charges positives?.....
2. Quels constituants de l'atome porte les charges négatives?.....
3. Un atome est électriquement neutre, explique ce que cela veut dire……
4. Qu'est-ce qu'un anion?.....
5. Citer les types d'ion ?.....

EXERCICE 03 :

Relier chaque charge avec son ion :

F^-	$+1e = +1,6x10^{-19}c$
SO_4^{2-}	$-1e$
Zn^{2+}	$-3,2x10^{-19}c$
H_3O^+	$+2e$

EXERCICE 04 :

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) Écrire la formule de l'ion :…….
   b) Donner le type de cet ion :…….
   c) Déterminer la charge des électrons d'ion d'oxygène en coulomb C :……..
   d) Déterminer la charge de noyau d'ion d'oxygène en coulomb C :…….
   e) Calculer la charge d'ion d'oxygène en fonction de e et en coulomb C:……..

EXERCICE 05 :

Complétez le tableau suivant :

Atome	Numéro Atomique	Charge des électrons de l'atome	Formule d'ion	Charge D'ion	Charge des électrons d'ion	Charge du noyau de l'atome	Charge du noyau de l''ion	Charge de l'atome
Cu	**29**		**Cu^{2+}**	**27**				
S	**16**				**-2e**			
Al				**+3e**	**-10e**			
F		**-9e**			**$-16 x10^{-19}c$**			
H	**1**		**H^+**					

EXERCICE 06 :

Parmi les ions : **Fe^{3+} ; NO_3^- ; SO_4^{2-} ; H_3O^+ ; O^{2-} ; OH^- ; Ag^+ ; Cu^{2+} ; HCO^{3-} ; Na^+ ; Al^{3+} ; MnO_4^- ; CO_3^{2-} ; K^+ .**

Préciser : les cations (monoatomique ou polyatomiques);les anions (mon ou poly);

Anions		Cations	
Monoatomique	**Polyatomique**	**Monoatomique**	**Polyatomique**

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع