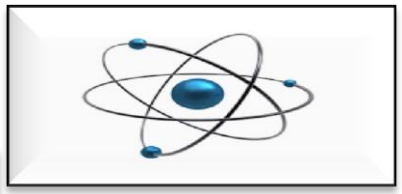
Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

SERIE D'EXERCICE 1

Pr. EL HABIB / College MY Ismail





Exercice 1

Distinguer entre objets et matériaux : fer – cuivre – fer à repasser (مكواة) – fenêtre – chaise – bouteille en plastique – plastique – verre à boire

objets	matériaux

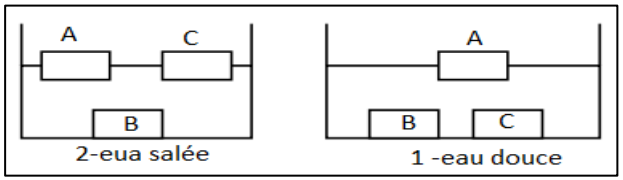
Exercice 2

Relier par flèche :

cuivre	**Plus légère**
aluminium	**Couleur rouge brique**
fer	**Attiré par l'aimant**

Exercice 3

On met trois types de plastique (PS – PE et PVC) dans deux bécher d'eau douce et d'eau salée



1. Donner les noms des plastiques : PS – PE et PVC
2. Que signifie le triangle dans le symbole de plastique
3. Déterminer les noms des plastiques A et B et C (l'expérience)

Exercice 4

Répond par vrai ou faux :

1. Un cation est un atome ou un groupe d'atomes qui a gagné un ou plusieurs électrons.
2. Un anion est un atome ou un groupe d'atomes qui perdu un ou plusieurs électrons.
3. Un ion monoatomique est constitué d'un seul atome.
4. Un ion poly atomique est constitué par un ensemble d'atomes.

Exercice 5

Compléter les phrases par les mots : **-e - noyau – nuage –positive – négative- +Ze - nulle – numéro atomique – gagné – perdu**

1. L'atome est constitué d'un ……..entouré d'électrons formant un…….électronique
2. La charge de noyau d'un atome est …….et s'exprime en fonction de e : ……..
3. Chaque électron porte une charge …….noté ……..
4. La charge négative des électrons d'un atome s'exprime en fonction de e : …….
5. La charge totale d'un atome est ……
6. Le nombre de charges positives du noyau d'un atome est appelé ……..numéro atomique noté Z
7. Un ion est un atome qui a …….ou ……un ou plusieurs électrons

Exercice 6

Compléter le tableau : H^+, Cu^{2+}, NH^{4+} OH^-, S^{2-}, $HCOO^-$

anions		cation	
monoatomiques	polyatomiques	monoatomiques	polyatomiques
……..	……..	……..	……

Exercice 6

Compléter le tableau

L'atome	symbole	Numéro atomique Z	Charge de noyau de l'atome (+Ze)	Charge des électrons de l'atome (-Ze)	Charge d'atome
hydrogène	H	1	…….	…….	…….
carbone	……	…….	……	…….	…….
fer	Fe	26	…….	…….	…….
chlore	……	……	+17e	……..	0e

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

Exercice 7

L'atome de fer (Fe) se transforme en ion Fe^{2+} . on donne Z(fe) = 26

Et **e = 1,6×10-19 C**

1. Expliquer cette transformation.
2. Donner la charge des électrons d'ion Fe^{2+} en fonction de e
3. Donner la charge du noyau d'ion Fe^{2+} en fonction de e
4. Calculer la charge d'ion Fe^{2+} en coulomb C

Exercice 8

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

1. Combien d'électrons dans l'atome d'oxygène
2. Déterminer la charge des électrons d'atome d'oxygène en coulomb C
3. Déterminer la charge de noyau d'atome d'oxygène en coulomb C
4. L'atome d'oxygène gagne deux électrons pour devient un ions
   a. Déterminer la charge des électrons d'ion d'oxygène en coulomb C
   b. Déterminer la charge de noyau d'ion d'oxygène en coulomb C
   c. Calculer la charge d'ion d'oxygène en fonction de e et en coulomb.
5. Ecrire la formule de l'ion
6. Donner le type de cet ion

Exercice 9

- Le symbole d'un ion set : NH^{4+}

1. Donner le type de cet ion
2. Quelles est la charge d'ion en fonction de e
3. Calculer la charge d'ion en coulomb C

On donne : Z(N) =….. et Z(H)= 1 et **e = 1,6×10-19 C**

Exercice 10

Compléter le tableau :

atome				ion				
Symbole 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**			
O		**-8e**		**10**				

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع