

Nom et Prénom :	Classe : 3AC N° :	Contrôle N°01 Physique Chimie 3AC (2)	/ 20
--------------------------	----------------------------	--	------

Exercice 01 : 8p

1) Classer les corps suivants dans le tableau :

Fer – Ballon – PE – Chaise – stylo - Bois

3

Objets	Matériaux
.....
.....

2) Répondez par « Vrai » ou « faux »

2

- ⇒ Un anion porte une charge positive.
- ⇒ L'atome est électriquement neutre.
- ⇒ Le cuivre a une couleur rouge brique
- ⇒ Le PVC flotte sur l'eau douce et l'eau salée.

3) Complétez les Phrases par : **noyau – électrons - cation - charge élémentaire – neutre – (+Ze) - numéro atomique -perdu– négative– positive**

3

- ✓ L'atome est constitué d'un entouré par des.....formant un nuage électronique.
- ✓ Le noyau d'un atome porte une charge..... égale à :
- ✓ Le est le nombre des charges positives de noyau.

Exercice 02 :9p

8
X
0,5

I. L'atome de Soufre S de numéro atomique Z=16 :

1. Combien d'électrons dans l'atome de soufre?.....
2. Déterminer la charge des électrons d'atome de soufre ?.....
3. Déterminer la charge de noyau d'atome de soufre

II. L'atome de soufre gagné deux électrons pour donner l'ion de soufre:

- a. Déterminer la charge des électrons d'ion
- b. Déterminer la charge du noyau d'ion
- c. Calculer la charge d'ion en fonction de e puis en Colomb.....
- d. Ecrire la formule de l'ion de soufre :.....
- e. Donner le type de cet ion :

4

III. Complétez le tableau suivant :

Atome				Ion			
Atome	Numéro Atomique	Charge des électrons	Charge du noyau	nombre des électrons	Charge des électrons	Formule del'ion	Charge de l'ion
Cu	Z=.....		+29e	27			
F	Z=.....	-9e		10			

Exercice 03 :

4
X
1

La charge d'ion qui ce produit d'un atome d'aluminium Al est : **Q= +4,8.10⁻¹⁹ C**

- 1) Quelles le type de cet ion.
- 2) Quelles la charge d'ion avec la charge élémentaire (e).
- 3) Explique qu'est ce qui ce passe pour avoir cet ion.
- 4) Donner le symbole de cet ion.