

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

Objets	Matériaux
.....	
.....	

2) Répondez par « Vrai » ou « faux »

- ⇒ 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**

- ✓ L'atome est constitué d'un entouré par desformant 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

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 :

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 :

La charge d'ion qui se produit d'un atome d'aluminium Al est : $q=+4,8.10^{-19} \text{ C}$

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

Bonne chance