

Physique chimie	Série n°01	3AC
------------------------	-------------------	------------

EXERCICE 01 :

Complète les phrases en utilisant les mots suivants : objet(s) - matériau(x)

- Un..... peut être fabriqué à partir de différents.....
- Les trois classes principales des.....utilisés au quotidien sont les verres, les plastiques et les métaux.
- Une bouteille est unqui peut être fabriqué à partir d'un..... tel que le verre.
- Une boîte d'emballage est unqui peut être fabriqué à partir de plusieurs.....
- Le verre est unutilisé pour fabriquer des..... tels que les bouteilles.

EXERCICE 02 :

Distinguer les corps(objets) et les matériaux : Un verre -règle - le verre - robinet - laine - poly éthylène - voiture -fourchette - fenêtre -P.V .C- cuivre - plastique .

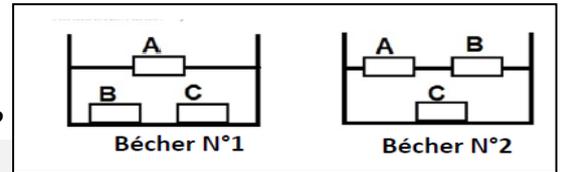
EXERCICE 03 :

Parmi les métaux suivants, indique les quatre métaux les plus couramment utilisés et donner leurs symboles : Or - plomb - nickel - fer - cobalt - aluminium - platine - étain - mercure - zinc - titane - cuivre - argent

EXERCICE 04 :

On met 3 types de plastique PVC, PS et PE dans deux bécchers le 1er contient d'eau douce et l'autre d'eau salée :

- quel est le nom systématique des matières A,B et C ?
- de quelle matière constitue le bouchon d'une bouteille ?
- quelle est les 2 propriétés commune entre (PVC,PS et PE) ?



EXERCICE 05 :

Compléter les phrases suivantes :

- L'atome est constitué d'une partie centrale : le chargé ,entouré des chargés
- Les Tournent autour du noyau formant un
- L'ion provient d'un atome qui a cédé ou reçu un ou plusieurs
- L'ion provient d'un groupement d'atomes ayant perdu ou gagné un ou plusieurs

EXERCICE 06 :

Complétez le tableau suivant :

atome				ion				
Atome	Numéro Atomique	Charge des électrons	Charge du noyau	nombre des électrons	Charge des électrons	Charge du noyau	Formule del'ion	Charge D'ion
Cu			+29e	27				
S	16							-2e
Al			+13e				Al³⁺	
F		-7e		8				

EXERCICE 07 :

La charge d'ion qui ce produit d'un atome de fer Fe est : **Q=+3,2.10⁻¹⁹ C**

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

EXERCICE 08 :

L'atome d'oxygène O se transforme en ion O²⁻ :

- Explique cette transformation ?
- Calculer la charge d'ion O²⁻ en coulomb C ?

On donne : **e=1,6 .10⁻¹⁹ C**

EXERCICE 09 :

Parmi les ions : **Fe³⁺ ;NO₃⁻ ;SO₄⁻ ; H₃O⁺ ; O²⁻ ; OH⁻ ; Ag⁺ ; Cu²⁺ ; HCO₃⁻ ; Na⁺ ; Al³⁺ ; MnO₄⁻ ; CO₃²⁻ ; K⁺ .**

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

Cations		Anions	
Monoatomique	Polyatomique	Monoatomique	Polyatomique