

Exercice 1 :

1) Complétez les phrases par les mots suivantes : (3pts)

- ❖ La réaction chimique estau cours de laquelle, des corps disparaissent appelées et des nouveaux corps apparaissent appelées
- ❖ La somme des masses des réactifsà la somme des masses des
- ❖ Une substanceest un élément existant dans la nature.

2) Réponde par vrai ou faux : (2 pts)

- ❖ Tous les combustions sont des transformations physiques
- ❖ La réaction de soufre et le fer est une transformation chimique
- ❖ La fumée blanche produit lors de la réaction de **Mg** et le **CO₂**, il s'agit de dioxyde de fer
- ❖ Le dioxygène naturel et le dioxygène de synthèse ont des propriétés différents

3) Coche (X) les cases possibles pour chaque objet : (3pts)

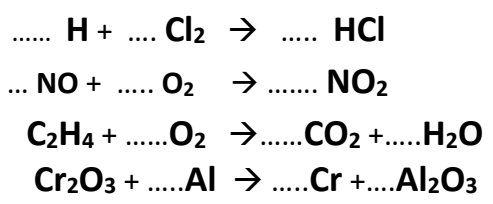
Objet	Substance naturel	Substance synthétique identique	Substance synthétique artificielle
Lait			
Miel			
Eau minérale			
Arome de vanille (نكهة)			
Beurre (زبدة)			
Le fer			
Nylon (المطاط)			
Coca-cola			

Exercice 2 :

I. La combustion de 12g d'argent (**Ag**) dans 45 g de dioxygène (**O₂**) conduit à la formation de l'oxyde d'argent **Ag₂O**.

- 1- Indiquer les **réactifs** et leur formule chimique
- 2- Indiquer le nom **du produit** et sa formule chimique
- 3- Ecrire le **bilan** de la réaction : + ----->
- 4- Écrire l'**équation bilan** traduisant cette réaction chimique (équilibrée) :
..... + ----->
- 5- rappelé la loi de la conservation de la masse :
- 6- déduire la masse du produit de cette réaction :

II. Equilibrer les équations bilan suivantes : (Cl : Chlore, Cu : Cuivre, Cr : Chrome, Al : Aluminium)



Exercice 3 : (4pts)

Calcule de proportions :

On rappelle que l'air contient 20% de dioxygène et 80% de diazote.

- 1) Calculer le volume de dioxygène dans un flacon contenant 400 mL d'air.

.....

.....

.....

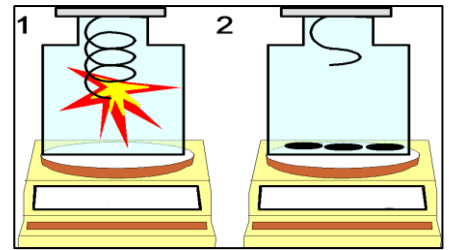
- 2) Il faut 5 L de dioxygène pour brûler 10 g de fer. Quelle masse de paille de fer pourra brûler dans ce flacon ?

.....

.....

.....

.....



Le succès c'est d'aller d'échec en échec sans perdre son enthousiasme.

