

Partie 1 : La matière

Niveau : 2 AC

Année scolaire : 2018/2019

Prof :SATIA Khalil

Physique chimie

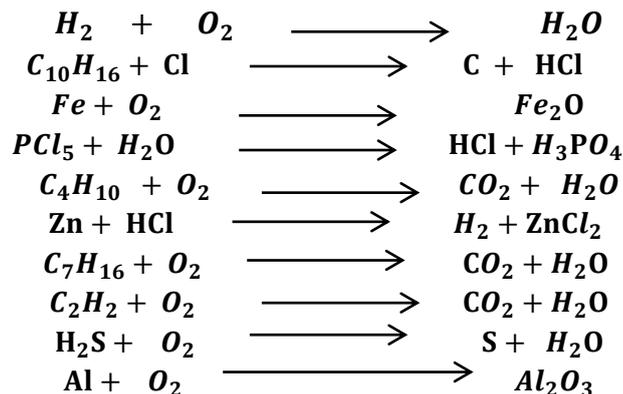
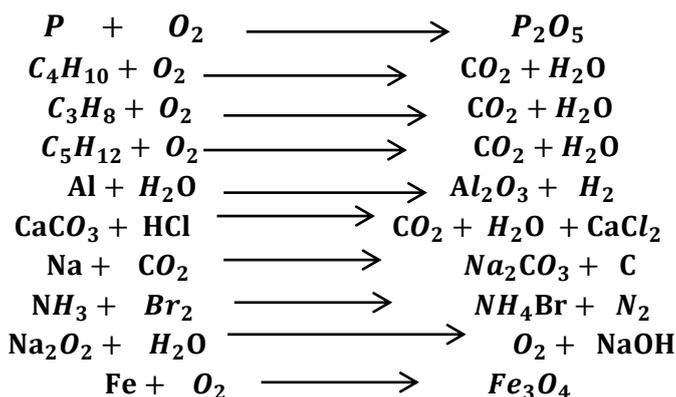
Série : 3

**Exercice 1**

- 1) Donner la définition de la réaction chimique ?
- 2) Donner les lois de la réaction chimique ?
- 3) Quelle est la différence entre un matériau naturel et industriel? Donnez un exemple à chacun ?
- 4) Les produits pétroliers sont-ils naturels ou industriels? Explique ta réponse ?

**Exercice 2 :**

Equilibrez les équations chimiques suivantes:

**Exercice 3 :**

L'augmentation de la population du territoire et la mise au point de méthodes et techniques d'agricole et industriel et de transport gonflé dans les villes contribuant à la pollution de l'air. Qu'est-ce que la pollution de l'air ? Et quelles ses sources? et quels sont les effets négatifs de la pollution de l'air ? Comment peut-on le minimiser ?

**Exercice 4 :**

Le pétrole est l'une des sources d'énergie les plus importantes actuellement utilisées.

- 1) Quelle est l'origine de pétrole ?
- 2) Expliquez la méthode d'extraction des dérivés du pétrole et donnez trois exemples de dérivés du pétrole et leur utilisation ?

**Exercice 5 :**

Nous regardons des programmes quotidiens sur diverses stations de radio arabes et étrangères, qui sont unies les problèmes environnementaux dont souffre notre planète sont dus à l'abus de ressources naturelles et à l'indifférence des propriétaires d'usines responsables des problèmes environnementaux. Parmi ces problèmes, nous trouvons la pollution de l'air, exactement ce qu'on appelle "réchauffement de la planète" ou « effet de serre »

Donnez en quelques lignes : quel est le sens du terme "réchauffement de la planète"? Quels sont les problèmes qui en découlent et comment peut-il être réduit?

**Exercice 6 :**

La combustion de 7 g de fer dans le dioxygène donne 10 g d'oxyde de fer magnétique de formule :  $Fe_3O_4$ .

- 1) Identifier les réactifs et les produits ?
- 2) Donner l'expression écrite de cette réaction ?
- 3) Écrire l'équation cette réaction équilibrée?
- 4) Calculez la masse de dioxygène qui va réagir ?
- 5) Calculez le volume du dioxygène réagit? sachant que la masse de 1L de dioxygène est: 1,42g
- 6) Quel est le volume de dioxygène nécessaire pour brûler 42g de fer?
- 7) Quel est le volume de l'air est nécessaire pour cette combustion ?