

Nom & prénom : ..... Gr.....

---

**Exercice1 : (8pts)**

1) Compléter par les mots suivants : physique, molécules, butane, combustion, atomes, dioxygène, eau, dioxyde de carbone. **(4pts)**

- Une réaction chimique au cours de laquelle un corps brûle est appelée.....
- Lors de la combustion complète du butane, il y a disparition de.....et de ..... et il y a formation d'.....et de .....
- La réaction chimique conserve la nature et le nombre des .....mais ne conserve pas les.....
- La vaporisation est une transformation.....

2) Les substances dont les noms sont inscrits en désordre dans le tableau au dessous interviennent lors de la combustion incomplète du méthane.

2.1) Mettre une croix dans la bonne case. **(1.5pts)**

	Monoxyde de carbone	dioxygène	carbone	Dioxyde de carbone	méthane	Eau
Réactifs						
Produits						

2.2) Écrire le bilan de cette combustion ? **(1pt)**

.....

3) Définir : **(1,5pts)**

Une transformation chimique :.....

.....

Une transformation physique :.....

.....

**Exercice 2 :(8pts)**

On dispose d'un morceau de laine de fer de masse 3,52 g .On réalise la combustion de ce morceau dans une bouteille contenant 0,5L de dioxygène. Après la combustion il ne reste plus que 1,82g de fer et tout le dioxygène a réagi.

1) Quelle est le combustible et le comburant de cette combustion ? **(1pt)**

.....

2) Quelles sont les substances présentes dans la bouteille lorsque la réaction chimique est terminée ? **(1pt)**

.....

3) Ecrire le bilan de cette réaction. **(2pts)**

.....

4) Calculer la masse de fer brûlé ? **(1pt)**

.....

5) Un litre de dioxygène a une masse de 1,28g. Calculer la masse de dioxygène utilisé dans cette réaction ? **(1,5pts)**

.....

.....

6) Déduire la masse du produit de cette réaction. **(1,5pts)**

.....

.....

**Exercice 4 : (4pts)**

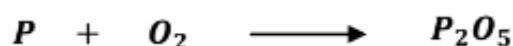
Équilibrer les équations suivantes :



.....



.....



.....



.....