

Nom : .....

Prénom : .....

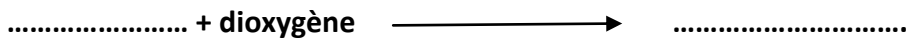
**EXERCICE 1 : (8points)**

**Compléter le texte suivant, en utilisant les mots suivants :**

Dioxyde de carbone – réactifs – bilan – butane – produits – incomplète – carbone – dioxygène.

1 - Au cours de la combustion du butane, le ..... est le combustible et le ..... est le comburant.

2 - Le ..... de la combustion du carbone est :



3 - L'eau et le dioxyde de carbone sont les ..... de la transformation chimique qui a lieu entre le butane et le dioxygène qui sont .....

4 - Si la quantité de dioxygène pour brûler le combustible est insuffisante, la combustion est .....

**EXERCICE 2 : (6points)**

On brûle 1,2g d'aluminium de symbole Al, dans un flacon rempli d'air de capacité 3,6L .à la fin de la combustion, on obtient une poudre blanche. C'est l'oxyde d'aluminium de formule  $Al_2O_3$  .

1 – Ecrire l'équation chimique de cette combustion. (1pt)

.....

2 – Quels sont les réactifs et le produit ? (1pt)

.....  
.....  
.....

3 –

a- déterminer  $m(O_2)$  la masse de dioxygène nécessaire à cette combustion, sachant que 1,08g d'aluminium brûle totalement dans 0,96g de dioxygène.2pts

b- sachant que 32g de dioxygène occupe 24L déterminer le réactif qui disparaît complètement. (2pts)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

.....  
.....  
4 – Calculer l'excès de masse du réactif restant. (1pt)

.....  
.....  
.....  
5 – En déduire la masse du produit. (1pt)

.....  
.....  
.....  
**EXERCICE 3 : (6points)**

**Equilibrer les équations chimiques ci-dessous :**

