

Nom : .....  
Prénom : .....  
2AC : .....  
N° : .....

Contrôle N° 2  
2ème année collège  
(durée 1h)  
Matière physique - chimie

Pr : yakoubi Addi  
Collège Imam El Houari  
Tinejdad  
Note

20

**Exercice1 :**

2,5pts 1- Compléter les phrases ci-dessous par les mots convenables de la liste suivante :  
produits - butane – chimique – dioxygène - réactifs.

- ♦ Au cours de la combustion du butane, le ..... est le comburant et le ..... est le combustible.
- ♦ Une réaction chimique est une transformation..... au cours de laquelle des corps sont consommés appelés..... et d'autres corps sont formés appelés.....

2pts 2- Relier par des flèches :

Combustion complète •

Combustion incomplète •

• Flamme jaune

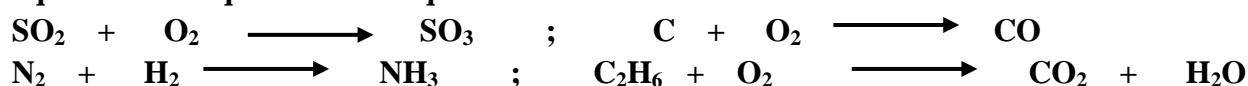
• Virole ouverte

• Virole fermée

• Flamme bleue

1pt 3- Citer 2 dangers des combustions.

3.5pts 4- Equilibrer les équations chimiques suivantes :



**Exercice2 :**

A) On réalise la combustion complète d'éthane contenu dans un briquet.

1pt 1- Quel est le combustible ? le comburant ?

- ..... - .....

1pt 2- Quels sont les réactifs de cette combustion ?

- .....

1pt 3- Quels sont les produits de cette combustion ?

.....

1pt 4- Ecrire le bilan de cette combustion ?

.....

B) Lorsqu'on brûle **44g** de propane ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ) dans du dioxygène, il se forme **132g** de dioxyde de carbone et **72g** d'eau.

1pt 1- Ecrire l'équation bilan de cette réaction ?

.....

2pts 2- Quelle est la masse de dioxygène consommée au cours de cette transformation ?

.....

**Exercice3 :** Pour préparer son diner , Amine place une casserole sur la flamme de couleur jaune d'une cuisinière alimentée par le gaz naturel butane. La casserole noircit très vite.

1pt 1- Quel est le produit formé responsable du dépôt noir sur la casserole ?

.....

2pts 2- La combustion du butane est-elle complète ou incomplète ?

Justifier votre réponse.

.....

1pt 3- Le brûleur est donc mal réglé. Faut-il augmenter ou réduire le débit du butane ?

.....

