

|                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Nom :<br/>.....</p> <p>Prénom :<br/>.....</p> <p>2AC : .....</p> <p>N° :</p> | <p>Contrôle N° 2</p> <p>2ème année collège</p> <p>(durée 1h)</p> <p>Matière physique - chimie</p> | <p>Pr : yakoubi Addi</p> <p>Collège Imam El Houari</p> <p>Tinejdad</p> <div><div>20</div></div> |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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 •

• Flamme jaune

• Virole ouverte

• Virole fermée

• Flamme bleue

1pt

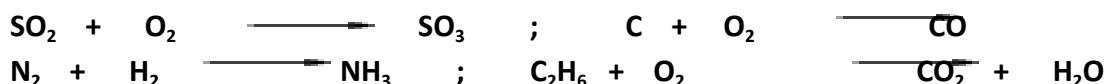
Combustion incomplète •

3.5pts

3- Citer 2 dangers des combustions.

4- Equilibrer les équations chimiques suivantes :

1pt



### Exercice2 :

1pt

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 ?

- ..... -

3- Quels sont les produits de cette combustion ?

.....

1pt

4- Ecrire le bilan de cette combustion ?

.....

2pts

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.

1- Ecrire l'équation bilan de cette réaction ?

.....

1pt

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

2pts

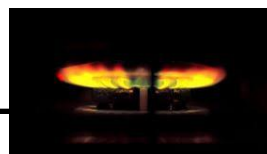
.....

.....

1pt

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

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



.....  
.....

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

Justifier votre réponse.

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

**3-** Le bruleur est donc mal réglé. Faut-il augmenter ou réduire le débit du butane ?

.....  
.....