

NOM .....	<b>Etablissement 18 MAI</b>	<b>PHYSIQUE CHIMIE</b>	/20
Prénom.....	<b>Contrôle N° 2</b>	<b>2<sup>ème</sup> année de collège</b>	
N° .....	<b>Prof : Lahcen AMYIER</b>	<b>Durée 1 h</b>	

**EXERCICE I**

Donnez la définition de la réaction chimique .....

.....

.....

1

2. Donnez la différence entre la transformation physique et la transformation chimique .....

.....

.....

1.5

3. Donnez le bilan de la combustion incomplète de butane

Avant la combustion		Après la combustion
Le combustible	Le comburant	Le bilan

1

4. Classées les transformations suivants en transformations physiques et transformations chimiques :  
**Fusion- combustion de carbone –réaction de fer et soufre- solidification**

transformations physiques	transformations chimique

1.5

Donnez les dangers de la combustion

.....

.....

.....

1

**EXERCICE II**

**La première partie**

En fonction de l'expérience et de vos informations, répondez aux questions suivantes

1. Déterminez le combustible et le comburant

Le combustible .....

Le comburant .....

2. Déterminez les réactifs pour cette réaction chimique.

.....

.....

3. Déterminez les corps produits de cette réaction ?

4. justifiée ta réponse

Corps 1 .....

justification .....

Corps 2 .....

justification .....

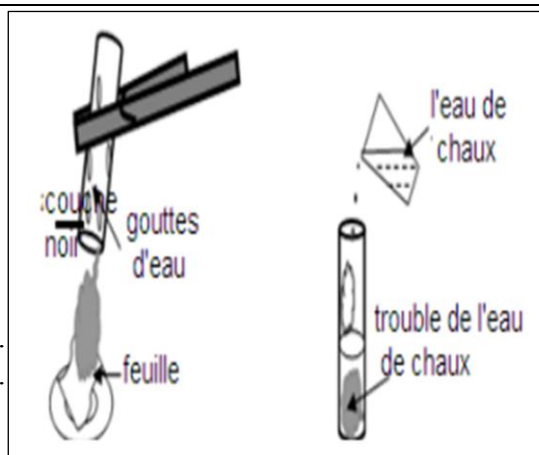
Corps3 .....

justification .....

5. Donnez le bilan littéral de cette réaction

.....

.....



1

1

3

1

**Deuxième partie**

L'aluminium (Al) réagit avec le dioxygène, pour former l'oxyde d'aluminium ( $Al_2O_3$ )

1. Donnez le bilan littéral de cette réaction

1

2. Donnez l'équation bilan de cette réaction

1

3. Cette équation est-elle équilibrée? Explique ta réponse?

1

**EXERCICE III**

Nous apportons un mélange de 15,5 g d'aluminium (Al) et de 32 g de soufre (S); lors du chauffage du mélange, il se produit une réaction chimique entre les deux corps qui donne 37,5 g de sulfate d'aluminium. ( $Al_2S_3$ )

1. Donnez l'équation bilan de cette réaction

1

2. Notez que le soufre n'a pas complètement disparu. Calculez la masse de soufre restante

1

1

3. Calculez la masse d'aluminium à utiliser au début pour que les deux corps disparaissent ensemble

2