

Nom et prénom : .....	Contrôle n°2 deuxième semestre Physique chimie Prof : ET-TAMOUN AHMED	Année scolaire : 2024 / 2025 Note :
2APIC ..... N° .....		
laadad Elqada - Afourer		

### Exercice n°1 (8pts) :

[www.coursfacile.com](http://www.coursfacile.com)

- 1- Complète les phrases suivantes : **chimique – un changement d'état – comburant – une réaction chimique – combustible - produits**

Faire dissoudre un morceau de sucre est ..... par contre fondre un morceau de glace est .....

La combustion est une réaction ..... au cours de laquelle apparaissent des corps appelés les .....et disparaît le ..... et le .....

#### 2- Répondre par "vrai" ou "faux"

Toutes les combustions sont des réactions chimiques. ....

Lorsqu'une bougie brûle dans l'air, le comburant est le dioxygène. ....

Au cours de la réaction chimique les molécules ne se conservent pas. ....

5 Cl<sub>2</sub> désigne dix molécules du chlore .....

#### 3- Relie par une flèche :

Risque d'intoxication par CO •  
Risque d'explosion •  
Risque d'incendie •

- si la combustion se propage à d'autres objets.
- Si la combustion est incomplète.
- si les combustibles gazeux sont mélangés à l'air dans des proportions.

### Exercice n° 2 (8pts) :

La combustion incomplète du butane est une réaction chimique qui produit de l'eau, le dioxyde de carbone, et une grande quantité de la chaleur.

- 1) Dans ce cas quelle est la couleur de la flamme ? ..... 1p
- 2) Comment est la quantité de dioxygène ? ..... 1p
- 3) Quel est le comburant ? ..... 1p
- 4) Quel est le combustible ? ..... 1p
- 5) Quels sont les réactifs ? ..... 1p
- 6) Quels sont les produits ? ..... 1p
- 7) Ecrire le bilan de la réaction chimique  
..... 1p
- 8) Ecrire l'équation bilan équilibrée de la combustion complète de butane.  
..... 1p

### Exercice n°3 (4pts) :

La combustion de 20g propane dans 15g de dioxygène se fait selon la réaction suivante :



- 1) Equilibrer cette réaction ..... 1p
- 2) Modéliser cette réaction par les modèles moléculaire des molécules.  
..... 1p
- 3) Citer les lois de la réaction chimique  
.....  
.....  
..... 2p

