

Matière physique chimie	<b>Contrôle continue N°2</b>	Année scolaire : 2018/2019
Niveau : 2 AC..... Nom et prénom : ..... N° .....		Collègue BOUGAFER- Alnif BOUDJAJ EL MAHDI

### EXERCICE 1 :

- 1) Répond par **vrai** ou bien **faux**
  - Le dioxygène est **important** pour toutes les combustions .....
  - Les produits **disparaissent** pendant la réaction chimique .....
  - Lorsque L'eau de chaux devient trouble ceci montre la formation de **dioxyde de carbone** .....
  - Quand la combustion est **incomplète** la couleur de la flamme est jaune .....
- 2) Complete ces phrases par les mots qui convient : **monoxyde de carbone - nicotine – goudron -**
  - Le .....est un gaz toxique, incolore et inodore qui cause l'asphyxie ou bien l'étouffement
  - Parmi les produits de la combustion d'une cigarette la..... qui rend les fumeurs dépendant et ..... qui rend les poumons noirs .
- 3) Termine la réaction de la combustion du **carbone** suivante

Réaction par les formules chimiques                       $C + O_2 \longrightarrow \dots\dots\dots$

Réaction par les modèles chimiques (boules colorées)    ..... + .....  $\longrightarrow$  .....

### EXERCICE2

La combustion du **butane** de formule chimique  $C_4H_{10}$  dans le dioxygène  $O_2$  se fait avec une **flamme bleue** et donne **deux produits** qu'on a prouvé par :

- ✓ **Le produit (a) : Des petites gouttes de l'eau sur les parois du tube à essaie**
- ✓ **Le produit (b) : trouble l'eau chaud**

- 1) En justifiant ta réponse, cette combustion est-t-elle **complète** ou bien **incomplète** ?  
.....
- 2) Comment est la quantité de la chaleur produite (**grande** ou bien **petite**) ?  
.....
- 3) Quels sont **les réactifs** de cette réaction de combustion (les éléments de l'état initiale) ?  
.....
- 4) Détermine **le combustible** et **le comburant** pendant cette réaction chimique  
Le combustible : ..... Le comburant .....
- 5) Identifie **les produits** de cette réaction de combustion (les éléments de l'état finale) ?  
Le produit (a) .....  
Le produit (b) .....
- 6) Ecrire **la réaction bilan** de cette réaction en utilisant **les formules chimiques** des réactifs et des produits  
.....+.....  $\longrightarrow$  .....+.....
- 7) **Si la quantité de l'air est insuffisante ( petite) pour cette réaction de combustion**  
que sera-t-il le type de la réaction (**complète** ou **incomplète**) ? .....  
que sera-t-elle la couleur de **la flamme** ? .....
- 8) Ecrire **la réaction bilan** de cette réaction en utilisant **les formules chimiques** des réactifs et des produits  
.....+.....  $\longrightarrow$  .....+.....+.....+.....

### EXERCICE3

En hiver, et dans le but de se chauffer, **Amine et son frère Oussama** font brûler le charbon ( contient 90% du carbone ) dans une chambre dont les fenêtres et la porte sont bien fermés( local mal ventilé ) .

- 1) Ecrire la réaction de combustion qui va se faire entre **le charbon** et le **dioxygène** de l'air dans la chambre
- 2) Quel est **le risque (le danger)** qui peut se passer et pourquoi ?
- 3) Présente un **conseil** pour Amine et son frère pour éviter ce danger
- 4) Sachant que la chambre contient **3000L** de **dioxygène** et que chaque heure (1h) , 1000L de dioxygène disparaissent ( **réagissent** ) pendant la combustion , combien **d'heures** sont nécessaires pour que la totalité de dioxygène disparut ?

**Bonne chance**