Nom et prénom ………………………………………..…………… **contrôle N°2** durée : 1h

N°…....................... **sciences physiques collège bir anzran Taroudant**

**Exercice 1 (8pts)**

1. **entourer le bon mot parmi ce qui sont en gras(2,5pts)**

La combustion du carbone dans le dioxygène est transformation **Chimique/physique** dans laquelle le carbone et le dioxygène, appelés **Produits / réactifs** , **disparaissent / apparaissent**, et un nouveau corps appelé

 **Réactif / produit** se forme , c' est **le dioxyde de carbone / l'eau**

**2) compléter les phrases suivantes :(3pts)**

* Une combustion nécessite un ……………….………….et un………………………
* Dans le cas où la combustion du butane se fait avec excès de dioxygène , la combustion est dite ………….…….,dans le cas contraire la combustion est dite …....………….
* Au cours de la combustion complète du butane , il se forme …………………….et ………………..……..

**3) rependre par vrai ou faux . (2,5)**

* On prouve la présence du carbone avec l’eau de chaux .…………..….
* La fusion de la glace est une réaction chimique …………..….
* La combustion des cigarettes est incomplète ..………..….
* Le monoxyde de carbone est indispensable à la vie ................
* on appelle les produits des substances formées lors d’une transformation chimique. ……………….

**Exercice 2 (8pts)**

La combustion de m1 = 40g de **méthane** dans une masse****de **dioxygène** conduit à la formation de m3=110g de **dioxyde de carbone** et m4= 90g de **l’eau**.

1. Donnez les corps :
* Réactifs :…………………………………………………………………………………………………(1pt)
* Produits : …………………………………………………………………………………………………(1pt)
1. Ecrire le bilan chimique de cette transformation chimique.

……………………….……………………….……………………….……………………….……………(2pt)

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

1. Donner l’énoncer de la loi de conservation de la masse pendant une réaction chimique.

……………………….……………………….……………………….……………………….……………(2pt)

……………………….……………………….……………………….……………………….…………………………………….……………………….……………………….……………………….……………

1. Calculer la masse m2 de dioxygène. (2pt)

……………………….……………………….……………………….……………………….…………………….……....……………………….……………………….……………………….……………………….……………………….…..…………………….……………………….……………………….……………………….………………

……………………….……………………….……………………….……………………….…………………………………….……………………….……………………….……………………….……………………….

**Exercice 3 : situation problème (4pts)**

Supposons qu’à partir de l’âge de 18 ans , Ahmed fume en moyenne 20 cigarette par jour .

 Or sa santé risque d’être gravement menacé des maladies causées par la fumée de tabac .

1. Quel sera alors l’âge de Ahmed quand il aura fumé environ 102200 cigarettes.(2pts)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………....................................................................................................................................................

2) Donner deux substances dangereuses contenants dans la fumée des cigarettes (2pts)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………...

On considère : 1an = 365 jours

**Prof : layachi chibani**