: Nom …..……..…… …… **: Prénom** …….……..…… ….. **: Classe : 2/**…….. **n** ……..……	**Contrôle N^0 2 de physique et chimie** **1eme Semestre** 20	**Année scolaire : 2018-2019** **Durée : 1h** **Collège. MY Ismail**

EXERCICE N°1 : (8 pts)

1. Répond par vrai ou faux :

2p

	faux	vrai
Quand la combustion est incomplète la couleur de la flamme est jaune		
On prouve la présence du dioxyde de carbone avec l'eau de chaux		
vaporisation de l'eau est une transformation chimique		
Combustion de butane est une transformation physique		

2. Compléter les phrases suivantes : nicotine – monoxyde de carbone –dioxygène – carbone .

4p

- Quand les orifices de virole sont ouverts Le butane brule avec une .flamme..... On dit que la combustion complète.
- Une réaction chimique est une transformation chimique au cours de laquelle des corps disparaissent appelés …….. et d'autres corps sont formés appelés ……..
- Le bilan de la combustion du carbone dans le dioxygène est :

  ……. + ……. → …….
- Parmi les produits de la combustion d'une cigarette la…….. qui rend les fumeurs dépendant qui rend les poumons noirs .
- Le ……..est un gaz toxique, incolore et inodore qui cause l'asphyxie

3. On a l'équation suivante ;

$$C_3H_x + \mathbf{Y}\ O_2 \longrightarrow \mathbf{4}\ H_2O + \mathbf{3}\ CO_2$$

1p

a. Déterminer les réactifs : ……..

b. Appliquer la loi de conservation des atomes :

1p

déterminer X | déterminer Y

…… | ……

…… | ……

EXERCICE N°2 : (8 pts)

I- La combustion **complète** de m_1**=64g** de méthane C_2H_6 dans une masse m_2 de dioxygène O_2 conduit à la formation de :

m_3**= 76g** de dioxyde de carbone CO_2 et m_4**= 4g** de l'eau. H_2O

1. Donnez les corps :

2p

- ♦ Réactifs : -…… -…….
- ♦ Produits : -…… -……

2. Ecrire le bilan de cette transformation chimique.

1p

……+……..…… ……+……

3. Ecrire l'équation bilan de cette réaction chimique (formule chimique)

1p

……+…… ……+…….

4. Donner la définition de la loi de conservation des masses.

1p

……

……

5. Calculer la masse de dioxygène. m_2 (O_2)

1p

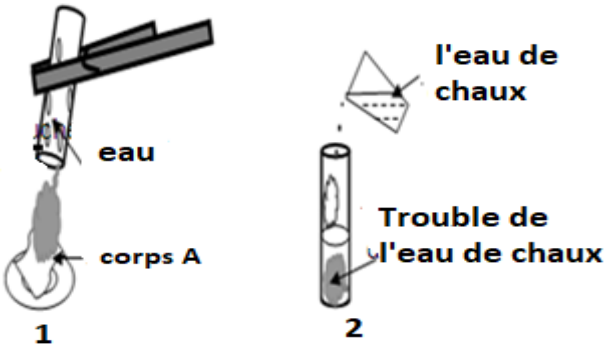
……

……

……

……

II. on réalise l'expérience suivante :



1. Ecrire le bilan de cette réaction chimique
   CorpsA + dioxygène ——→ ……+…….. 0.5 p
2. Ecrire l'équation bilan de cette réaction chimique
   CorpsA + ……. ——→ ……+…….. 0.5 p
3. Appliquer la loi de conservation des atomes et déterminer les noms des atomes constituer de corps A
   …… 1p
   ……

EXERCICE N°3 : (4 pts)

Fatima a été utilisé une bouteille de gaz butane C_4H_{10} dans la cuisine et deux becs bunsen, elle a observé que :

فاطمة تستعمل قنينة غاز البوتان C_4H_{10} في المطبخ و موقدين للبنزين فلاحظت ما يلي :

Lorsqu'elle mette une cocotte-minute sur le bec bunsen 1 : dépôt noir et une flamme jaune éclairante.

عندما تضع طنجرة على الموقد 1 : توضع طبقة سوداء و لهب أصفر

Lorsqu'elle mette une cocotte-minute sur le bec bunsen 2 : Resté propre et une flamme bleue

عندما تضع طنجرة على الموقد 2 : يبقى الاناء نقيا و اللهب أزرق

1. Donner le type de combustion pour le gaz butane dans les deux becs bunsen, puis le nom de la substance formant un dépôt noir. 1.5 p

   1. اعط نوع الاحتراق في كل غاز البوتان في الموقدين و اعط اسم المادة التي تكوم الطبقة السوداء :

   Bec bunsen 1 : …… Bec bunsen 2 : ……
   Un dépôt noir : ……..
2. Ecrire le bilan chimique (Bec bunsen 2). 1.5 p

   …… ——→ ……

3. اقترح حلا على فاطمة لتجنب توضع المادة السوداء على الأواني)الإجابة بالعربية(1p

……
……
……
……