|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Année scolaire : 2019-2020****Collége ELWIDANE****2020/01/………..** | **Contrôle N0 3 de physique et chimie****1eme Semestre****20****Prof: HABIB ait abdelmoula** | **Nom :** ………………..……..……..….**Prénom :** ………………….……….…..**Classe  : 2**/……….. **n :** …..……. |
| **3p****5p****3.5p****6p**4p | **EXERCICE N°1 : (8 pts).** 1. **Répondre par vrai ou faux :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | faux | vrai |
| Le dioxygène est une matière synthétique qui n’existe pas dans la nature |  |  |
| Les dérives du pétrole sont des matériaux synthétiques |  |  |
| Le dioxygène obtenu par photosynthèse est naturel |  |  |
| On sépare les constituants du pétrole par distillation |  |  |
| Les atomes qui constituent les réactifs et les produits sont différent  |  |  |
| La masse des réactifs diminue au cours des réactions chimiques |  |  |

1. **Compléter les phrases par les termes suivantes :** Molécules , butane, atomes , dioxygène ,l’ eau, masse , dioxyde de carbone , naturel , égale ; synthétique
* La matière ………………………….existe dans la nature
* la matière ……………………..est fabriquée par l’homme par des réactions chimiques
* La réaction chimique conserve la nature et le nombre des …………………………… mais ne conserve pas les……………………………… .
* Lors de la combustion complète du butane, il y a disparition de …………………… et de…………………… et il y a formation de……………………………...et de ………
1. Comme il y a conservation des atomes lors d’une transformation chimique ,il y a aussi conservation de ……………. , la masse des produits est exactement …………….. à celle des réactifs.

**EXERCICE N°2 : (8 pts)**1. classer dans le tableaux les matières suivantes

**le bois – aluminium –peinture- aspirine**(medicament)**- plastique – les pisticides – le lait**

|  |  |
| --- | --- |
| **Matières synthétiques** | **Matières naturelles** |
|  |  |

1. **La photosynthèse permet aux plantes d’utiliser l’énergie solaire**

 **afin de fabriquer glucose (C6H12O6) et de dioxygène par** **réaction chimique en utilisant l’eau et le dioxyde de carbone**1. determiner les réactifs ?..............................................................................
2. Quels sont les produits ?..........................................................................
3. Écrivez et équilibrez l’équation de cette reaction

………………………………………………………………………………………………………………………..1. **Determiner la masse de glucose produite si 100g de CO2**

**Reagit avec 34.4g de l’eau pour former 78.7g de dioxygéne et le glucose****…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..****EXERCICE N°3 :** **(4 pts)**équilibrer les équations chimiques suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| **.. N2  + .. H2 🡪 .. NH3** | **.. CH4 + .. O2 🡪 .. CO2 + .. H2O** |
| **… Fe2O3 + … C 🡪 … CO + … Fe** | **Al2O3 🡪 ..O2  .. + ..Al** |
| **.. Cu + .. O2 🡪 .. Cu2O** | **.. C4H10 + .. O2 🡪 .. CO2 + .. H2O** |
| **.. Cl2 + …. Fe 🡪 ..... FeCl3** | **…Fe + …O2 🡪 … Fe3O4** |

 |  |