|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | | | |  |