|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Science physique** | **Série : 2** | **Groupe Scolaire Henri Matisse** |
| * **Exercice 1** :  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Cocher la case correspondante à la bonne réponse :** | **Oui** | **non** | | Symbole de l’atome d’hydrogène est  He |  |  | | L’atome est constitué par des molécules |  |  | | Le modèle de l’atome se représente par une sphère |  |  | | Le dioxygène est une molécule |  |  | | Formule d’une molécule d’eau est H2O |  |  | | Un corps pur simple , sa molécule est constituée des atomes  différents |  |  |  * **Exercice 2** :   Complète le tableau suivant :  H2 , O, C4H10 , C, Cl , CO2, K , CO , Na , H2O , Cl2, CO , HCl , O2 ; Na2 , NH4   |  |  | | --- | --- | | **Molécules** | **Atomes** | | **………………………………………**  **……………………………………….**  **……………………………………….** | **………………………………………**  **……………………………………….**  **……………………………………….** |  * **Exercice 3** :   Complétez les phrases suivantes :   * Diazote (N2) est composé par………….atome(s) d’ …………………. . * Ammoniaque (NH3) est composée par …….. atome(s) de … …………………… ,   et……… atome(s) de ………………………… .   * Butane (C4H10) est composé par ………… atome(s) de …………….…….. et …… atome(s) de ….…………………….… .   **Professeur :Trafi Mohamed**   * Dioxyde de carbone (CO2) est composé de ….. atome(s) de ……….………… , et …… atome(s) de ……………………… . * Une molécule est constituée par au moins deux ……………. liés entre eux. * Une molécule est représentée par une …………………, cette formule permet de connaître les atomes et leur nombre. * Le corps ....................................... désigne tout corps dont les molécules sont composées de différents types d’atomes . * Chaque élément chimique est lui représenté par un ……………. Il commence toujours par une lettre …………………. , presque toujours la 1ère lettre de son nom, suivi ou non d’une minuscule pour pouvoir distinguer 2 éléments chimiques dont le nom commence par la même lettre. * **Exercice 4** :   Complète le tableau suivant :   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Molécule** | **Formule** | **Atomes composant la molécule** | **Modèle du molécule** | **simple/**  **composée** | | ………… | O2 | …………………… |  | ……… | | …………. | ……… | - 2 atomes d’hydrogène  -1 atome d’oxygène |  | ……… | | Diazote | ……… | …………………… |  | ……… | | ……… | …… | ………………………….………………… |  | ……… | | Méthane | CH4 | ……………………………………………… |  | ………… |   **Professeur :Trafi Mohamed**  **Exercice 5** :  La molécule de vitamine B6 est composée de huit atomes de carbone, onze atomes d’hydrogène, un atome d’azote et trois atomes d’oxygène.  1-écrire sa formule chimique ?  …………………………………………………………………………………………… 2-est ce que la vitamine B6 est un corps simple ou compose ? Justifier votre réponse .  ……………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………   * **Exercice 6** :   Dans les phrases ci-dessous, barre le mot ou la formule en gras qui convient :   * Le dioxygène est un **atome / une molécule**. * L’hydrogène est un **atome / une molécule**. * Le modèle de l’atome de carbone est **une sphère rouge** / **une sphère noire.** * La molécule de méthane possède **1/0/4/5** atomes d’hydrogène.      * **Exercice 7** :   Choisis l’écriture :   * trois atomes de carbone **: C3 ; C3 ; 3**[**C**](http://Www.AdrarPhysic.Fr) * Deux molécules de méthane : **C2H8 ; 2CH4 ; C2H4** * La formule d’une molécule d’eau est : **H2O ; H2O ; H2O ; HO2 ; 2HO ; 2HO** * **Exercice 8**:  1. Donner le nom et le nombre d’atomes de chaque espèce présente dans la molécule d’alcool éthanole de formule C2H6O .   ……………………………………………………………………  …………………………………………………………………….  …………………………………………………………………….   1. Trouver la formule de la molécule de cyclohexane formée de 6 atomes de carbone et de 12 atomes d’hydrogène .   …………………………………………………………………………………………  **Professeur :Trafi Mohamed** | | |