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