



Note :

Nom : Prénom : N° :

Barème

Exercice N°1

On réalise la combustion de l'alcool éthanol dans le dioxygène de l'air, il se forme un gaz qui trouble l'eau de chaux et de la vapeur d'eau.

1) a) Identifier le gaz formé

.....
.....

b) Dite en le justifiant s'il y a eu une réaction chimique et préciser les réactifs et les produits

- Les réactifs :

.....

- Les produits :

.....

c) Ecrire le schéma de la réaction

.....
.....

2) On regroupe dans le tableau ci-dessous les model des différents corps mis en jeu dans cette expérience, compléter le en mettant une croix dans la bonne case



Corps simple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Corps composé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Exercice N°2

Le néon est un gaz constitué par des atomes identiques de diamètre $d = 0,16 \text{ nm}$ et de masse m .

On considère une masse $M = 1,3 \text{ g}$ contient N atomes que lorsqu'on les met cote à cote ils forment un fil de longueur $L = 4,82 \cdot 10^9 \text{ km}$

1) Sachant que $1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$, calculer N le nombre d'atome dans ce morceau

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Calculer **m** la masse d'un atome.

.....

.....

.....

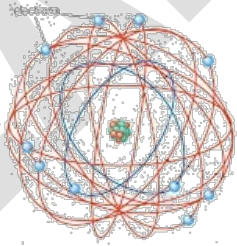
3) On donne ci-contre un model de l'atome de néon
Préciser ce qui caractérise cet atome

.....

.....

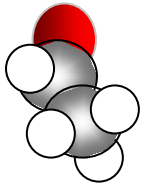
.....

.....



Exercice N°3

En agroalimentaire, on utilise un arôme d'odeur pomme appelé éthanal dont le model de la molécule est



1) a) Préciser la nature de chaque type d'atome qui entre dans la composition de cette molécule.

.....

.....

.....

b) Rappeler la définition de l'atomicité et préciser sa valeur pour cette molécule

.....

.....

.....

2) a) Donner la formule de la molécule de l'éthanal

.....

.....

b) préciser si cette matière est pur simple ou composé

.....

.....

3) Calculer la masse de cette molécule : on donne $m_c = 19,9 \cdot 10^{-24} \text{g}$; $m_o = 26,6 \cdot 10^{-24} \text{g}$ et $m_H = 1,67 \cdot 10^{-24} \text{g}$

.....

.....

