|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nom et prénom :.........................****.......................................................****/20** | **Evaluation diagnostique****3éme année du cycle secondaire collégial****Matière physique - chimie****Durée : 1h** |  |

|  |
| --- |
| * **Cochez la bonne réponse :**

**- Le dioxygène est un gaz :** * Qui explose au contact d’une flamme.
* Qui trouble l’eau de chaux.
* Parmi les constituants de l’air.

**- Pourquoi l’air est-il compressible :** * L’air est compressible car ce n’est pas un corps pur.
* L’air est compressible car les molécules qui constituent sont agitées.
* L’air est compressible car les molécules qui le constituent sont espacées les unes par rapport aux autres.

**- Ma formule chimique est CO. Je suis :** * Une molécule.
* Un atome
* Un corps pur

**- Je suis une particule dont l’écriture codée est Cu, je suis :** * Un groupe d’atomes
* Une molécule
* Un atome

**- On réalise la combustion du fer (Fe) dans le dioxygène .Peut-il se forme du dioxyde de carbone ?** * Oui
* Non

**- L’équation de réaction de la combustion complète de l’éthanol (C2H6O)s’écrit :**C2H6O + 3 O2  2 CO2 + 3 H2O**Combien de molécules d’eau se forment quand on brule 50 molécules d’éthanol (C2H6O):*** 150 molécules
* 1000 molécules
* 3 molécules

**- On veut écrire l’équation de réaction qui modélise la combustion du cuivre (Cu) dans le dioxygène .Retrouvez parmi ces écritures celles qui est correcte.*** 2Cu + O2 CuO
* Cu + OCuO
* 2Cu + O2 2 CuO
* Cu + O2 CuO

- **A quoi reconnait-on les réactifs d’une transformation chimique ?*** Ils sont écrits à droite de la flèche dans une équation de réaction
* Ce sont les espèces chimiques qui disparaissent au cours d’une transformation
* Ce sont les espèces chimiques nouvelles qui se forment au cours d’une transformation

**- Dans un milieu homogène est transparent, la lumière se propage :** * En ligne circulaire
* En ligne curviligne
* En ligne droite

**- Pour voir un objet, il faut :** * Eclair l’œil de l’observateur
* Eclair l’objet
* Utiliser un filtre

**- La loupe est une lentille :** * Divergent
* Convergent
* Ni divergent, ni convergente

**- Pour corriger la myopie, on utilise des lunettes dont les verres sont :** * Convergents
* Divergents

**- La tension d’une prise de courant électrique domestique est une tension :** * Alternative sinusoïdale
* Continue
* Variable mais toujours positive

**- L’oscilloscope est un appareil qui permet de mesurer**: * La tension efficace
* La tension maximale
* La valeur maximale de l’intensité du courant électrique

**- L’unité de la fréquence est :** * Le Volt
* L’Hertz
* La seconde

**- La tension maximale et la tension efficace sont reliées par la relation :** * Umax = Ueff/1,4
* Umax = Ueff × 1,4
* Umax = Ueff × 2

**- La borne de la prise de courant qui présente le plus de danger est :** * Le neutre
* La phase
* La terre

**- Le disjoncteur différent sert à :** * Protéger les installations électriques et les individus des électrocutions.
* Mesurer et enregistre la consommation électrique.
 |