



Royaume du Maroc
 Ministère de l'Éducation Nationale, de la Formation Professionnelle
 de l'Enseignement Supérieur & de la Recherche Scientifique

*Académie Régionale de L'éducation et de la Formation
 de la Région: Tanger- Tétouan- al Hoceima.
 Directionmen : Tanger - Assilah*

Lycée I.MAME GHAZZALI - Tanger

Evaluation diagnostique

Tronc commun scientifique option français

Matière:
Physique – chimie

Réalisé par: Pr. EL JBARI Mohamed

Nom et Prénom:.....

Classe:.....

Note: / 20

Remarque:.....



Septembre 2018

Exercice 1:

5 pts

Relier par une flèche chaque grandeur, leur nom, et leur unité internationale:

Grandeur physique	Nom	Unité internationale
V_m	Intensité du courant	newton (N)
P_e	Charge électrique	watt (W)
E	Le temps	Ampère (A)
R	Puissance électrique	Seconde (s)
I	La vitesse moyenne	Joule (J)
U	La résistance	Volte (V)
t	La masse	Coulomb (C)
Q	L'intensité de poids	Kilogramme(kg)
m	La tension électrique	(m.s ⁻¹)
P	L'énergie électrique	Ohm (Ω)

Exercice 2:

2 pts

1. Cocher la bonne réponse:

La nature du mouvement d'une voiture qui roule dans une route rectiligne avec une vitesse constante est:

 Accélééré

 Uniforme

 Retardé

 Circulaire

2. Une voiture roule dans une route rectiligne de longueur $d = 540$ m, durant de $t = 28$ s la voiture roule avec une vitesse constante.

- calculer la vitesse moyenne de cette voiture:.....
- On sait que la vitesse maximal dans cette route est **100Km/h**, est ce que cette voiture a respecté cette vitesse:.....

Exercice 3:

6 pts

1. Un réchaud électrique porte les indications suivants (220 V, 4A) fonctionne durant de $t = 30$ min.

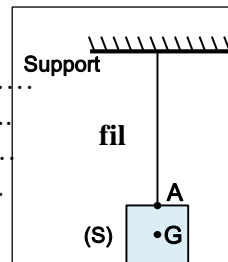
- Selon la loi d'ohm, calculer la valeur de résistance du réchaud:.....
- Calculer la puissance électrique consommée :.....
- Déduire l'énergie électrique consommée au cours de la durée t :

2. Un corps solide (S) de centre de gravitation G a une masse de 0,5kg. Elle est suspendue par l'intermédiaire d'un fil AB de masse négligeable à un point d'attache A.

a. Nommer les actions qui agissent sur le corps (S). préciser sa nature : Action de contact ou action à distance:

b. calculer le poids de solide (S):.....

c. On appliquons la condition de l'équilibre, déterminer l'intensité de la force \vec{F} exercer par le fil:.....



On donne:
 $g = 10 \text{ N/Kg}$

Exercice 1:

3,25 pts

1. Répond aux questions suivantes soit par vrais ou faux:

- les matières industrielles se produisent à partir des réactions chimiques.
- le corps pur est composé de différentes matières.
- la dissociation est d'ajouter le solvant au soluté.
- le solution aqueuse est un composé homogène qui compose de solvant et de soluté.

2. Les compositions de l'atome est:

- noyau et électrons.
- seulement les électrons.
- noyau et les ions.

3. Complète le tableau suivant:

Symbole d'ion	Indicateur de détection (Test)	Composant Précipité	Équation de précipitation
Fe^{2+}			
Cl^{-}			

4. Cocher la bonne réponse:

Le pH d'un solution acide est toujours :

 pH = 7

 pH > 7

 pH < 7

 pH = 2

Exercice 2:

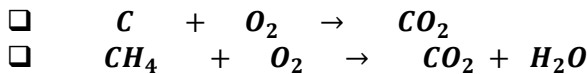
3,75 pts

1. Vrais ou faux :

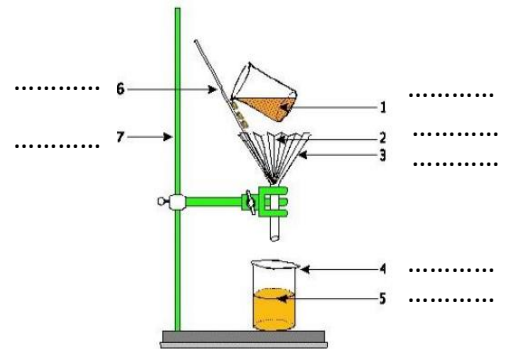
La réaction de combustion est une réaction qui produit un gaz dioxyde carbone et l'eau, les atomes qui se forment dans les produits sont:

- le Carbone C.
- L'Oxygène O.
- l'Azote N.
- Hydrogène H.
- Clore Cl.

2. Equilibrer les réactions suivantes:



3. Donner le terme correspondant à chaque Numéro suivant :



4. Relier par une flèche la méthode et leurs caractéristiques:

- a. Décantation
 - b. Filtrage
 - c. Distillation
- Exiger un passage sur filtre.
 - Permet de séparation de certains composants de mélanges hétérogènes.
 - Permet d'obtenir un liquide appelé le filtrat.
 - Permet de séparation des composants de mélange homogène avec l'évaporation et liquéfaction.
 - Permet d'obtenir un liquide pur.
 - Exiger de laisser le mélange en repos.

----- stop -----