



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

Académie Régional 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 <sup>-1</sup> )
$P$	L'énergie électrique	Ohm ( $\Omega$ )

**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:

 Accéléré

 Uniforme

 Retardé

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

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

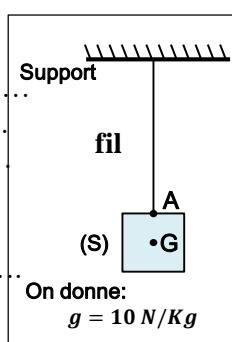
**Exercice 3:****6 pts****1. Un réchaud électrique porte les indications suivants ( 220 V, 4A) fonctionne durant de  $t = 30 \text{ min}$ .**

- a. Selon la loi d'ohm, calculer la valeur de résistance du réchaud:.....
- .....
- b. Calculer la puissance électrique consommée :.....
- c. 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:.....
- .....



**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. ....
- la 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 <sup>2+</sup>			
Cl <sup>-</sup>			

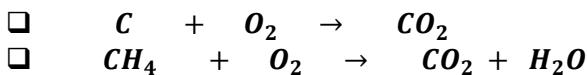
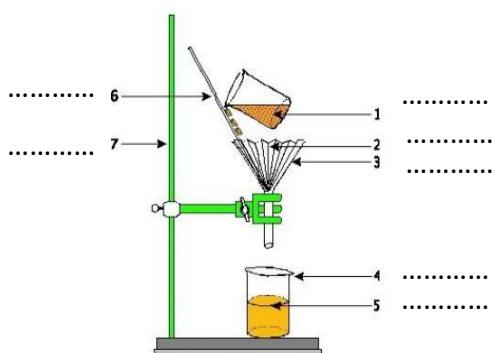
**4. Cocher la bonne réponse:**

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**