

# Evaluation diagnostique

Lycée qualifiant Moulay Abdellah	Date : 05/09/2019	Nom & prénom : M'bark HANDA
Classe : Tronc commun	Durée : 1h00min	N° d'élève : 00000000000000000000
Prof : M.HANDA	La note finale : 20/20	Niveau précédent : *****

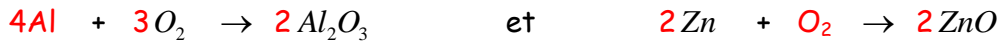
**Exercice 1:** 4,5pts

Relier, par flèche, entre les grandeurs physiques et leurs unités dans le système international :

Symbole de la grandeur	Le nom de la grandeur	L'unité internationale
$V_m$	Le temps	Newton (N)
$P_e$	Intensité de courant	Watt (W)
$E$	Puissance électrique	Ampère (A)
$R$	Vitesse moyenne	Seconde (s)
$I$	Energie électrique	Joule (J)
$U$	Masse	Volt (V)
$t$	Intensité du poids	Coulomb (C)
$Q$	Résistance électrique	Kilogramme (Kg)
$m$	Tension électrique	$m.s^{-1}$
$P$	Charge électrique	$\Omega$

**Exercice 2:** 2pts

1- Compléter les réactions chimiques suivantes :



2- Quel est le gaz qui trouble l'eau de chaux ? Donner sa formule chimique.

3- Le noyau de l'atome a une charge électrique :  positive       négative       nulle

4- Lorsqu'on dilue une solution acide, son pH :  augmente       diminue       reste constant

5- L'acidité d'une solution acide est due aux ions :   $H^+$         $H_2O$         $HO^-$

6- L'ion de cuivre  $Cu^{2+}$  correspond à un atome de cuivre qui a :  perdu  $2 e^-$        gagné  $2 e^-$         $2 e^-$

**Exercice 3:** 2,5pts

1- La formule qui permet de calculer la vitesse moyenne d'un mobile est :

$V=d+t$         $V=d/t$         $V=dxt$

2- Observe le schéma :

2-1- Quel est le nom de cet appareil de mesure ? **Dynamomètre**

2-2- En quelle unité est-il gradué ? **Newton « N »**

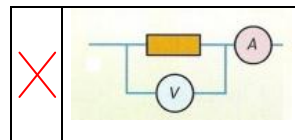
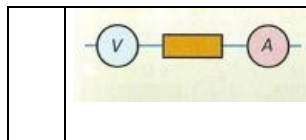
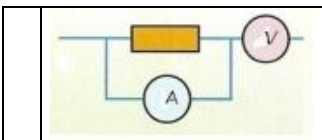
2-3- Quelle est l'intensité de la force qu'il mesure ?  **$F=0,3N$**

2-4- Représenter les forces exercées sur le corps (S) en utilisant l'échelle 1cm pour 0,1N.

3- Le corps (S) est en équilibre dans le cas :

**Exercice 4:** 1pt

1- Quel montage permet de mesurer correctement la tension et l'intensité de courant ?



2- La loi d'ohm a pour expression :   $U=R+I$         $R=U \times I$         $U=R \times I$

3- L'expression de la puissance électrique :   $P=U/I$         $P=U \times I$         $U=P \times I$

4- L'expression de l'énergie électrique :   $E=P \times t$         $P=E \times t$         $E=P/t$