

Lycée qualifiant Moulay Abdellah	Date : .....	Nom & prénom : .....
Classe : Tronc commun	Durée : 1h00min	N° d'élève : .....
Prof : M.HANDA	La note finale : .....	Niveau précédent : .....

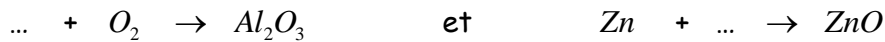
**Exercice 1:** 4,5pts

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 :

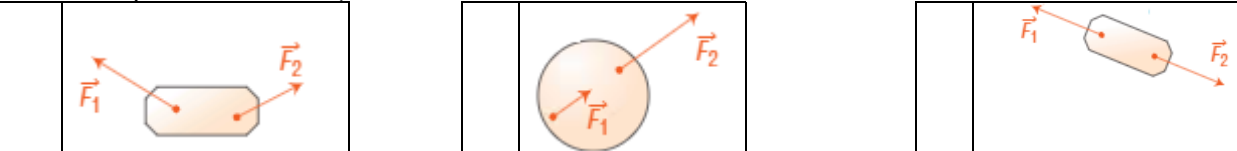
$V=d+t$	$V=d/t$	$V=dxt$
---------	---------	---------

2- Observe le schéma :

- 2-1- Quel est le nom de cet appareil de mesure ? .....
- 2-2- En quelle unité est-il gradué ? .....
- 2-3- Quelle est l'intensité de la force qu'il mesure ? .....
- 2-4- Représenter les forces exercées sur le corps (S) en utilisant l'échelle 1cm pour 0,1N.

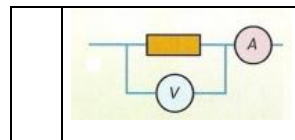
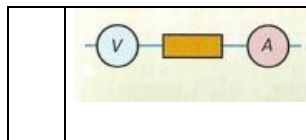
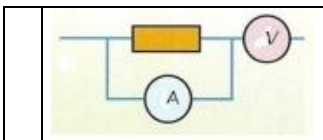


3- Le corps (S) est en équilibre dans le cas :



**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 :	$E=P \times t$	$P=E \times t$	$E=P/t$