

Lycée qualifiant Moulay Abdellah	Date : 05/09/2019	Nom & prénom : M'bark HANDA
Classe : Tronc commun	Durée : 1h00min	N° d'élève : 000000000000000000
Prof : M.HANDA	La note finale : 20/20	Niveau précédent : *****

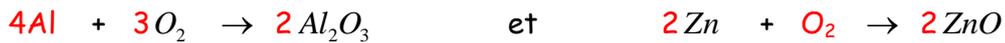
Exercice 1: 4,5pts

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	Ω

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 :

<input checked="" type="checkbox"/>	positive	<input type="checkbox"/>	négative	<input type="checkbox"/>	nulle
<input checked="" type="checkbox"/>	augmente	<input type="checkbox"/>	diminue	<input type="checkbox"/>	reste constant
<input checked="" type="checkbox"/>	H^+	<input type="checkbox"/>	H_2O	<input type="checkbox"/>	HO^-

4- Lorsqu'on dilue une solution acide, son pH :

5- L'acidité d'une solution acide est due aux ions :

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

<input checked="" type="checkbox"/>	perdu $2 e^-$	<input type="checkbox"/>	gagné $2 e^-$	<input type="checkbox"/>	$2 e^-$
-------------------------------------	---------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------

Exercice 3: 2,5pts

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

<input type="checkbox"/>	$V=d+t$	<input checked="" type="checkbox"/>	$V=d/t$	<input type="checkbox"/>	$V=dxt$
--------------------------	---------	-------------------------------------	---------	--------------------------	---------

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 ? **$F=0,3N$**

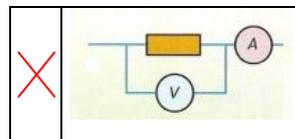
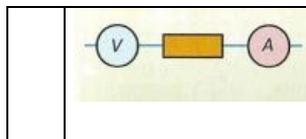
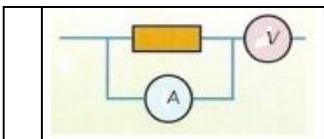
2-4- Représenter les forces exercées sur le corps (S) en utilisant l'échelle 1cm pour 0,1N.

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

		<input checked="" type="checkbox"/>		
--	--	-------------------------------------	--	--

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 :

$E=P \times t$

$P=E \times t$

$E=P/t$