

Evaluation Diagnostique

Tronc Commun International

Test en Physique - Chimie

NOM :

Année : 20..... - 20.....

Prénom :

Lycée :

Classe :

Durée : 1 heure

Date :

Note : / 100

PARTIE 1 : Vocabulaire

1- Donner le numéro correspond à chaque vocabulaire en arabe dans le tableau suivant :

1	Lumière		مسافة
2	Vitesse		شدة
3	Corps solide		توتر
4	Lampe		الأرض
5	Réactif		هيدروجين
6	Atome		وزن
7	Court – circuit		جسم صلب
8	Intensité		قوة
9	Hydrogène		إلكترون
10	Terre		سرعة
11	Force		ضوء
12	Tension		مصباح
13	Poids		ذرة
14	Distance		دارة قصيرة
15	Electron		متفاعل

16	Courant électrique		فراغ
17	Charge positive		شمس
18	Loi de nœuds		سائل
19	Pression		مخبار
20	Vide		دينامومتر
21	Mercure		تيار كهربائي
22	Soleil		ميزان رقمي
23	Vecteur		قانون العقد
24	Dynamomètre		راسم التبذذ
25	Masse marquée		شحنة موجبة
26	Eprouvette		زئيق
27	Solution		ضغط
28	Liquide		متوجهة
29	Oscilloscope		كتلة معلمة
30	Balance numérique		محظول

2- Reformuler les phrases suivantes :

* la distance - est - La vitesse - par - unité de temps - parcourue

* à mesurer - est - L'ampèremètre - l'intensité - destiné - d'un courant électrique

* produit - du dioxyde de carbone- de l'eau - La combustion complète - et

3- La dictée :

*
 *
 *

PARTIE 2 : Mécanique

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

Unité de l'intensité de force F	*	Pascal Pa
unité de pression P	*	Kilogramme kg
Unité de la vitesse V	*	Mètre m
Unité de la masse m	*	Newton N
Unité de la distance d	*	Mètre sur second $m.s^{-1}$

2- Le record du 100 m est détenu par le sprinteur Usain Bolt en 9,58 s.

a- Calculer sa vitesse en $m.s^{-1}$:

b- Calculer sa vitesse en $km.h^{-1}$:

3- Lors du grand prix de Monza (Italie) en 2003, Michael Schumacher au volant de sa Ferrari a rouler à une vitesse moyenne de 250 km.h^{-1} .

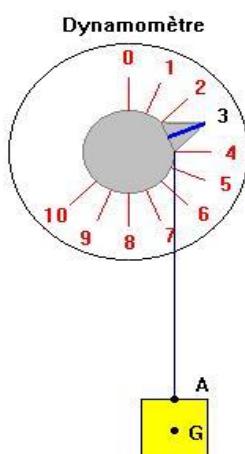
a- Calculer le temps (exprimé en heures) mis par celui-ci pour effectuer **125 km.**

b- Calculer la distance (en km) qu'il va parcourir en ***2 heures et 30 minutes***.

4- La figure représente un objet solide suspendu à un dynamomètre (verticale) par un fil inétendu dont sa masse est négligeable.

a- Son poids est $P = \dots \dots \dots \dots N$.

b- Sa direction est

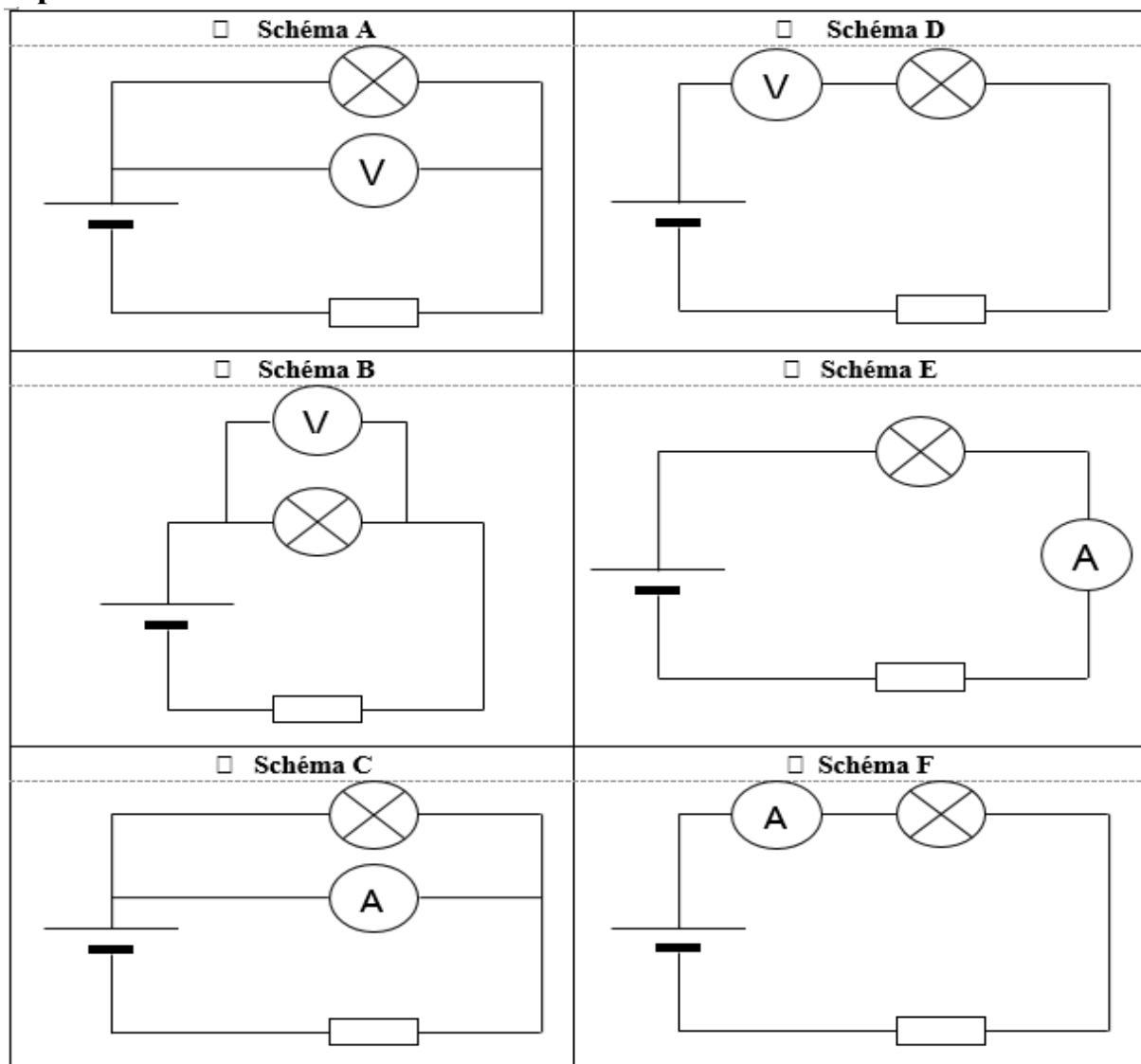


PARTIE 3 : Electricité

1- Les symboles suivants correspondent à des éléments d'un circuit électrique. Identifier chaque symbole.

Symbole						
Elément correspondant						
Voltmètre				<input type="checkbox"/>		
Générateur						
Moteur					<input type="checkbox"/>	
Résistance		<input type="checkbox"/>				
Lampe						<input type="checkbox"/>
Ampèremètre			<input type="checkbox"/>			

2- On désire mesurer la tension aux bornes de la lampe. Indiquer dans le tableau ci-dessous le (ou les) schéma correspondant au branchement correct du voltmètre. On désire mesurer l'intensité du courant traversant la lampe. Indiquer dans le tableau ci-dessous le (ou les) schéma correspondant au branchement correct de l'ampèremètre.



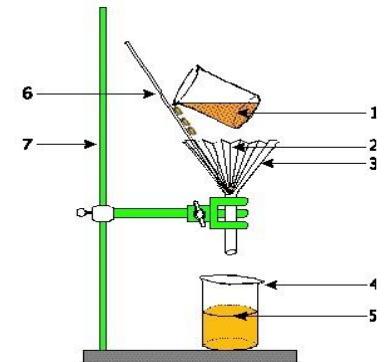
PARTIE 4 : Chimie

1- Pour savoir si un morceau de pain contient de l'eau, on utilise l'espèce chimique suivante : le sulfate de cuivre ; le sulfate de cuivre anhydre ;
 l'eau de chaux ; l'eau iodée.

2- Pour obtenir simplement une eau limpide à partir d'une eau boueuse, on peut réaliser l'expérience schématisée ci-contre. Il s'agit d'une: distillation ; filtration ; décantation ;

3- Donner le numéro correspondant aux termes suivants:

Support : n°..... Entonnoir : n°.... Filtrat : n°....
Bécher : n°.... Mélange hétérogène : n°.....
Filtre : n°.... Baguette : n°...



4- Sous pression normale, la température de fusion de l'eau est $T_F = 0^{\circ}\text{C}$ et la température d'ébullition est $T_{\text{éb}} = 100^{\circ}\text{C}$.
Compléter le texte suivant avec les mots qui conviennent :

À la température de 0°C , l'eau passe de l'état à l'état

À la température de 100°C , l'eau passe de l'état à l'état

5- On dissout du sel dans de l'eau. On obtient une solution limpide.

a- Le sel est : le solvant ; la solution ; le soluté.

b- Le mélange obtenu est : homogène hétérogène

c- L'eau et l'huile ne se mélangent pas. On dit que ces deux liquides sont :

miscibles ; non-miscibles ; solubles ; non-solubles.

6- Sur un flacon d'eau de Javel, il peut lire l'étiquette suivante :

	Irritant pour les yeux et la peau. Conserver hors de la portée des enfants. Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux / du visage. En cas d'indigestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
--	---

a- Citer une précaution à prendre quand on utilise l'eau de Javel.

.....
.....
.....

b- Sur l'étiquette, Adil lit : $pH = 12$ et affirme que ce produit est basique.
Justifier cette affirmation.

.....
.....
.....