

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - المترشحون الرسميون والأحرار - دورة يونيو 2025 مادة العلوم الفيزيائية مدة الإجتاز: ساعة واحدة	الموضوع 1/4	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة العيون السالية الحمراء	toXMAE I HVOISB toCoUoH I BOKCE oloCIO A BΘWKA oCXUoE A HHHH toXoAZEEI toCioE I BOKCE A BOCIHX I HCoE I HAFBI ΘOoXto HAcCo
رقم الامتحان	الاسم الشخصي للمترشح:	خاص بكتابة الرقم السري	
	الاسم العائلي للمترشح:	ProfELHAMDAOUI.com	
أسماء و توقيعات مراقبي الإجراء:/.....			

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - المترشحون الرسميون والأحرار - مادة العلوم الفيزيائية - خيار فرنسية -	خاص بكتابة الرقم السري
اسم وتوقيع المصحح:	
النقطة بالحروف والأرقام:	

Exercice 1 : Mécanique (10 points)

1. Complétez les phrases suivantes avec les mots appropriés : *en mouvement, référentiel, translation, rotation, au repos, trajectoire, la puissance, vitesse, accélération, l'énergie.*

1.1. Un objet est lorsque sa position change par rapport à un Choisissez.

1.2. Le mouvement des roues d'un vélo en déplacement, par rapport à leurs axes, est un mouvement de

1.3. Le compteur électrique mesure électrique consommée, et non électrique

1.4. Une voiture qui roule en ligne droite effectue un mouvement de

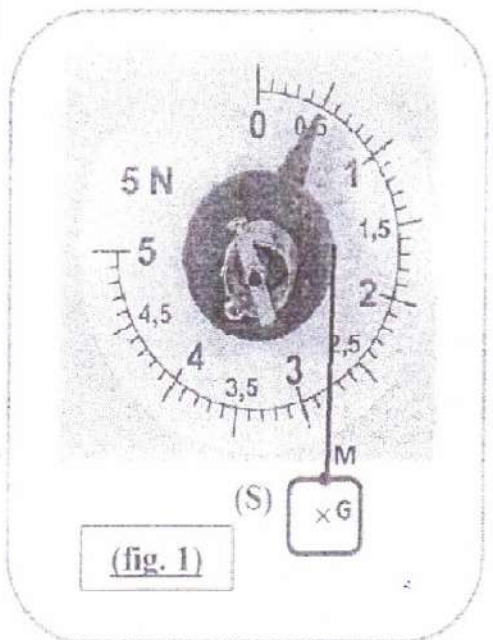
2. Un corps (S) de masse $m=50\text{ g}$ est suspendu à un dynamomètre (D) indique une force d'intensité F , (fig.1).

2.1. Faire le bilan des forces qui s'exercent sur le corps (S) en équilibre. Puis les classer en actions de contact et à distance.

Bilan des forces	Actions à distance	Actions de contact
.....
.....

2.2. Donner les caractéristiques de la force (\vec{F}) exercée par le fil du dynamomètre (D) sur le corps (S)

Point d'application	Droite d'action	Sens	Intensité



لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



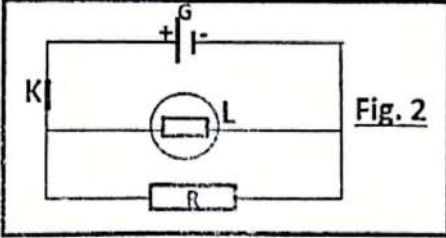
2 4	الصفحة	المعامل 1	مدة الإجازة: ساعة واحدة	مادة: العلوم الفيزيائية
				ProfELHAMDAOUI.com
2.3. En déduire alors les caractéristiques du poids (\vec{P}) ? justifier.				
Point d'application		Droite d'action		Sens
				Intensité
▪ Justication :				
.....				
2.4. Quelle est l'intensité de la pesanteur g à cet endroit ?				
.....				
.....				
2.5. Représentez en justifiant, les Forces appliquées sur le corps (S) en utilisant l'échelle 1cm pour chaque 0,25 N.				
.....				
.....				
.....				
Exercice 2 : électricité (6 points)				
1) Cocher la bonne réponse :				
a. La loi d'ohm est :				
<input type="checkbox"/> $U=R \times I$		<input type="checkbox"/> $R=U \times I$		<input type="checkbox"/> $I=R \times U$
b. L'unité de la résistance est :				
<input type="checkbox"/> Ohm		<input type="checkbox"/> Ampère		<input type="checkbox"/> Volte
c. La puissance P est définie comme :				
<input type="checkbox"/> $P = U \times I$		<input type="checkbox"/> $U = P \times I$		<input type="checkbox"/> $I = P \times U$



لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

ProfELHAMDAOUI.com



3	الصفحة	المعامل 1	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	مادة: العلوم الفيزيائية	
4					
<p>2) On considère un circuit électrique comportant une lampe (L) (44 W, 220 V) et une résistance (R) de 500 Ω, branchés en parallèle (fig 2).</p> <p>A- Déterminez l'intensité du courant traversant la lampe Lorsqu'elle fonctionne normalement.</p> <p>B- Si la tension aux bornes de la résistance est de 220 V, quelle est la puissance consommée par celle-ci ? en W</p> <p>C- Si la tension aux bornes de la résistance est de 220 V, quelle est l'énergie consommée par celle-ci pendant 1h ? en Wh puis en J.</p>				 <p>Fig. 2</p>	1.5
				1.5	
				1.5	



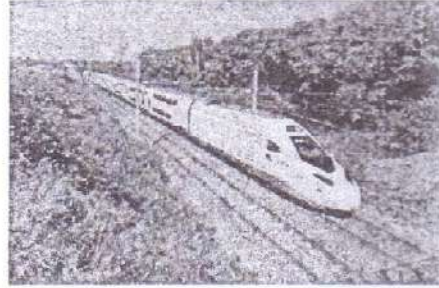
لا يكتب أي شيء في هذا الإطار



4	الصفحة	المعامل 1	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	مادة: العلوم الفيزيائية
4				

Exercice 3 : (4 points)

Un train se déplace à une vitesse constante $V=90 \text{ km/h}$ sur une ligne droite. À un moment donné, le conducteur aperçoit un objet immobile sur les rails à 226 m devant lui et actionne immédiatement le frein d'urgence. On donne les distances de freinage en fonction de la vitesse du train :



Vitesse en (m/s)	10	25	30	90
La distance d_F (m)	30	187,5	270	2430

- Temps de réaction : $t_R = 1,5 \text{ secondes}$,

- Temps de freinage : t_f

1. Quel est la nature du mouvement lors du stade de la réaction et au cours du freinage.

- stade de la réaction :

- stade du freinage :

2. Déterminer la distance d_F parcourue pendant le freinage. Justifier votre réponse.

3. Déterminer si le train pourra s'arrêter avant de heurter l'objet.

1

1

2

