

خاص بكتابة الامتحان:	الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي المادة الدراسية: الفيزياء والكيمياء (دورة : 2022)	السلطة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية المغربية للتربية والتكوين جهة درعة تافيلالت
مدة الإنجاز : 1 ساعة		الإسم الكامل: رقم الإمتحان:



خاص بكتابة الامتحان:	النقطة الإجمالية: /20	المادة الدراسية : الفيزياء والكيمياء "P.C"
	الدرجة: 1/2	ملحوظة هامة : المرجو من المترشح(ة) الإجابة على هذه الورقة وشكراً !

Exercice : 1 (8 points)

1) Répondre par vrai ou faux (3pts)

	Vrai	Faux
On distingue trois types de trajectoires : rectiligne ,curviligne et circulaire .		
Les types des actions mécaniques : action de contact et action à distance .		
La description du mouvement d'un corps nécessite le choix d'un référentiel .		
Les appareils du chauffage transforment l'énergie électrique en énergie thermique .		
Pour mesurer l'intensité du courant électrique ,on utilise Le compteur électrique .		
L'unité internationale de la puissance électrique est le joule .		

2) Cocher la bonne réponse (2 pts) :

- a. La distance d'arrêt : $d_A = d_R + d_F$ $d_A = d_R - d_F$ $d_A = d_R \times d_F$
- b. La puissance électrique : $P = U \times I$ $P = U / I$ $P = U + I$
- c. L'énergie électrique: $E = n \times c$ $E = n + c$ $E = n / c$
- d. L'intensité du courant $I = \frac{U}{R}$ $I = U \times R$ $I = R - I$

3) Relier par une flèche (2 pts) :

le poids d'un corps	La distance parcourue entre le freinage et l'arrêt complet
La distance de freinage	La force exercée par la terre sur ce corps
Le Newton	une grandeur constante qui ne dépend pas du lieu
La masse d'un solide	L'unité de l'intensité d'une force

4) Donner les Conditions d'équilibre d'un solide soumis à deux forces (1 pt) :

.....

.....

.....

Exercice : 2 (8 points)

1^{ère} PARTIE I) Etude du mouvement d'un solide :

- Nous enregistrons les positions du mouvement d'un solide sur un tapis roulant en A_1, A_2, A_3, A_4 (voir la figure 1 ci-dessous) :

- La durée t entre deux positions successives est constante et vaut $t = 2s$:

- A droite du tapis roulant, un ouvrier attend l'arrivé de ce solide .

Echelle :

Sens du mouvement :



Figure 1

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Page: 2/2 الصفحة: 2/2

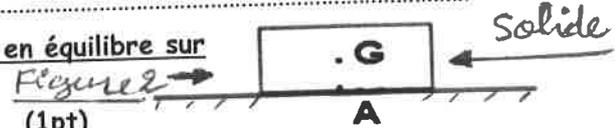
- ✂
- 1) Décrire l'état du solide (mouvement ou repos) par rapport à l'ouvrier (0,5pt)
 - 2) Quel est le type de mouvement du solide (0,5pt)

3) Compléter le tableau suivant (1pt)

	A_1A_2	A_2A_3	A_3A_4
Distance d(m)	3,5	2,5	
Temps t(s)	...	2	2
Vitesse moyenne v_m (m/s)	1,75

4) Dédurre la nature de mouvement du solide (0,5pt)

II) Etude du Poids d'un solide : le solide de masse $m=5$ Kg est en équilibre sur un plan horizontal (voir figure2 ci-contre) :

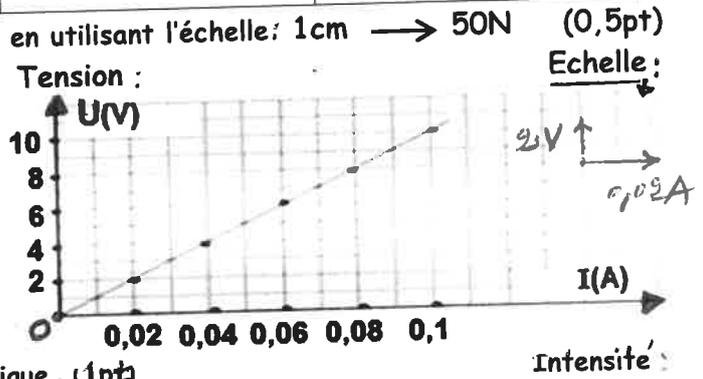


1) Calculer l'intensité de poids du solide. On donne $g = 10$ N/Kg (1pt)

2) Déterminer les caractéristiques de poids du solide. (1pt)

Point d'application	Droite d'action	Sens	intensité

3) Représenter sur la figure2 ci-dessus le poids du solide en utilisant l'échelle: 1cm \rightarrow 50N (0,5pt)



2^{ème} Partie :

Le graphique ci-contre représente la caractéristique d'un conducteur ohmique :

1) Compléter le tableau suivant (1 pt) :

U(v)	2	...
I(A)	...	0.08

2) Calculer la résistance électrique de ce conducteur ohmique . (1pt)

3) Calculer la puissance électrique consommée par le conducteur ohmique lorsque $U = 10V$. (1pt)

Exercice : 3 (4 points)

NOUR est sortie de sa maison à 7h40 min, elle conduisait sa voiture d'une vitesse moyenne $V_m = 80$ Km/h en se dirigeant vers la gare routière où le car fera le départ à 8h00min. La distance entre la gare routière et la maison est $d=40$ Km .

1) Déterminer l'heure où NOUR arrivera à la gare routière . (3pts)

.....

.....

.....

.....

.....

2) Est ce que NOUR arrivera à voyager effectivement dans ce car ? Justifier votre réponse. (1pt)

.....

.....