تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي – المترشحون الرسميون والأحرار– دورة يوليوز 2024 مدة الإنجاز: ساعة واحدة	الموضوع 1/4	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة العيون الساقية الحمراء

خاص بكتابة الرقم السري	الاسم الكامل للمترشح:	رقم الامتحان .....
	تاريخ ومكان الازدياد:	

أسماء وتوقيعات مراقبي الإجراء: ..... /.....

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

النقطة بالحروف والأرقام: .....

Exercice 1 : Mécanique (11 points). La question 4 contient 2 parties indépendantes A et B.

1) Répondre par (vrai) ou (faux) aux affirmations suivantes.

Dire qu'un corps est en mouvement ou au repos nécessite le choix d'un référentiel.	.....
La trajectoire d'un mobile peut être rectiligne, circulaire ou curviligne.	.....
Le poids d'un corps est une action mécanique de contact répartie.	.....
Un corps soumis à deux forces est toujours en équilibre.	.....

2

2) Compléter les phrases par : accéléré – sens – intensité – la vitesse – direction – translation.

- Un corps solide est en mouvement de ..... si tout segment, reliant deux points de ce solide, se déplace en conservant la même .....
- Si ..... d'un mobile augmente au cours du temps, on dit qu'il a un mouvement .....
- Lorsqu'un solide est en équilibre sous l'action de deux forces, alors celles-ci ont même droite d'action, même ..... et .....opposés.

1,5

3) Cocher la bonne réponse :

a. L'unité internationale de la vitesse moyenne est :
☐ $km.h^{-1}$ ☐ $m.s^{-1}$ ☐ V_m

b. L'action du vent sur un drapeau est une action :
☐ de contact localisée ☐ de contact répartie ☐ à distance

c. L'intensité d'une force $\vec{F}$ est égale à deux Newtons, on peut alors écrire :
☐ F=2A ☐ $\vec{F} = 2N$ ☐ $F = 2N$

d. L'intensité du poids d'un corps et sa masse sont reliés par la relation :
☐ P=m.g ☐ m=P.g ☐ g=P.m

2

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

Talamidi.com تم تحميل هدا الملف من الموقع

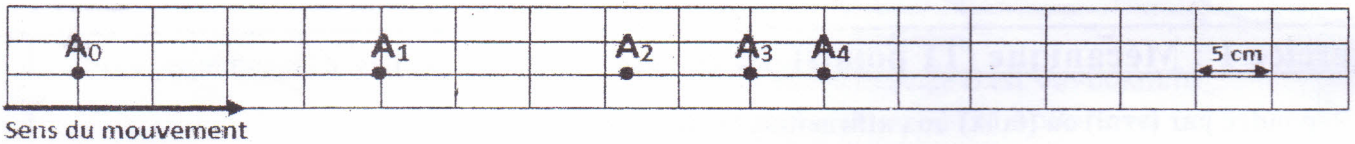
لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

2/4	الصفحة	المعامل 1	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	مادة: العلوم الفيزيائية

4) Un professeur de physique-chimie a réalisé les deux expériences suivantes sur une bille de masse m.

Partie A :

Dans la première expérience et à l'aide de la chronophotographie, le professeur enregistre les positions de la bille sur la table du laboratoire. La durée entre deux enregistrements successifs est 0,1s.



a. Compléter les phrases suivantes par ce qui convient : au repos – en mouvement – accéléré – retardé. — 0,5

- La bille est ..... par rapport à la table.
- La bille est animée d'un mouvement .....

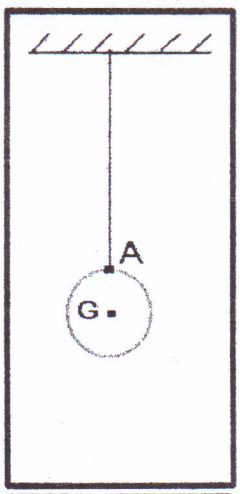
b. Calculer la vitesse moyenne de la bille pour parcourir la distance A_0A_4 en $m.s^{-1}$. — 1

.....

.....

Partie B : on donne m= 150g et l'intensité de la pesanteur est $g=10N.kg^{-1}$.

Dans la deuxième expérience le professeur a suspendu la bille à l'extrémité d'un fil. Celle-ci reste en équilibre comme le montre la figure ci-contre :



a. Faire le bilan des forces exercées sur la bille. — 1

.....

.....

.....

b. Déterminer en justifiant votre réponse l'intensité de la force $\vec{T}$ exercée par le fil. — 1,25

.....

.....

.....

c. En appliquant les conditions d'équilibre sur la bille, compléter le tableau suivant : — 0,75

Caractéristiques / Forces	Point d'application	Droite d'action	Sens	Intensité
$\vec{T}$	A	.....	.....	T= .....
$\vec{P}$	G	.....	.....	P=.....

d. Représenter sur la figure les forces $\vec{T}$ et $\vec{P}$ avec l'échelle : 1cm → 0,75N — 1

Talamidi.com : لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

مادة: العلوم الفيزيائية	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	المعامل 1	الصفحة	3 / 4

Exercice 2 : Électricité (5points)

1) Relier par une flèche chaque grandeur physique à son unité internationale correspondante : — 1

La résistance électrique	•	• Le Watt
La puissance électrique	•	• Le Joule
L'énergie électrique	•	• L'Ampère
L'intensité du courant électrique	•	• L'Ohm

2) Cocher la bonne réponse : — 1,5

a. L'expression de la loi d'ohm est :

☐ I=R.U ☐ R=U.I ☐ U=R.I

b. La puissance électrique consommée par un appareil de chauffage est :

☐ $P=U.I^2$ ☐ $P=R.I^2$ ☐ $P=R.U^2$

c. La relation entre le Watt-heure et le Joule est :

☐ 1Wh=3,6 J ☐ 1J=3600Wh ☐ 1Wh=3600J

3) Un fer à repasser de résistance R = 40Ω est branché sur une prise de tension efficace 220V.

a. Sachant que fer à repasser se comporte comme un conducteur ohmique, calculer l'intensité I du courant électrique qui le traverse. — 0,75

.....

.....

.....

b. Vérifier que la puissance électrique consommée par le fer à repasser est P=1210W. — 0,75

.....

.....

.....

c. Trouver en Wh l'énergie électrique E consommée par le fer à repasser pendent 15min de son fonctionnement. — 1

.....

.....

.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

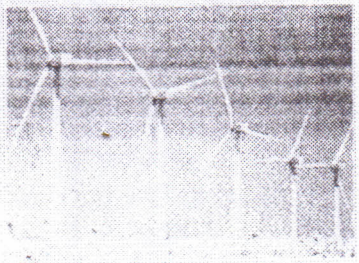
تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

لا يكتب أي شيء
في هذا الإطار

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

Exercice 3 : (4 points)

Deux équipes d'élèves de 3ème année collégiale partent de Laâyoune pour explorer la station éolienne Tarfaya située à environ une distance d=100km. L'équipe A part à 8 heures, tandis que l'équipe B part à 8 heures 15 minutes. L'objectif des deux équipes est de récolter des informations sur l'un des grands projets de l'énergie renouvelable de ce genre en Afrique.



Station éolienne Tarfaya

- L'heure d'arrivée de l'équipe A est 9h40min.
- La vitesse moyenne de la voiture de l'équipe B est V_B=80km/h.
- Le nombre des éoliennes de la station est N=131 éoliennes.
- La puissance électrique de chaque éolienne est P=2,3MW.
- Les éoliennes de la station fonctionnent 6000h par an.
- La demande annuelle en énergie de chaque habitant est 1200kWh.
- 1MW= 10^3kW

1) Déterminer en justifiant votre réponse laquelle de ces deux équipes arrivera-elle en premier. 2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Montrer que l'énergie produite par cette station peut satisfaire à <u>la demande annuelle</u> en électricité d'une ville <u>d'un million d'habitants</u>. 2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com