تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم الأولي والرياضة

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق
المركز الجهوي للامتحانات

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2025
-الموضوع-

الإسم الشخصي والعائلي:	المستوى: الثالثة إعدادي خيار فرنسية
تاريخ ومكان الازدياد:	مدة الإنجاز: ساعة واحدة
رقم الامتحان:	المعامل: 1
المادة: الفيزياء والكيمياء	خاص بكتابة الامتحان .....

تحرر الأجوبة على هذه الورقة

المادة: الفيزياء والكيمياء

اسم وتوقيع المصحح(ة) :	النقطة الإجمالية بالأرقام: 20/..... بالحروف:	خاص بكتابة الامتحان .....

- ✓ *L'usage de la calculatrice scientifique **non programmable** est autorisé.*
- ✓ *La formule littérale doit être donnée avant l'application numérique et le résultat accompagné de son unité.*
- ✓ *Les exercices peuvent être traités séparément selon le choix du candidat(e).*

Le sujet comporte trois exercices

Exercice 1 : (7 points)

Exercice 2 : (9 points)

Exercice 3 : (4 points)

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Exercice 1 : (7 points)

Un chauffe-eau électrique porte les indications suivantes : (220V- 1500W).
Le chauffe-eau se comporte comme un conducteur ohmique de résistance R.

1- Donner la signification physique des indications 220V et 1500W. **(1pt)**

- 220V : .....
- 1500W : .....

2- Entourer la lettre de l'affirmation juste parmi les affirmations proposées :

2-1- L'expression de la tension U aux bornes du chauffe-eau en fonction de l'intensité du courant électrique I qui le traverse et de sa résistance R est : **(1pt)**

A	$U=\frac{I}{R}$	B	$U=R\times I$	C	$U=\frac{R}{I}$	D	$U=\frac{1}{R\times I}$

2-2- Le symbole de l'unité de l'énergie électrique dans le système international des unités est : **(1pt)**

A	W	B	Ω	C	A	D	J

2-3- L'expression de l'énergie électrique consommée par le chauffe-eau en fonction de la puissance électrique et la durée de fonctionnement est : **(1pt)**

A	$E=\frac{P}{t}$	B	$E=P\times t$	C	$E=P\times t^2$	D	$E=\frac{P^2}{t}$

3- Calculer l'intensité du courant électrique circulant dans le chauffe-eau lorsqu'il fonctionne dans les conditions normales. **(1pt)**

.....

.....

.....

4- Calculer, en Wh, l'énergie électrique consommée par le chauffe-eau pendant une durée $t=30\,min$. **(1pt)**

.....

.....

.....

5- On considère que le chauffe-eau est le seul appareil qui fonctionne dans une maison pendant la durée $t=30\,min$. Calculer n le nombre de tours de disque de compteur électrique, installé dans cette maison, pendant l'utilisation du chauffe-eau. On donne la constante du compteur est : C=2,5Wh/tr **(1pt)**

.....

.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

Exercice 2 : (9 points)

Partie 1 :

Une voiture fait le départ de la ville d'Oujda à 8h00 et arrive à la ville de Fès à 12h00.

On donne : La distance entre la ville d'Oujda et la ville de Fès est d=330 km.

1- Répondre par vrai ou faux aux propositions suivantes : (2pt)

Proposition	Vrai	Faux
L'expression de la vitesse moyenne est : $V = d \times t$		
Le mouvement d'un corps solide est dit accéléré si sa vitesse reste constante		
L'unité de la vitesse dans le système international des unités est : km/h		
Le mouvement ou le repos d'un corps solide dépend du référentiel choisi		

2- Calculer, en km/h , la vitesse moyenne de la voiture. **(1pt)**

.....

.....

.....

Partie 2 :

On considère un lustre, de centre de gravité G et de masse m=1kg, accroché à l'extrémité A d'un fil (AB) inextensible, l'autre extrémité B du fil est attaché à un support fixe (figure 1).

Le lustre est en équilibre.

Donnée : L'intensité de pesanteur : $g = 10\,N/kg$.



Figure 1

1- Compléter les phrases par les mots convenables parmi les mots suivants : **(1pt)**

la Terre ; une balance ; un dynamomètre ; la force ; Le kilogramme ; Le newton .

- Le poids d'un corps est ..... exercée par ..... sur ce corps.
- On peut mesurer l'intensité du poids d'un corps solide par..... .
- .....est l'unité de l'intensité d'une force.

2- Faire l'inventaire des forces exercées sur le lustre. **(1pt)**

.....

.....

.....

3- Donner la condition d'équilibre d'un corps solide soumis à deux forces. **(1pt)**

.....

.....

.....

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com

تم تحميل هدا الملف من الموقع Talamidi.com

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4- Déterminer les caractéristiques de la force $\vec{F}$ appliquée par le fil sur le lustre. **(2pt)**

5- Représenter, sur la figure 1 (page 3/4), la force $\vec{F}$ en utilisant l'échelle $5N \leftrightarrow 1cm$. **(1pt)**

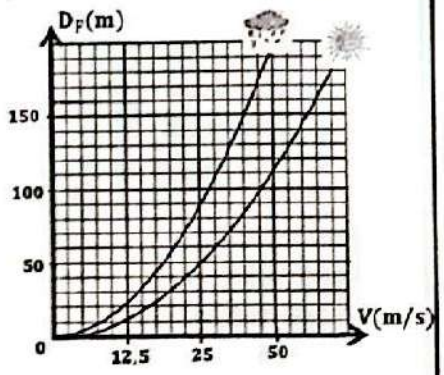
Exercice 3 : (4 points)

Une voiture circule sur une route rectiligne à vitesse constante $V = 90km/h$. Soudain, le chauffeur remarque un obstacle, un panneau des travaux, situé à 100 mètres, il appuie alors sur la pédale de frein pour arrêter la voiture.

Données :

- La durée de réaction du chauffeur est : $t_R = 1s$.
- L'expression de la distance d'arrêt d'une voiture est : $D_A = D_F + V \times t_R$, avec D_F la distance de freinage exprimée en mètre (m) et V la vitesse de la voiture exprimée en m/s.

Les courbes de la figure ci-contre représentent la variation de la distance de freinage en fonction de la vitesse pour une route mouillée ( ) et pour une route sèche ( ).



1- Montrer dans quelle route la voiture va heurter le panneau des travaux. **(3pt)**

2- A partir du résultat de la question précédente, proposer un conseil au chauffeur de la voiture. **(1pt)**

لتحميل المزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamidi.com