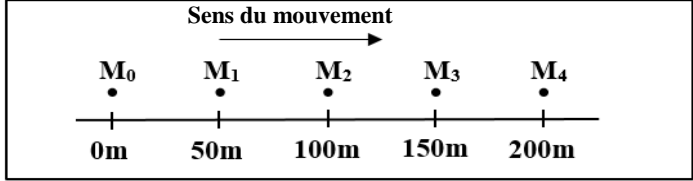


مدة الإنجاز: ساعة واحدة	<p style="text-align: center;"> +XNNAE+ I HECYOEΘ +CαLαθ+ I θOXEε αLεCεO Λ θOXHΨ αXXHαL Λ θOCAC αLXHH. Λ θOXHθθ αLθOαL HααLαCθ HαLαE I θOXEε αLθOXH -CεE I EαL - I θOXHαθ - HθOXOεC </p>  <p style="text-align: center;"> المملكة الأردنية وزارة التربية الوطنية والتعليم والتكوين والبحث العلمي المديرية العامة للتربية والتعليم -عمان- </p>	رقم الامتحان:
المعامل : 1		الاسم العائلي والشخصي:
خاص بالكتابة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي مسلك دولي – يونيو 2021 مادة الفيزياء والكيمياء	تاريخ ومكان الازدياد:

تنجز الأجوبة على هذه الورقة ، و يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

خاص بالكتابة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي – مسلك دولي - دورة يونيو 2021 مادة الفيزياء والكيمياء	النقطة بالأرقام
	النقطة بالحروف:	
	اسم المصحح (ة) و توقيعه (ها)	20

Barème	Sujet	1/4
Exercice 1: Mouvement et repos (8 points)		
<p>On considère l'enregistrement ci-dessous, qui représente le mouvement d'un point M d'une voiture sur une route rectiligne. La durée entre deux positions successives est $\Delta t = 2s$.</p>		
		
1	<p>1- Répond par Vrai ou Faux.</p> <p>Le chauffeur assis dans sa voiture en mouvement est :</p> <p>a- Immobilie par rapport au sol de la route. <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux</p> <p>b- Immobilie par rapport à sa voiture. <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux</p> <p>c- Immobilie par rapport à une autre voiture qui roule dans le sens opposé. <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux</p> <p>d- En mouvement par rapport à un arbre au bord de la route. <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux</p>	
0,75	<p>2- Quelle est la nature du mouvement de la voiture ? Justifier ta réponse.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
1,5	<p>3- Calculer en (m/s) puis en (km/h) la vitesse moyenne de la voiture entre les positions M_0 et M_2 .</p> <p>La vitesse en (m/s):</p> <p>.....</p> <p>La vitesse en (km/h):</p>	
0,5	<p>4- Déduire sans calcul, la vitesse moyenne de la voiture entre les positions M_1 et M_4. Justifier ta réponse.</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
0,75	<p>5- Le chauffeur de cette voiture est surpris par un tronc d'arbre au milieu de la route à une distance $d = 90m$, au moment où il l'a aperçu. Il n'appuie sur les freins qu'après 1s de réflexion.</p> <p>5-1- Calculer la distance de la réaction D_R.</p>	

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي- مسلك دولي - دورة يونيو 2021

2 / 4

1 5-2- Déterminer la valeur de la distance d'arrêt D_A , Sachant que la distance parcourue pendant le freinage est $62m$.

1 5-3- Le chauffeur a-t-il pu éviter le tronc ou non ? justifier la réponse.

1,5 5-4- A l'instant où le chauffeur a aperçu le tronc d'arbre, et selon les deux cas suivants :
Cas 1 : La voiture roule sur une route mouillée.
Cas 2 : Le chauffeur de la voiture est en train de faire un appel sur son téléphone portable.
 Compléter le tableau ci-dessous, en précisant pour chaque cas, comment varie les distances D_R , D_F et D_A , en utilisant les mots : augmente ; diminue ; reste constante.

	Cas 1	Cas 2
Distance de la réaction D_R
Distance de freinage D_F
Distance d'arrêt D_A

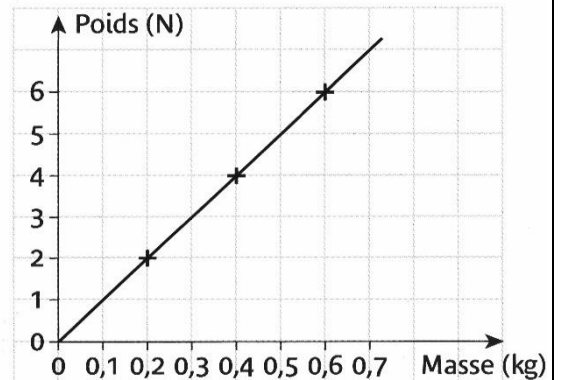
Exercice 2: Les actions mécaniques- la masse et le poids (8 points)

Au cours d'une séance de travaux pratiques, Ahmed a tracé la courbe ci-contre, en mesurant l'intensité du poids P des corps solides de masses m différentes.

1 1- Répondre par « Vrai » ou « Faux » aux affirmations suivantes, en corrigeant les fausses.

a - Le poids d'un enfant est 45 kg

b - La masse d'un corps sur Terre est plus grande que celle sur la lune.



0,5 2- Quels appareils utilisés par Ahmed, pour mesurer l'intensité du poids et la masse des solides ?

Mesure de l'intensité du poids:..... Mesure de la masse:

0,5 3- Déterminer graphiquement la valeur de:

a. L'intensité du poids d'un solide (S) de masse $m = 200g$. $P = \dots\dots\dots$

b. La masse d'un solide (S) dont l'intensité du poids est $P = 4N$. $m = \dots\dots\dots$

لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

0,5 4- Le coefficient de proportionnalité entre le poids et la masse est l'intensité de pesanteur g .

4-1- Cocher par une (x) la relation incorrecte parmi les relations suivantes :

$m = \frac{P}{g}$

$g = \frac{P}{m}$

$m = P \times g$

$P = m \times g$

0,5 4-2- Pour l'expérience réalisée par Ahmed, trouver la valeur de l'intensité de pesanteur g .

.....

.....

.....

5- La figure 1 (ci-dessous) représente le dispositif expérimental utilisé par Ahmed pour avoir les résultats précédents. On considère que le corps solide (S) est en équilibre sous l'action de son poids \vec{P} et la force \vec{T} associée à l'action du dynamomètre. On donne $g = 10N / kg$.

1 5-1- Compléter le tableau suivant, en plaçant une (x) dans la case convenable.

L'action mécanique	localisée	répartie	à distance	de contact
Le poids \vec{P}				
La force \vec{T}				

1 5-2- Donner les caractéristiques de la force \vec{P} .

- Point d'action :
- La direction :
- Le sens :
- L'intensité :

0,5 5-3- Déduire m la masse en kg , du corps solide (S).

.....

.....

.....

0,5 5-4- Donner la condition d'équilibre d'un corps solide soumis à deux forces.

.....

.....

.....

1 5-5-En appliquant la condition d'équilibre du corps (S), déterminer les caractéristiques de \vec{T} .

.....

.....

.....

.....

.....

