Talamidi.com : الموقع الأول بالمغرب

المادة: الفيزياء والكيمياء المعامل: 01 مدة الإنجاز: ساعة واحدة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي مسار دولي - دورة يوليوز 2022	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا القنيطرة المركز الجهوي للامتحانات

Éléments de réponses et le barème

Exercice	Question		Éléments de réponses	Barème	Référence de la question selon le cadre de référence
Exercice 1 (10 points)	Première partie 1)	a	translation - direction	0,5x2	• Distinguer le mouvement de translation du mouvement de rotation d'un solide .
		b	la vitesse moyenne	0,5	• Connaître l'expression de la vitesse moyenne et son unité dans le système international des unités ($m.s^{-1}$) et calculer sa valeur en ($m.s^{-1}$) et en ($km.h^{-1}$).
		c	diminue	0,5	• Connaître et déterminer la nature du mouvement d'un solide en translation (uniforme, accélère, retardé) .
		d	à distance - verticale	0,5x2	• Connaître et déterminer les caractéristiques du poids d'un corps solide.
	Première partie 2)	a	dynamomètre	0,5	• Déterminer l'intensité d'une force à partir de l'indication d'un dynamomètre.
		b	un vecteur	0,5	• Représenter une force par un vecteur en utilisant une échelle convenable.
		c	La même droite d'action, sens opposés et même intensité	0,5	• Connaître et appliquer la condition d'équilibre.
		d	Action à distance répartie	0,5	• Connaître les deux types d'actions mécaniques. • Distinguer une action de contact d'une action à distance.
	Deuxième partie I.		L'expression : $t = \frac{d}{V}$	1	• Connaître l'expression de la vitesse moyenne et son unité dans le système international des unités ($m.s^{-1}$), et calculer sa valeur en ($m.s^{-1}$) et ($km.h^{-1}$).
			La durée : $t = 5000\,s$ (La valeur sans unité mérite 0,25)	0,25x2	
	Deuxième partie II.	1	❖ La force exercée par le câble sur la nacelle ❖ Le poids de la nacelle(S)	0,25x2	• Connaitre les actions mécaniques et déterminer leurs effets.
		2	❖ Point d'application : **Le point A** ❖ Droite d'action : **La verticale (AB)** ❖ Sens : **De A vers le haut** ❖ Intensité : **F=35N**	0,25x4	• Connaître et déterminer les caractéristiques d'une force. • Connaître et appliquer la condition d'équilibre.
			Justification de l'intensité de la force $\vec{F}$	0,5	
		3	+ Représentation correcte + vecteur $\vec{F}$ (Représentation sans norme + vecteur $\vec{F}$ **mérite 0,25)**	0,5	• Représenter une force par un vecteur en utilisant une échelle convenable.
		4	$m = \frac{P}{g}$ **m = 3,59 kg** (La valeur sans unité mérite 0,25)	0,5 0,25x2	• Connaître et exploiter la relation $P = m.g$

Talamidi.com الموقع الأول بالمغرب

Talamidi.com : موقع يوفر لك جميع الملفات التي تحتاجها

Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من الموقع

Exercice		Question	Éléments de réponses	Barème	Référence de la question selon le cadre de référence
Exercice 2 (6 points)	1)	a)	Vrai	0,5	• Connaître la puissance électrique et son unité (Le Watt).
		b)	Faux	0,5	• Connaître la loi d'Ohm $U=RI$ pour un conducteur ohmique et l'appliquer.
		c)	Faux	0,5	• Connaître et exploiter la relation $P=UI$.
	2)	a)	$E=R.I^2.t$	0,5	• Connaître et exploiter la relation $E=P.t$. • Connaître et exploiter la relation $P=UI$. • Connaître la loi d'Ohm $U=RI$ pour un conducteur ohmique et l'appliquer. • Déterminer l'énergie électrique consommée par un appareil de chauffage.
		b)	Compteur électrique	0,5	• Connaître le rôle du compteur électrique dans l'installation électrique domestique.
		c)	Energie thermique	0,5	• Connaitre que l'énergie électrique consommée par un appareil de chauffage se transforme en énergie thermique.
	3)	3-1	❖ 220V : **La tension nominale** ❖ 2000W : **La puissance nominale**	0,25 0,25	• Connaître les caractéristiques nominales d'un appareil électrique.
		3-2	L'expression : $E=P.t$ La valeur : $E=1000\,Wh$. (La valeur sans unité mérite 0,25)	0,5 0,25x2	• Connaître et exploiter la relation $E=P.t$. • Déterminer l'énergie électrique consommée par un appareil de chauffage. • Connaître l'énergie électrique et son unité internationale et pratique (le Joule, le watt-heure) .
		3-3	L'expression : $I=\frac{P}{U}$ $I=\frac{2000}{220}=9,09A$	0,25x2	• Connaître et exploiter la relation $P=UI$.
		3-4	L'expression : $R=\frac{U}{I}$ La valeur : $R=24,20\,\Omega$ (La valeur sans unité mérite 0,25)	0,5 0,25x2	• Connaitre la loi d'Ohm U= R . I pour un conducteur ohmique et l'appliquer.
Exercice 3 (4points)		1)	$g=\frac{P}{m}$ $g=9,8\,N.Kg^{-1}$ (La valeur sans unité mérite 0,25)	1 0,25x2	• Déterminer l'intensité d'une force à partir de l'indication d'un dynamomètre. • Connaître et exploiter la relation $P=m.g$.
		2)	$P=P_3-P_2=2-0,2=1,8\,N$ $m(Tel)=\frac{P}{g}$ $m=0,18kg$ (La valeur sans unité mérite 0,25)	1 1 0,25x2	