

عناصر الإجابة وسلم التنقيط
الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة
السلك الثانوي الإعدادي
(المترشحون الرسميون والأحرار)
دورة يونيو: 2021

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΑπτυξη Ανθρώπινου
Κάπιταλ και Εργασιακή
Ανομοτητα



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة كلميم وادنون

Questions	Les éléments de réponse	Note									
Exercice 1 mécanique											
1-	a) référentiel b) retardée c) constante d) translation	0,5x4									
2-	a) Faux b) Vrai c) Vrai d) Vrai	0,5x4									
3-	a) Même intensité b) Newton c) $g = \frac{P}{m}$	0,5x3									
4-	a) \vec{T} Force exercée par le fil de dynamomètre c'est une force de contact \vec{P} Poids du corps (S), c'est une force à distance.	1 1									
	b) La condition d'équilibre $\vec{F}_1 + \vec{F}_2 = \vec{0}$ qui signifie que les deux forces ont même direction, des sens opposés et même intensité.	0,5									
	c) On a $\vec{P} + \vec{T} = \vec{0}$ donc $\vec{P} = -\vec{T}$ d'où les caractéristiques du poids sont : Point d'application : G ; sens : de G vers le bas ; la direction : la droite AG et l'intensité : $P=T=3N$.	0,5x4									
	d) On a $P = mxg$ donc $m = \frac{P}{g}$; A.N : $m = \frac{3}{10} = 0,3kg$	0,5+0,5									
	e) Représenter chaque force par un vecteur de longueur 2cm tout en respectant les caractéristiques	0,5x2									
Exercice 2 électricité											
1-	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Grandeur physique</th> <th>symbole</th> <th>symbole de l'unité</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>La résistance</td> <td>R</td> <td>Ω</td> </tr> <tr> <td>La puissance électrique</td> <td>P</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	Grandeur physique	symbole	symbole de l'unité	La résistance	R	Ω	La puissance électrique	P	W	0,25x4
	Grandeur physique	symbole	symbole de l'unité								
	La résistance	R	Ω								
La puissance électrique	P	W									
2-	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">$P = U \times I$</td> <td style="text-align: center;">$U = R \times I$</td> </tr> </table>	$P = U \times I$	$U = R \times I$	0,5x2							
$P = U \times I$	$U = R \times I$										
3-	a) L'indication 2kW est la puissance nominale du fer à repasser b) $P = U \times I$ d'où $I = \frac{P}{U}$; A.N : $I = \frac{2000}{220} = 9,09A$ c) $U = R \times I$ donc $R = \frac{U}{I}$; A.N : $R = \frac{220}{9,09} = 24,20\Omega$	0,25 0,5+0,5 0,25+0,5									
Exercice N°3											
1-	On a $V = \frac{d}{t}$; A.N $V = \frac{2000}{80} = 25m/s$	0,5+0,5									
2-	La vitesse maximale autorisée entre les deux panneaux : $V=100km/h$ La vitesse de la voiture est : $V=25m/s=25 \times 3,6=90km/h < 100km/h$; Le chauffeur a respecté la vitesse maximale autorisée	0,25 0,75									
3-	La distance de réaction $d_R = V \times t_R$ donc $d_R = \frac{80}{3,6} \times 1 = 22,22m$	0,5									
	la distance d'arrêt $d_A = d_R + d_F$ d'où $d_A = 45 + 22,22 = 67,22m$; et puisque $d_A = 67,22m < d = 70m$ alors la voiture ne percutera pas l'obstacle	1 0,5									