

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

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي



الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة كلميم وادنون

التمرين	السؤال	عناصر الإجابة	التنقيط									
الأول (12نقط)	-1	(أ) مرجعي (ب) متباطئة (ج) ثابتة (د) إزاحة	0,5x4									
	-2	(أ) خطأ (ب) صحيح (ج) صحيح (د) صحيح	0,5x4									
	-3	(أ) نفس الشدة (ب) النيوتن (ج) $g = \frac{P}{m}$	0,5x3									
	-4	(أ) القوة المطبقة من طرف خيط الدينامومتر على (S) وهي قوة تماس؛ \vec{P} القوة المطبقة من طرف الأرض على (S) وهي قوة عن بعد. (ب) شرط التوازن: $\vec{F}_1 + \vec{F}_2 = \vec{O}$ للقوتين نفس خط التأثير، نفس الشدة ومنحيان متعاكسان. (ج) لدينا (S) في توازن إذن $\vec{P} + \vec{T} = \vec{O}$ أي $\vec{P} = -\vec{T}$ ومنه فمميزات الوزن هي: نقطة التأثير G؛ المنحى من G نحو الأسفل؛ خط التأثير المستقيم AG؛ الشدة $P = T = 3N$ (د) لدينا $P = mxg$ أي $m = \frac{P}{g}$ ت.ع: $m = \frac{3}{10} = 0,3kg$ (ه) تمثيل كل قوة بسهم طوله 2cm مع احترام مميزات كل واحدة منهما	1 1 0,5 0,5x4 0,5+0,5 0, 5x2									
الثاني (4نقط)	-1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>المقدار الفيزيائي</th> <th>رمزه</th> <th>رمز وحدته العالمية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>المقاومة</td> <td>R</td> <td>Ω</td> </tr> <tr> <td>القدرة الكهربائية</td> <td>P</td> <td>W</td> </tr> </tbody> </table>	المقدار الفيزيائي	رمزه	رمز وحدته العالمية	المقاومة	R	Ω	القدرة الكهربائية	P	W	0,25x4
	المقدار الفيزيائي	رمزه	رمز وحدته العالمية									
	المقاومة	R	Ω									
القدرة الكهربائية	P	W										
-2	<table border="1"> <tr> <td>$P = U \times I$</td> <td>$U = R \times I$</td> </tr> </table>	$P = U \times I$	$U = R \times I$	0,5x2								
$P = U \times I$	$U = R \times I$											
-3	(أ) الإشارة 2kW هي القدرة الإسمية للمكواة (ب) $P = U \times I$ إذن $I = \frac{P}{U}$ ومنه $I = \frac{2000}{220} = 9,09A$ (ج) $U = R \times I$ أي $R = \frac{U}{I}$ ومنه $R = \frac{220}{9,09} = 24,20\Omega$	0,25 0,5+0,5 0,25+0,5										
الثالث (4نقط)	-1	$V = \frac{d}{t}$ أي: $V = \frac{2000}{80} = 25m/s$	0,5+0,5									
	-2	السرعة القصوى المسموح بها بين العلامتين هي $V = 100km/h$ ولدينا سرعة السيارة هي $V = 25m/s = 25 \times 3,6 = 90km/h < 100km/h$ إذن السائق احترام السرعة القصوى المسموح بها بين العلامتين	0,25 0,75									
	-3	مسافة رد الفعل: $d_R = V \times t_R$ أي أن: $d_R = \frac{80}{3,6} \times 1 = 22,22m$ ومنه مسافة التوقف هي: $d_A = d_R + d_F = 45 + 22,22 = 67,22m$ وبما أن $d_A = 67,22m < d = 70m$ فإن السيارة لن تصطدم بالحاجز	0,5 1 0,5									