

دورة : يونيو 2012  
مادة : الفيزياء والكيمياء  
المعامل: 1  
مدة الإنجاز : 1 س

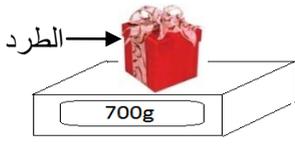
الاختبار الجهوي الموحد  
لنيل شهادة السلك الإعدادي

المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة مكناس - تافيلالت

1/1

عناصر الإجابة و سلم التنقيط

التمرين	رقم السؤال	سلم التنقيط	عناصر الإجابة
الأول (9 نقط)	1	1,5 ن	(1) : الجسم المرجعي ؛ (2) : متسارعة ؛ (3) : ثابتة 0,5 ن لكل جواب
	2	1,5 ن	N ؛ الديناموميتر ؛ سلم مناسب 0,5 ن لكل جواب
	3	2 ن	أ - العلاقة
		2 ن	ب - إيجاد مسافة رد الفعل $d_r = 20 \text{ m}$
		1 ن 1 ن	- إيجاد مسافة التوقف $d_a = 110 \text{ m}$ - استنتاج و تعليل أن الدراجة لن تصدم الشخص العابر
الثاني (4 نقط)	1	2 ن	- جرد القوى ( 1 ن ) - تطبيق : $P = m.g$ و منه : $P = 6,86 \text{ N}$ ( 0,5 ن ) - تطبيق شرطي التوازن للتوصل إلى أن شدة تأثير الجهاز هي : $R = P = 6.86 \text{ N}$ ( 0,5 ن )
	2	2 ن	- تحديد $m = 700 \text{ g}$ ( 0,5 ن ) - تحديد $P = 6,84 \text{ N}$ ( 1 ن ) - استنتاج : ( 0,5 ن )
الثالث (7 نقط)	1	1 ن	أ- خطأ
		1 ن	ب- خطأ
		1 ن	ج- صحيح
	2	1,5 ن	أ - إيجاد أن $E = E_2 - E_1$ و منه $E = 4298 - 4226$ $E = 72 \text{ kw.h}$
		1 ن	ب - إيجاد القيمة : $px = 72 \text{ dh}$
		1,5 ن	ج- إيجاد الطاقة المستهلكة في يوم واحد : $E_j = 2.4 \text{ kw.h}$ التوصل إلى القدرة اليومية : $P_j = E/t$ $P_j = 100 \text{ w}$

<u>الحركة والسكون</u>		سلم التنقيط
<b>التمرين الأول (9 نقط) :</b>		
<p>1- املأ الفراغات : (1) و (2) و (3) ، بما يناسب ؛</p> <p>- لا يعتبر جسم في حالة حركة أو سكون إلا بالنسبة... (1).....، و إذا كانت سرعة متحرك تتزايد فإن طبيعة حركته تكون ..... (2)..... أما إذا كانت سرعته ..... (3)..... فإن طبيعة حركته تكون منتظمة .</p> <p>2- انقل مايلي مع تصحيح ما تحته خط :</p> <p>- شدة القوة مقدار فيزيائي ، رمز وحدة قياسها العالمية هو <b>Kg</b> وجهاز قياسها هو <u>الأمبيرمتر</u> ؛ أما متجهة القوة فتمثلها بسهم بعد اختيار <b>جسم مرجعي</b> .</p> <p>3- تتحرك دراجة نارية ، على طريق مستقيمي، بسرعة ثابتة <math>v = 72 \text{ km/h}</math> ؛ أ - أعط العلاقة التي تمكن من حساب السرعة المتوسطة . ب - بينما تسيير الدراجة بنفس السرعة <math>(v)</math> على نفس الطريق ، اضطر سائقها للفرملة على إثر لمحها شخصا يعبر الطريق على بعد المسافة <math>d = 150 \text{ m}</math> . علما أن مدة رد فعل سائق الدراجة هي <math>t_r = 1 \text{ s}</math> . أحسب مسافة رد الفعل <math>(d_r)</math> . ج - إذا كانت مسافة الفرملة في هذه الحالة هي <math>d_f = 90 \text{ m}</math> بين أن الدراجة لن تصدم الشخص العابر للطريق.</p>	<p>1,5 ن</p> <p>1,5 ن</p> <p>2 ن</p> <p>2 ن</p> <p>2 ن</p>	
<b>التمرين الثاني (4 نقط) :</b>		
<p>لإرسال هدية إلى ابن خاله عمر، الفاطن بغينيا الاستوائية، بمناسبة عيد ميلاده . وضع مراد الهدية في علبة من الورق المقوى وقدمها إلى الموظف المكلف بالطرود البريدية بمصلحة البريد. لتحديد ثمن كلفة الإرسال ، قام الموظف بوضع الطرد (colis) على جهاز قياس ، كما يبين الشكل أسفله، قصد استخراج الفاتورة و تسليمها لمراد . علما أن القيمة المسجلة على الجهاز و المتضمنة للفاتورة هي : <math>m = 700 \text{ g}</math> ؛</p> <p>1- اجرد القوى المطبقة على الطرد خلال تواجدها على هذا الجهاز و أوجد شداتها ؛</p> <p>2- قبل استلام عمر هديته بغينيا الاستوائية قامت مصلحة البريد هناك بإعادة العملية نفسها؛ حدد إشارة جهاز القياس و شدة وزن الطرد بغينيا الاستوائية، ماذا تستنتج ؟ نعطي : شدة الثقالة بالمغرب <math>g = 9,80 \text{ N/Kg}</math> شدة الثقالة بغينيا الاستوائية <math>g = 9,78 \text{ N/Kg}</math></p>	<p>2 ن</p> <p>2 ن</p>	
 <p>جهاز قياس</p>		
<b>الكهرباء</b>		
<b>التمرين الثالث (7 نقط) :</b>		
<p>1- ضع أمام كل اقتراح من الاقتراحات التالية : صحيح أم خطأ :</p> <p>أ - نعبر عن قانون أوم بالعلاقة : <math>P = U.I</math> .</p> <p>ب - نرسم للوحدة العالمية لقياس المقاومة الكهربائية ب: <math>W</math> .</p> <p>ج - نستعمل العداد الكهربائي لقياس الطاقة الكهربائية المستهلكة في تركيب منزلي.</p> <p>2 لتحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة في منزلها خلال شهر أبريل 2012 ، اعتمدت وفاء على القيمتين المسجلتين على العداد الكهربائي الممثل جانبه :</p>	<p>1 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1 ن</p>	
<p>يوم 30 أبريل : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4298</span> kwh</p>	<p>يوم 01 أبريل : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4226</span> kwh</p>	
<p>أ - حدد الطاقة الكهربائية المستهلكة في منزل وفاء خلال هذا الشهر.</p> <p>ب- علما أن ثمن الكيلوواط - ساعة (1kwh) هو درهم واحد (1 dh)، مع احتساب الرسوم ، أوجد ثمن تكلفة استهلاك الطاقة في منزل وفاء خلال الشهر نفسه؛</p> <p>ج- أوجد معدل القدرة الكهربائية المستهلكة في منزل وفاء خلال يوم واحد.</p>	<p>1,5 ن</p> <p>1 ن</p> <p>1,5 ن</p>	