

الاختبار الجهوي الموحد

لنيل شهادة السلك الإعدادي

1/1

سلم
التنقيط

التمرين الأول : (10 نقط)

- 1- أنقل الفقرة ثم ضع الكلمات التالية في الفراغات المناسبة لها : – ثابت – يتغير .
شدة وزن جسم مقدار فيزيائي حسب المكان و الارتفاع ، بينما كتلته مقدار فيزيائي 0,5 ن
- 2- أذكر مميزات قوة ؟ 1 ن
- 3- ضع كلمة صحيح أو خطأ أمام كل تعبير من التعبيرات التالية : 0,5 ن
- أ- ترتبط مسافة التوقف بطبيعة الطريق ؟
 - ب- تختلف حركة الدوران عن حركة الإزاحة الدائرية لجسم صلب ؟
 - ج- تكون حركة جسم صلب في إزاحة مستقيمة دائمًا منتظمة ؟
- 4- تمثل الوثيقة جانبه صورة، داخل سيرك (cirque) ، لبهلوان كتلته $m = 50\text{kg}$.
القطت هذه الصورة في لحظة توازن البهلوان فوق حبل كان مستقيما قبل أن يتمطيه
لتقدم عرضه . 0,5 ن
- أ - ما هو مفعول التأثير الميكانيكي للبهلوان على الحبل ؟ 1 ن
- ب- أجرب القوى المطبقة على البهلوان في لحظة التوازن و صنفها ؛ 2 ن
- ج - أحسب شدة وزن البهلوان ؛ 2 ن
- د - استنتاج شدة القوة المطبقة من طرف الحبل على البهلوان ، على جوابك . 2 ن
- نعطي قيمة شدة الثقالة في مكان تواجد البهلوان: $g=9,8 \text{ N/Kg}$



التمرين الثاني : (6 نقط)

- 1- انقل ثم صل بسهم كل تعبير من المجموعة (أ) بما يناسبه من المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)

$$\begin{array}{l} \Omega \\ W \\ U=R.I \\ W.h \end{array}$$

المجموعة (أ)

طاقة الكهربائية
قانون أوم
القدرة الكهربائية
المقاومة الكهربائية

- 2- لتدفئة حجرة الدرس ، خلال فترة من فصل الشتاء، يشغل الأستاذ ، لمدة ساعة و نصف في كل يوم من أيام العمل ،
مدفاتين كهربائيتين تحمل كل منهما الإشارتين : (220V-1500W) ؛ 2 ن

- أ - ما مدلول الإشارتين : (220V-1500W) ؟ 1 ن
- ب - أوجد قيمة شدة التيار الكهربائي المار في إحدى هاتين المدفاتين الكهربائيتين ؛ 1 ن
- ج - علما أن الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف المدفاتين معا خلال هذه الفترة هي: 90KW.h ، أوجد عدد أيام
اشغال المدفاتين الكهربائيتين . 2 ن

التمرين الثالث : (4 نقط)



- ركب عمر و سعاد كرسي المترجلين (télésiège) للصعود إلى قمة إحدى محطات التزلج .
يتحرك هذا الكرسي بواسطة حبل مرتبط بمحرك كهربائي . وللوصول إلى القمة يستهلك المحرك
طاقة كهربائية قيمتها : 150 W.h قاطعا المسافة $d = 240\text{m}$ خلال دقيقة واحدة .
أثناء هذه الرحلة ، اعتتقد سعاد أنها في حالة سكون ، بينما اعتبر عمر أنهما في حالة حركة و
تساءل عن سرعة الكرسي و تأثير الطاقة التي يستهلكها المحرك على العداد الكهربائي ؛
- 1- عبر تعبيرا صحيحاً عما اعتقادته سعاد و عما اعتبره عمر في شأن الحركة والسكن ، ليكون
كلاهما على صواب ؛ 1 ن

- 2- للإجابة على تساؤل عمر :

- أ - أوجد، ب m/s ، قيمة السرعة المتوسطة لحركة كرسي المترجلين ؟ 1,5 ن

- ب - أحسب n عدد ركبات قرص العداد الكهربائي لمحطة التزلج . 1,5 ن

$$\text{العداد الكهربائي : } 2.5 \text{ W.h/tr} .$$

الاختبار الجهوي الموحد

لنيل شهادة السلك الإعدادي

1/1

عناصر الإجابة وسلم التقييم

التمرین	رقم السؤال	عناصر الإجابة	سلم التقييم	مرجع السؤال في الإطار المرجعي
الأول 10 نقط	1	لكل جواب صحيح 0,25 ن	0,5 ن	- التمييز بين حركة الإزاحة والدوران لجسم صلب؛ - معرفة وتحديد طبيعة حركة جسم صلب في إزاحة منتظمة - متسلقة - متباطئة ؛ - معرفة بعض قواعد السلامة الطرقية وتطبيقاتها؛ - معرفة التأثيرات الميكانيكية وتحديد مفعولها؛ - التمييز بين تأثير التماس والتأثير عن بعد؛ - معرفة وتحديد مميزات قوة ؛ - معرفة وتطبيق شرط التوازن ؛ - معرفة وتحديد مميزات وزن جسم صلب؛ - التمييز بين الوزن والكتلة ؛ - معرفة واستغلال العلاقة : $P = m.g$
	2	لكل مميزة 0,25 ن	1 ن	
	3	أ- صحيح ب- صحيح ج- خطأ لكل جواب صحيح 0,5 ن	1,5 ن	
	أ	أ- التشويه (1ن)	1 ن	
	ب	- قوتان : (1ن) - التصنيف: (1ن)	2 ن	
	ج	(1ن) P= 490 N - (1ن) P= m.g -	2 ن	
الثاني 6 نقط	د	(1ن) P=F= 490 N - (1ن) التعليل	2 ن	
	1	لكل ربط صحيح 0,5 ن	2 ن	- معرفة قانون أوم $U=R.I$ بال بالنسبة لموصل أو مي وتطبيقه؛
	أ	لكل مدلول صحيح 0,5 ن	1 ن	- معرفة القدرة الكهربائية ووحدتها (الواط)؛ - معرفة المميزات الاسمية لجهاز كهربائي؛
	ب	(0,5 ن) I= 6,81 A (0,5 ن) I= P/U	1 ن	- تحديد القدرة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز التسخين
	ج	n= 20jours - n= t/1,5 t= 30h - t= E/P 0,5 ن - 0,5 ن - 0,5 ن	2 ن	- معرفة واستغلال العلاقة $I= U/I$ ؛ - معرفة الطاقة الكهربائية ووحدتها ؛ - معرفة واستغلال العلاقة $E= P.t$ ؛ - تحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز تسخين.
	2			
الثالث 4 نقط	1	لكل تعبير صحيح يتضمن جسما مرجعيا 0,5 ن	1 ن	- معرفة حالة الحركة وحالة السكون لجسم صلب بالنسبة لجسم مرجعي ؛ - معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها في النظام العالمي للوحدات m/s ، وحساب قيمتها بالوحدتين Km/h و m/s ؛ - تحديد الطاقة الكهربائية المستهلكة في تركيب كهربائي منزلي من خلال قسيمة الكهرباء أو معطيات عداد الطاقة الكهربائية .
	أ	(0,5 ن) v = d/t (1ن) v = 4m/s	1,5 ن	
	ب	(0,5 ن) n = E/c (1ن) n = 60tr	1,5 ن	