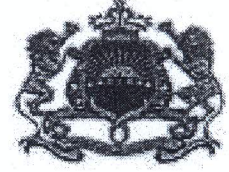


المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة كلميم - السمارة

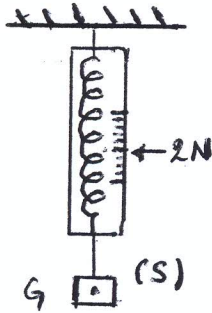


مادة : الفيزياء و الكيمياء
مدة الانجاز : ساعة واحدة
المعامل : 01

امتحان شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2013

التمرين الأول (8 نقط) :

- 1- املأ الفراغات بما يناسب :
 - أ- تكون حركة جسم إذا كانت سرعته تتناقص خلال حركته . (0.5 ن)
 - ب- تصنف التأثيرات الميكانيكية إلى تأثيرات التماس و تأثيرات (0.5 ن)
 - ت- السرعة هي حاصل قسمة المسافة المقطوعة على ، و وحدتها العالمية هي (1 ن)
 - ج- تتميز القوة بأربع مميزات و هي و و و (1 ن)
 - د- تساوي شدة وزن جسم جداء و (1 ن)
- 2- نعلق أسطوانة حديدية صغيرة (S) كتلتها m بواسطة دينامومتر الذي يشير إلى 2N ، بحيث تكون المجموعة في حالة توازن مستقر كما يبين الشكل جانبه .
نعطي شدة الثقالة : $g = 9.8 \text{ N/Kg}$
 - أ- اوجد القوى المطبقة على الأسطوانة . (1 ن)
 - ب- حدد مميزات وزن الأسطوانة . (1 ن)
 - ت- مثل على الرسم متجهتي القوتين باستعمال السلم : $1 \text{ cm} \rightarrow 2 \text{ N}$ (1 ن)
 - ج- أوجد الكتلة m للأسطوانة الحديدية . (1 ن)



التمرين الثاني (8 نقط) :

- 1 - أجب بصحيح أو خطأ ، تم صحح الخطأ في حالة وجوده .
 - أ - وزن الجسم قوة موضوعة . (1 ن)
 - ب - تتغير شدة مجال الثقالة حسب المكان . (1 ن)
- 2 - انطلقت حافلة للركاب من مدينة كلميم على الساعة الثامنة صباحا في اتجاه مدينة آسا التي تبعد بمسافة 108 كيلومتر . حيث وصلت الحافلة مدينة آسا على الساعة التاسعة صباحا و 21 دقيقة . علما أنها لم تتوقف في الطريق .
 - أ - أحسب السرعة المتوسطة للحافلة بالمتري / الثانية . (1 ن)
 - ب - أوجد السرعة المتوسطة لهذه الحافلة بالكيلومتر على الساعة . (1 ن)
- 3 - يحمل مسخن مائي الإشارتين التالية (220V, 1100W) .
 - أ - ما هي مدلول الإشارتين ؟ (1 ن)
 - ب - أوجد شدة التيار الكهربائي الذي يمر في المسخن المائي اثناء اشتغاله بكيفية عادية . (1 ن)
 - ت - استنتج مقاومة المسخن المائي . (1 ن)
 - ج - أوجد الطاقة الكهربائية التي يستهلكها المسخن المائي لمدة نصف ساعة ب Wh . (1 ن)

التمرين الثالث (4 نقط) :

- أثناء طهيك لوجبة الغداء ، شغلت تحت توتر كهربائي منزلي الذي قيمته 220V ، و لمدة نصف ساعة ، وفي أن واحد الأجهزة الكهربائية التالية :
- فرن كهربائي يحمل الإشارتين : (220V- 1,5KW)
 - مصباح كهربائي يحمل الإشارتين : (220V- 100W)
- علما أن ثمن استهلاك 1KWh من الطاقة الكهربائية باحتساب الرسوم هو درهم واحد .
- 1- أوجد الطاقة الكهربائية المستهلكة في عملية الطهي . (2 ن)
 - 2- ما هي التكلفة بالدرهم للطاقة الكهربائية المستهلكة في عملية الطهي ؟ (2 ن)