المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة وادي الذهب الكويرة

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴷ ⵜⵙⵏⵙⵓⵔⵜ ⵜⴰⵎⴰⵏⵜⵉⵜ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⵙⴷⴰⵡⵉⵜ ⴷ ⵜⵙⵏⵙⵓⵔⵜ ⵏ ⵜⵣⵔⴼⵜ ⴰⵎⴰⵏⵜⵉⵜ
ⵜⵉⵎⵣⵔⵓⵢ ⵏ ⵡⴷⵔⵔⵓⵎ ⴰⵎⵣⵡⵔⵓ

الامتحان الجهوي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي - دورة يونيو 2014 -

المادة	الفيزياء والكيمياء	المعامل	1	مدة الانجاز	ساعة واحدة	الصفحة	1/1

التمرين الأول (8 نقط):

1- أتمم الجمل الآتية بما يناسب:
أ- تساوي السرعة المتوسطة لجسم خارج القسمة .....على ..... (1 ن)
ب- تقاس شدة القوة بواسطة .....و وحدة قياسها هي ..... (1 ن)
ت- نقيس التوتر الكهربائي بين مربطي ثنائي قطب بواسطة ..... و وحدة قياسه هو ..... (1 ن)
ج- تكون حركة جسم .....في حالة تزايد سرعته ، و تكون حركته متباطئة في حالة ..... (1 ن)

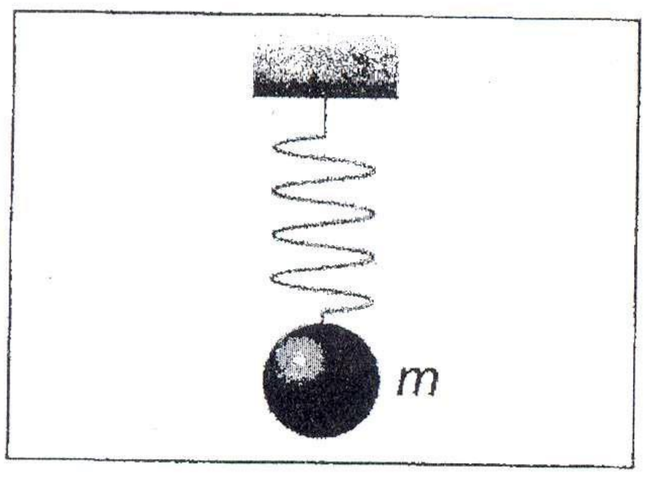
2- املأ الجدول بما يناسب : (4 ن)

المقدار الفيزيائي			القدرة الكهربائية	
الوحدة العالمية	جول			
رمز الوحدة		Ω		m/s

التمرين الثاني (8 نقط):

1 - نشغل ، بصفة عادية ، تحت توتر كهربائي منزلي قيمته الفعالة 220V لمدة نصف ساعة ، مكواة تحمل في صفيحتها الوصفية الاشارتين : (220V ; 800W) .
أ - ما هو المدلول الفيزيائي للإشارة المسجلة على الصفيحة الوصفية للمكواة . (1 ن)
ب- احسب بالواط- ساعة، الطاقة المستهلكة من طرف المكواة خلال مدة اشتغالها . (1 ن)
ج- أوجد شدة التيار الكهربائي المار في المكواة . (1 ن)

2 – نعلق كرية حديدية صغيرة (S) كتلتها m بواسطة دينامومتر الذي يشير إلى 3N، بحيث تكون المجموعة في حالة توازن مستقر كما يبين الشكل جانبه .
نعطي شدة الثقالة : g = 10N/Kg .



أ- أجرد القوى المطبقة على الكرية . (1 ن)
ب- أذكر شروط توازن جسم صلب خاضع لقوتين . (1 ن)
ت- حدد مميزات وزن الكرية. (1 ن)
ث- أرسم الشكل ، ومثل عليه متجهتي القوتين باستعمال السلم : (1 ن)
1cm → 1 N
ج- أوجد الكتلة m للكرية الحديدية. (1 ن)

التمرين الثالث (4 نقط) :

سافرت على متن حافلة من مدينة الداخلة في اتجاه مدينة بوجدور. كانت الحافلة تسير في طريق مستقيم بحركة مستقيمية منتظمة سرعتها ثابتة 90km/h ، وفوجئ سائق الحافلة بمجموعة من الإبل تعبر الطريق على مسافة 150m. لم يستطع السائق كبح الحافلة إلا بعد مرور ثانية واحدة من رؤية قطيع الإبل ، ثم توقفت الحافلة بعد أن قطعت مسافة 80m بفعل المكابح .
1 - احسب المسافة التي قطعتها الحافلة في مدة رد الفعل ، أي مدة ثانية واحدة . (2 ن)
2 - احسب مسافة توقف الحافلة منذ لحظة رؤية السائق للإبل على الطريق .
هل سيتمكن السائق من تفادي وقوع الحادثة ؟ (2 ن)

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵓⵙⴳⵎⵉ ⴷ ⵜⵙⵏⵙⵓⵜ
ⴰⵙⴳⵎⵉ ⵏ ⵜⵙⵏⵙⵓⵜ ⴰⵎⵙⵙⴰⵏⵓ

الاكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة وادي الذهب - لكويرة

امتحان شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2014
عناصر الاجابة و سلم التنقيط

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

التمرين الأول (8 نقط):

-1

أ – المسافة المقطوعة - المدة الزمنية — 0.5 ن x 2
ب - الديناموميتر - نيوتن N — 0.5 ن x 2
ت – فولطمتر - فولط V — 0.5 ن x 2
ج - متسارعة - تناقص سرعته — 0.5 ن x 2

-2

الطاقة الكهلربائية	المقاومة الكهربائية	الواط	السرعة	
J	أوم	W	متر/ثانية	0.5 ن x 2

التمرين الثاني (8 نقط):

- 1

أ - القدرة الاسمية و التوتر الاسمي للمكواة — 0.5 ن x 2
ب- E = Pt E=800x30= 24kJ =400Wh — 0.5 ن x 2
ج- P=UI I=P/U I=3.64A — 0.5 ن x 2

-2
أ- وزن الاسطوانة الحديدية - تأثير الديناموميتر على الاسطوانة — 0.5 ن x 2
ب- ذكر شرط التوازن (عبارات واضحة وتامة) دون نقص — 1 ن
ت- مركز الثقل – العمودي على المستوى الفقي-
نحو الاسفل - P= F=3N — 0.5 ن x 2
ج - إعادة الرسم على الورقة واضحا يحترم فيه السلم . — 1 ن
د- m =P/g m = 0.3kg — 0.5 ن x 2

التمرين الثالث (4 نقط) :

1 - مسافة رد الفعل هي : d_R = (90000/3600) x1 = 25 m — 2 ن

2 - مسافة توقف الحافلة هي : d =25m + 80m = 105 m — 2 ن
لن تقع الحادثة