


الصفحة: 1/2	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2014 مادة الفيزياء والكيمياء	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الحار البيضاء الكبرى
مدة الإنجاز: 1H ساعة واحدة		
المعامل 1		
خاص بالكتابة	الاسم العائلي والشخصي:	رقم الإمتحان:
خاص بالكتابة	النقطة الإجمالية	اسم المصحح(ة) وتوقيعه(ها)
	تحرر الأجوبة على هذه الورقة	مادة الفيزياء والكيمياء

التمرين الأول: (8 نقط):

1- اختر الكلمات المناسبة من بين الكلمات التي تحتها خط بإعادة كتابتها في الإطار المخصص لها: (2ن)

- يعتبر جسم صلب في حركة بالنسبة للأرض عندما يتغير موضعه/ وزنه بالنسبة للأرض.
 تقاس شدة وزن جسم بالميزان/ بالدينامومتر
 تتعلق مسافة رد الفعل بدرجة انتباه السائق/ بجودة فرامل السيارة
 لقياس الطاقة الكهربائية المستهلكة نستعمل العداد الكهربائي/ الأميتر.

2- حدد الوحدات العالمية الموافقة للمقادير الفيزيائية أسفله ، وذلك بكتابة رمز الوحدة المناسبة تحت كل مقدار: (2ن)

السرعة V	القدرة الكهربائية P	الطاقة الكهربائية E	المقاومة الكهربائية R
.....

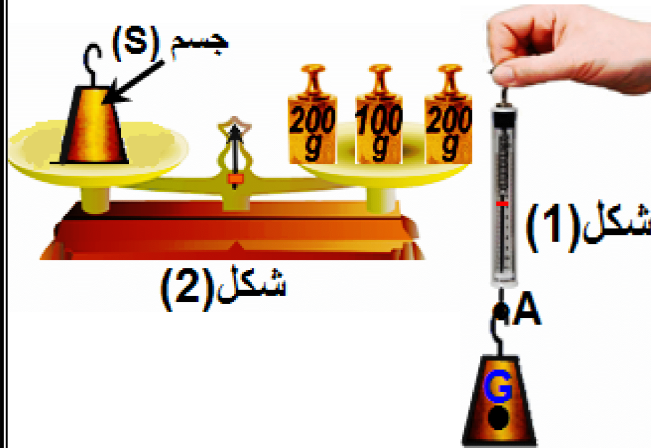
3- أجب بصحيح أو خطأ عن الاقتراحات التالية: (2ن)

الكتلة و الوزن مقداران مختلفان	يتعلق مفعول التأثير الميكانيكي بمميزات القوة
تتزايد السرعة أثناء الحركة المستقيمة المنتظمة	يعرف قانون أوم بالعلاقة: $R=U \times I$

4- املا الخانات الفارغة حيث السرعة عند رؤية الخطر $V = 20m.s^{-1}$ ، ومدة رد الفعل $1,2s$ ومسافة الفرملة تحسب بالعلاقة التالية

مسافة رد الفعل d_R	مسافة الفرملة d_F	مسافة التوقف d_A
.....

$d_F = 0,8 \times V^2$ (2ن)



التمرين الثاني: (8 نقط):

1- نحقق التجريبتين جانبه على سطح الأرض حيث شدة الثقالة $g = 9,8 N/kg$.

1-1- حدد قيمة المقدارين أسفله: (1ن)

- كتلة الجسم (S): ؛ شدة وزنه:

2-1- نعيد نفس التجريبتين السابقتين على سطح القمر، حيث شدة

الثقالة $g = 1,63 N/kg$.

- حدد كتلة الجسم (S) على سطح القمر مغللا جوابك. (0,5ن)

- أحسب شدة وزن الجسم (S) على سطح القمر (1ن)

2- أجرد القوى المطبقة على الجسم (S) في الشكل (1) على سطح الأرض. (1ن)

3- حدد مغللا جوابك مميزات القوة \vec{F} التي يطبقها الدينامومتر على الجسم (S) عندما نحقق التجربة على سطح الأرض. (1ن)

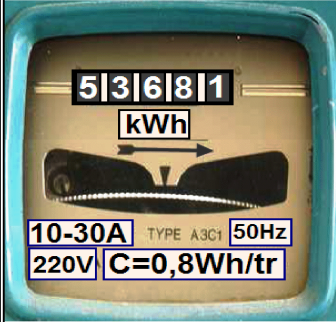
نقطة التأثير:	المنحى:
خط التأثير:	الشدة:

4- مثل على الشكل (1) أعلاه القوة \vec{F} التي يطبقها الدينامومتر على الجسم (S) في حالة التجربة على سطح الأرض ، باستعمال السلم 1cm لكل

2,45 N (0,5ن)

لا يكتب شيء في هذا الإطار

5- لتحديد القدرة الكهربائية P لجهاز تسخين كهربائي ، نربط الجهاز بمأخذ التيار المنزلي ذي التوتر الفعال 220V ، ثم نقيس المدة الزمنية اللازمة لكي ينجز قرص عداد الطاقة الكهربائية 20 دورة فنجد 60s. (شكل 1)
1-5 حدد الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز التسخين خلال مدة الاشتغال بالجول ، واستنتج القدرة الكهربائية للجهاز . (1,5ن)



2-5 احسب شدة التيار الكهربائي المار عبر جهاز التسخين . (0,5ن)

3-5 استنتج المقاومة الكهربائية R لهذا الجهاز. (1ن)

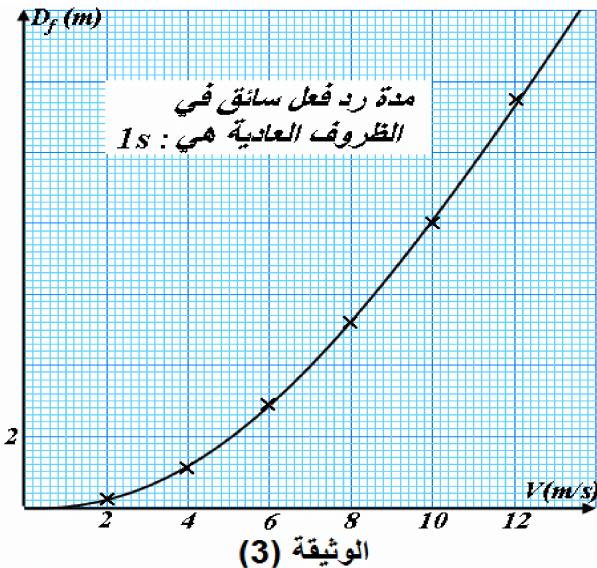


التمرين الثالث: (4 نقط):

كان الجو مشمساً والطريق جافاً عندما توقفت سيارة وفتحت صاحبها الباب للخروج . وكانت دراجة نارية آتية من الخلف . فرمل صاحب الدراجة لكنه لم يتمكن من تفادي الاصطدام. للتحري عن ظروف الحادثة اعتمدت الشرطة على الوثيقة (2) و الوثيقة (3) :
الوثيقة (2): تمثل تسجيلاً لحركة الدراجة انطلاقاً من لحظة رؤية السائق للباب المفتوح عند (A_0) إلى لحظة التوقف عند (A_8) مروراً بلحظة الضغط على الفرامل عند الموضع (A_4)، حيث المدة الزمنية الفاصلة بين تسجيلين متتاليين هي $t = 0,5s$.
الوثيقة 3: تمثل مسافة الفرملة على طريق جافاً بدلالة السرعة لدراجة نارية من نفس النوع في حالة جيدة. في تقرير الشرطة التي أجرت تحرياتها في الحادثة نجد أنها لخصت الأسباب فيما يلي:
- عدم انتباه أو تعب سائق الدراجة. - نظام فرامل الدراجة غير صالح.
1- أحسب السرعة المتوسطة للدراجة قبل الضغط على الفرامل . (1ن)



2- حدد مدة رد فعل سائق الدراجة ومسافة الفرملة . (1,5ن)



3- أذكر الدلائل التي اعتمدها الشرطة في تحديد أسباب الحادثة . (1,5ن)