



الصفحة	الموضوع
1	
2	

**الامتحان الجهوی الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
(خاص بالأحرار والرسميين)
دورة يونيو 2013**

العام الدراسي

المعامل : 1	المدة الزمنية : ساعة واحدة	المادة : الفيزياء والكيمياء
-------------	----------------------------	-----------------------------

تكتب جميع الأجوبة على ورقة التحرير بخط واضح
يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

التمرين الأول : (8 نقط)

التنفيذ

1) انقل الجمل الآتية على ورقة تحريرك واتم بما يناسب من الكلمات:

متسارعة - الميزان - الأرض - منتظمة - المرجع - الدينامومتر

..... 1. لتحديد حالة حركة أو سكون جسم، نختار جسما ثابتا يسمى :

..... 2.1- تقاس شدة قوّة بواسطة :

..... 3.1- وزن جسم قوة عن بعد موزعة تطبق _____ها :

..... 4.1- عندما تكون السرعة ثابتة لجسم في إزاحة مستقيمية نقول إن حركته :

2) أجب بصحيح أو خطأ:

..... 1.2- تتغير كتلة جسم بتغيير موضعه بالنسبة لسطح الأرض.

..... 2.2- نعبر عن قانون " أوم " بالعلاقة التالية: $R = U \times I$.

..... 3.2- العداد الكهربائي جهاز يقيس الطاقة الكهربائية المستهلكة.

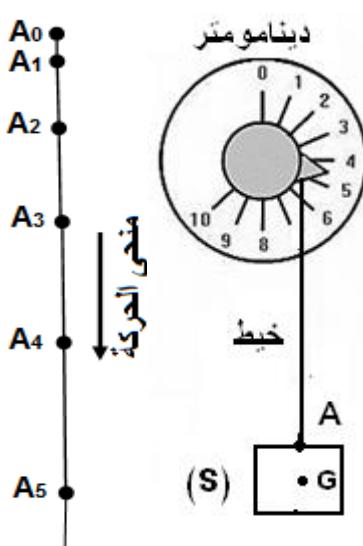
..... 4.2- تناسب الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف جهاز كهربائي مع مدة تشغيله.

التمرين الثاني: (8 نقط)

الجزء الأول - الميكانيك

نعتبر جسما صلبا (S) كتلته m معلقا إلى دينامومتر بواسطة خيط.

يشير الدينامومتر إلى القيمة 4.5 N ، كما يوضح الشكل 1 .



الشكل 2

الشكل 1

نعطي قيمة السرعة المتوسطة لقطع المسافة A_1A_2 : $V = 0.5 \text{ ms}^{-1}$.

..... 1.5- أحسب السرعة المتوسطة V بين الموضعين A_3 و A_4 ، علما أن المسافة بينهما هي $A_3A_4 = 1.8 \text{ cm}$.

..... 2.5- استنتاج، معللا جوابك، طبيعة حركة الجسم (S) .

ن 4

ن 4

ن 4

ن 1

ن 1

ن 1

0.75

0.5

0.75

الصفحة	الموضوع	المعامل : 1	المدة الزمنية : ساعة واحدة	المادة : الفيزياء والكيمياء
2	2			

الجزء الثاني - الكهرباء

يوجد في غرفة عمر مصباحان (40W - 220V) L_1 و (220V - P₂) L_2 .

لاحظ عمر أن أحد المصباحين أكثر إضاءة من الآخر عند تشغيلهما بصفة عادلة.

(1). حدد ، معملا جوابك ، المصباح الذي يضيء أكثر إذا علمت أن شدة التيار الذي يمر في المصباح L_2 أثناء اشتغاله تحت التوتر المنزلي $U = 220V$ هي $I_2 = 0.45 A$.

(2). أحسب الكلفة الشهرية (30 يوما) للطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل المصباح L_2 خلال اشتغاله لمدة أربع ساعات (4 h) يوميا . نعطي ثمن الكيلوواط - ساعة (1 kWh) : 1.20 dh

(3). حدد من بين المصباحين الأقل استهلاكا للطاقة الكهربائية. علل جوابك .

ن 1

ن 1

ن 1

التمرين الثالث: (4 نقاط)

اشترت أم مريم مكنسة كهربائية مستعملة، فلاحظت مريم أنه لم تكتب عليها قيمة القدرة الكهربائية الاسمية، فظنت أن المكنسة مفرطة في استهلاك الطاقة الكهربائية .

1. ساعد مريم لتبين لأمها أن المكنسة الكهربائية من الأجهزة المفرطة في استهلاك الطاقة الكهربائية .

2. اقترح إجراءات عملية مناسبة لاقتصاد استهلاك الطاقة الكهربائية .

معطيات :

- ازداد تسجيل العداد الكهربائي المنزلي بقيمة Wh 900 عند تشغيل المكنسة الكهربائية لوحدها لمدة نصف ساعة .

- نعتبر الأجهزة الكهربائية غير المفرطة في استهلاك الطاقة تلك التي قدرتها الكهربائية لا تتجاوز القيمة 0.5kW

ن 2

ن 2

انتهى