

الاسم: اللقب: الرقم:القسم: 7	فرض تأليفي عدد 02 - التربية التكنولوجية - 2010 مارس التوقيت: 60 دقيقة	المدرسة الإعدادية بسبيبة الإعداد: أستاذة التربية التكنولوجية
العدد: _____ 20		

*** الفرض يحتوي على صفحتين (02)

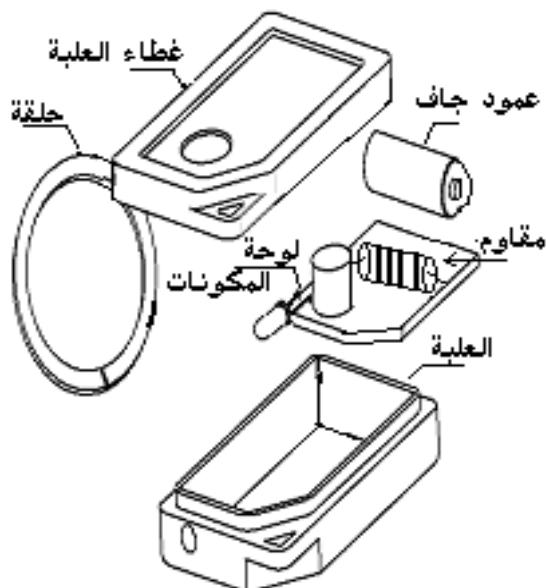
السند: تتمحور أجزاء الفرض حول هذا المنتج: " حاملة مفاتيح مضيئة"

يستخدم هذا المنتج لحمل المفاتيح، وأيضا لإنارة المكان في الليل عند الضرورة.

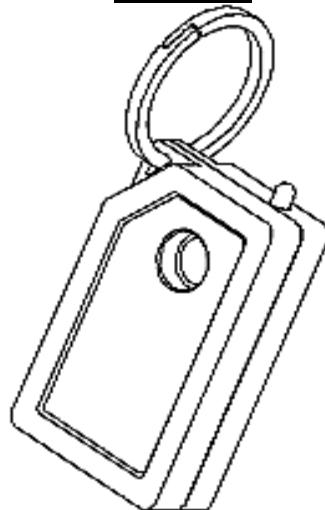
الجزء الأول: دراسة شكل المنتج :

1ن	س1- أحاط بدائرة الإجابة الصحيحة: ما هو نوع الرسم رقم 1: * رسم منظوري مفكك * رسم منظوري مركب *
1ن	* رسم شامل - * رسم تعريفي س2- ألون بقلم الرصاص الحلقة في الرسم رقم 1 وأيضا الرسم رقم 2.

رسم رقم 2



رسم رقم 1

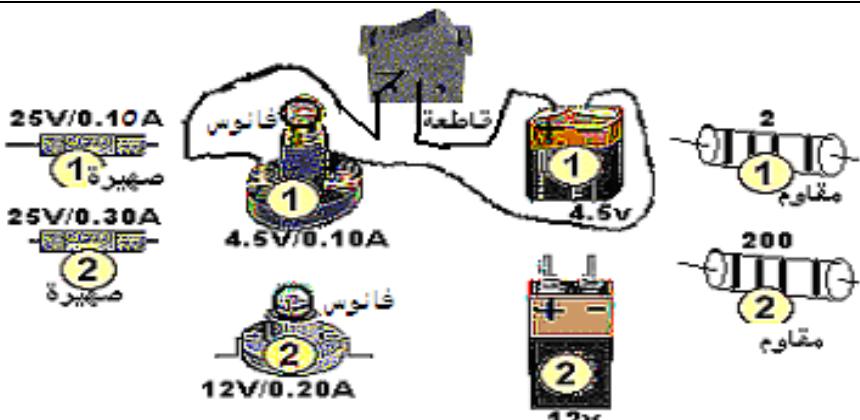


الجزء الثاني: دراسة الدارة الكهربائية: (06 نقاط)

ضع في دائرة الخصائص السليمة الخاصة بكل مكون كهربائي:

تزود الدارة بالطاقة - وحدة قيس الجهد هي الاولى	التغذية	- الصهير لها خصائص معينة - تزود الدارة بالطاقة - تحمي الدارة من ارتفاع التيار	الصهير
ينتج الطاقة الميكانيكية له خصائص كهربائية يجب احترامها	الفانوس	- يتصدى لمرور التيار - كل المقاومات لها نفس القيمة	المقاوم
يحول الطاقة الكهربائية الى طاقة ميكانيكية	المحرك	- تحمي الدارة - تتحكم في مرور التيار	القطاعة

طلب من أحمد أن يختار بعض المكونات الكهربائية لإنجاز دارة خاصة بحاملة المفاتيح، فوق إختياره على ما يلي : مصدر تغذية 1 و فانوس 1 وقاطعة ثمّ ربط بينهم بواسطة الأسلاك



لإجابة الصحيحة على بقية الأسئلة أنظر الصورة أعلاه ، ثم أشطب الخطأ:

- س1: أ) هل هناك تناسب بين المكونات التي وقع إختارها؟ (نعم أو لا).
- ب) كيف سيكون مستوى إنارة الفانوس : جيّدة أم ردئه ؟
- ج) عند إضافة المقاوم رقم 1 إلى الدارة السابقة ،كيف سيكون مستوى الإنارة : (جيّدة أم ردئه) ؟
- د) الان أدرجنا المقاوم رقم 2 ، فإنعدمت الإنارة تماماً؟ لأنّه تصدّى كلّياً أم جزئياً لمورور التيار الكهربائي.

س2: سنقوم بتعويض بعض المكونات التي إختارها أحمد في الدارة السابقة:

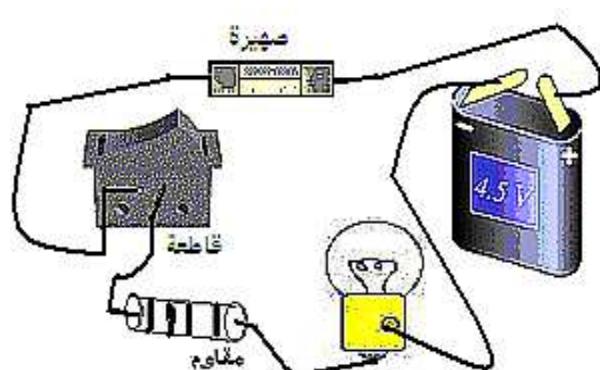
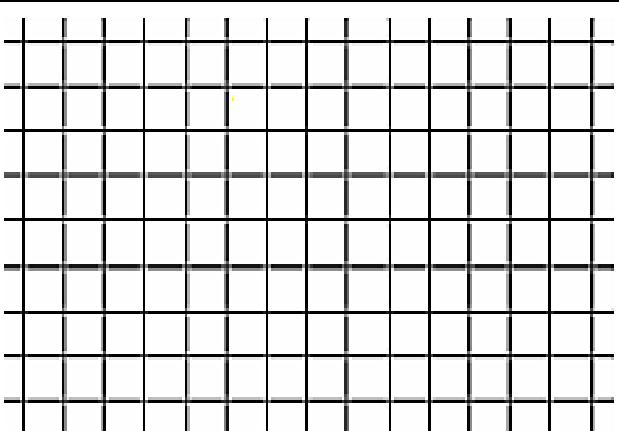
- أ) عند تعويض مصدر التغذية رقم 1 بمصدر التغذية رقم 2، ثم غلق القاطعة ماذا سيحدث؟ (إتلاف القاطعة أم احتراق الفانوس)؟
- ب) تمت المحافظة على نفس الدارة وتعويض الفانوس رقم 1 فقط بالفانوس رقم 2، ماذا سيحدث؟ (إنارة ضعيفة جداً تصل إلى مستوى الانعدام أو إنارة جيدة)؟

س3: نريد حماية الدارة الأولى بواسطة صهيره مناسبة:

- أ) ماهي الصهيره المناسبة: هل هي رقم 1 أم رقم 2؟
- ب) بعد إضافة الصهيره المناسبة ، تم تعويض مصدر التغذية رقم 1 برقم 2، ماذا سيحدث: (احتراق الفانوس أم احتراق الصهيره)؟

س4) المطلوب تحويل الدارة الحقيقة التالية (أنظر الصورة) الى دارة كهربائية مقتنة بإستعمال

الادوات المناسبة:



..... لا تنسَّر ع *** عملاً موفقاً *** لا تنسَّر ع *** لا تنسَّر ع ***