

الاسم: .....

اللقب: .....

القسم: 8 أساسي ..

فرض تألفي عدد 01

التربية التكنولوجية

ديسمبر 2011

\*\* التوقيت: 60دق\*\*

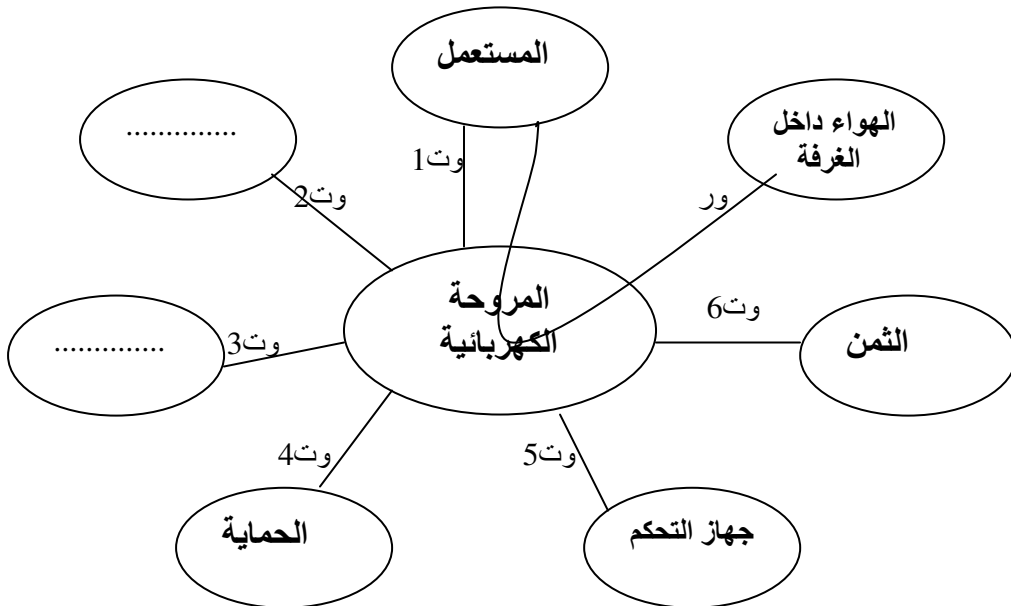
المنتج: مروحة كهربائية: الجزء الاول:

- قررت مؤسسة صناعية صنع مروحة كهربائية لتهوية وتجديد الهواء داخل الغرفة او المكاتب. تصنع المروحة وفق كراس الشروط الاتي:
- 1- سرعة تدفق الهواء 2000 م<sup>3</sup> في الساعة  $\pm 10$  م<sup>3</sup> في الساعة
  - 2- تشتغل بطاقة كهربائية مترددة 220 V  $\pm 15$  V
  - 3- زاوية الدوران لتوزيع الهواء على كامل الغرفة  $120^\circ \pm 10^\circ$
  - 4- الحجم 63x63x140 سم  $\pm 1$  سم
  - 5- الوزن 6.5 كغ  $\pm 0.5$  كغ
  - 6- قاعدة ذات اربعة عجلات لتسهيل الحركة وسرعة النقل
  - 7- تعمل بدون ضجيج وتستهلك القليل من الطاقة
  - 8- تشغل وتعديل سرعتها بواسطة اداة تحكم عن بعد
  - 9- تعمل بالاشعة تحت الحمراء على مسافة 7 م  $\pm 1$  م.
  - 10- ثمن الجهاز 36د  $\pm 1$ د



- س1- ماذا تمثل الصورة رقم 2: تمثل ..... وتحتوي على (عنصر باث) او (عنصر تقبل).
- س2- أتمم اداة التعبير الوظيفي مستعينا بالعناصر التالية:

العين - الطاقة الكهربائية - الهواء داخل الغرفة - الحماية - الثمن - جهاز التحكم



01  
01

0.5

0.5

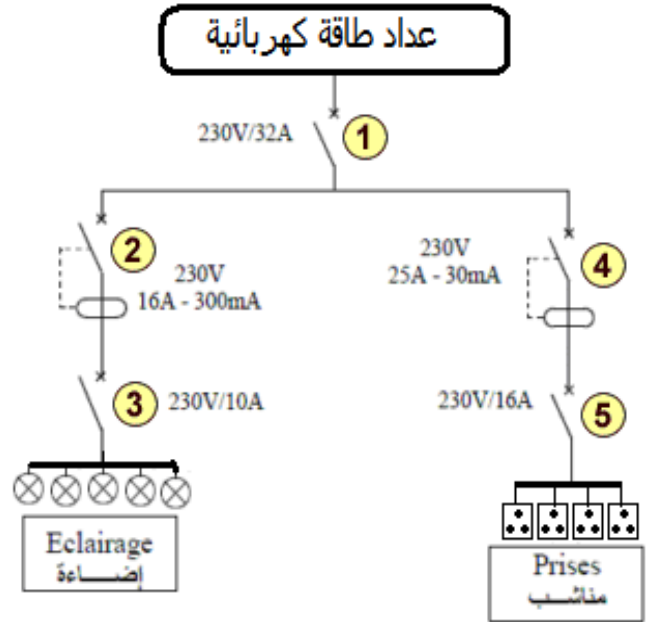
س3) أتمم جدول تحديد خاصيات وظائف الخدمات:

الرمز	الوظيفة	المعيار	مستوى المعيار	الليونة
ور	تمكن المروحة الكهربائية .....	تدفق الهواء	.....	.....
وت2	تعجب المروحة الكهربائية عين الناظر	الشكل	.....	10°
وت3	.....	الجهد	.....	.....
وت4	تتوفر بالمروحة الكهربائية كامل شروط الحماية	.....	.....	.....
وت5	نتحكم في المروحة الكهربائية بواسطة أداة تحكم عن بعد	مسافة التحكم	.....	.....

س4) بعد عملية الصنع تبين أن زاوية توزيع الهواء تبلغ 109°. هل هذه الزاوية مطابقة لكراس الشروط الوظيفي؟ ...  
علل جوابك: .....

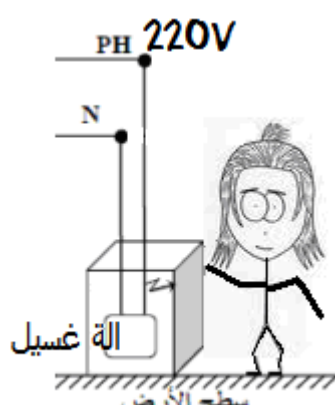
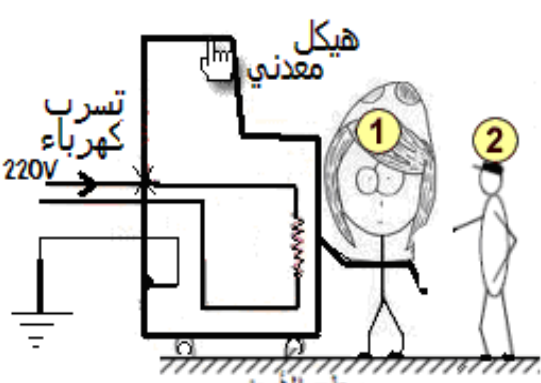
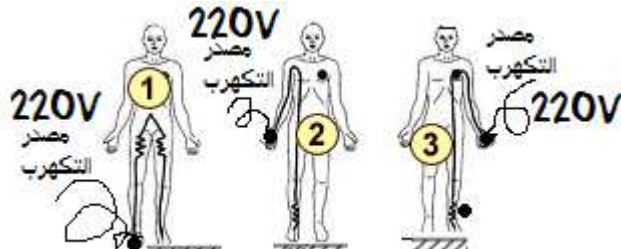
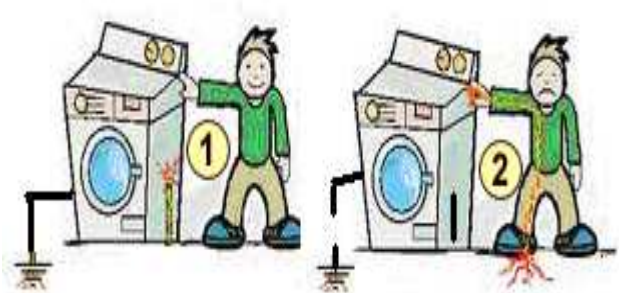
الجزء الثاني: يتمحور حول وسائل الحماية داخل شبكة كهربائية منزلية  
س1) تأمل الدارة جيدا، ثم أتمم الجدول بما يناسب

التسمية	عام/جزئي	U	I	تيار فارقي
1				
2				
3				
4				
5				



س2) أيهما أفضل القاطع الآلي أم الفارقي؟ علة جوابك: .....

الجزء الثالث: يتمحور حول أهمية السلك الارضي داخل الشبكة الكهربائية المنزلية.  
س: المطلوب تأمل الصور جيدا وأجيب عن الاسئلة المصاحبة لكل صورة ( مع شطب العبارة الزائدة):

<p>*ألاحظ <u>عدم وجود</u> أو <u>وجود</u> سلك أرضي.</p> <p>* الشخص <u>يتكهرب</u> أو <u>لا يتكهرب</u></p> <p>* أرسم مسار التيار الكهربائي باللون الازرق</p>	<p><u>ملاحظة: هناك تسرب كهرباء داخل الهيكل المعدني</u></p> 
<p>*ألاحظ <u>عدم وجود</u> أو <u>وجود</u> سلك أرضي.</p> <p>* الشخص 1 <u>يتكهرب</u> أو <u>لا يتكهرب</u></p> <p>* الشخص 2 <u>يتكهرب</u> أو <u>لا يتكهرب</u></p> <p>* أرسم مسار التيار الكهربائي باللون الازرق</p>	<p><u>ملاحظة: السلك الارضي سليم مع وجود تسرب كهربائي</u></p> 
<p>* عندما يتكهرب الشخص يسري التيار مباشرة الى الرأس</p> <p>* عندما يتكهرب الشخص يسري التيار مباشرة الى العضو الذي يحتك مع الارض.</p>	
<p>* مالفرق بين الصورة الاولى والثانية؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

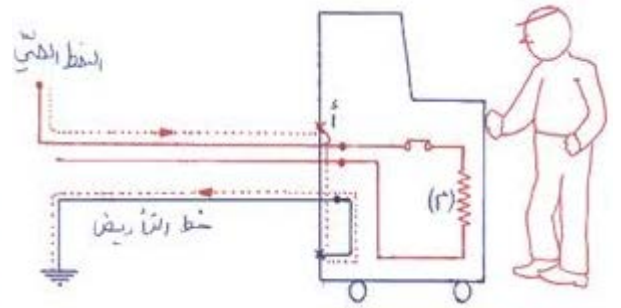
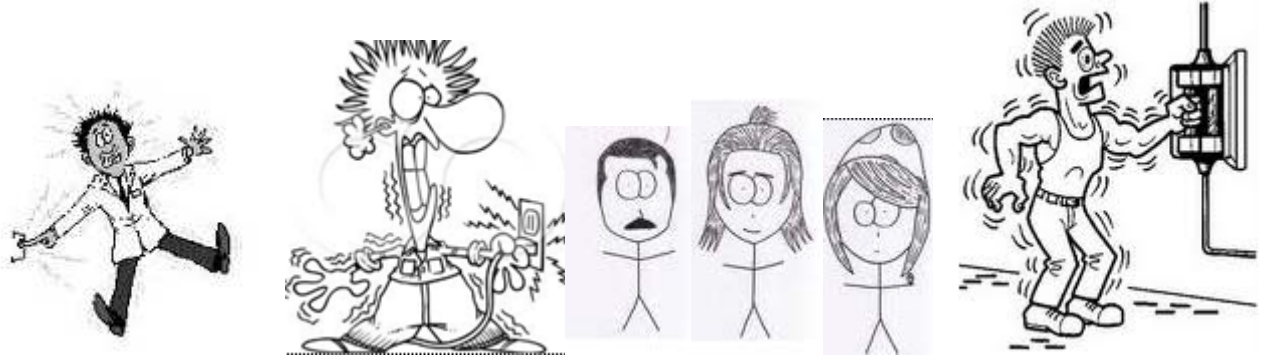
0.5  
0.5

0.5  
0.5

0.5  
0.5

0.5  
0.5

01  
نظافة  
الورقة



FILM D'HORREUR

