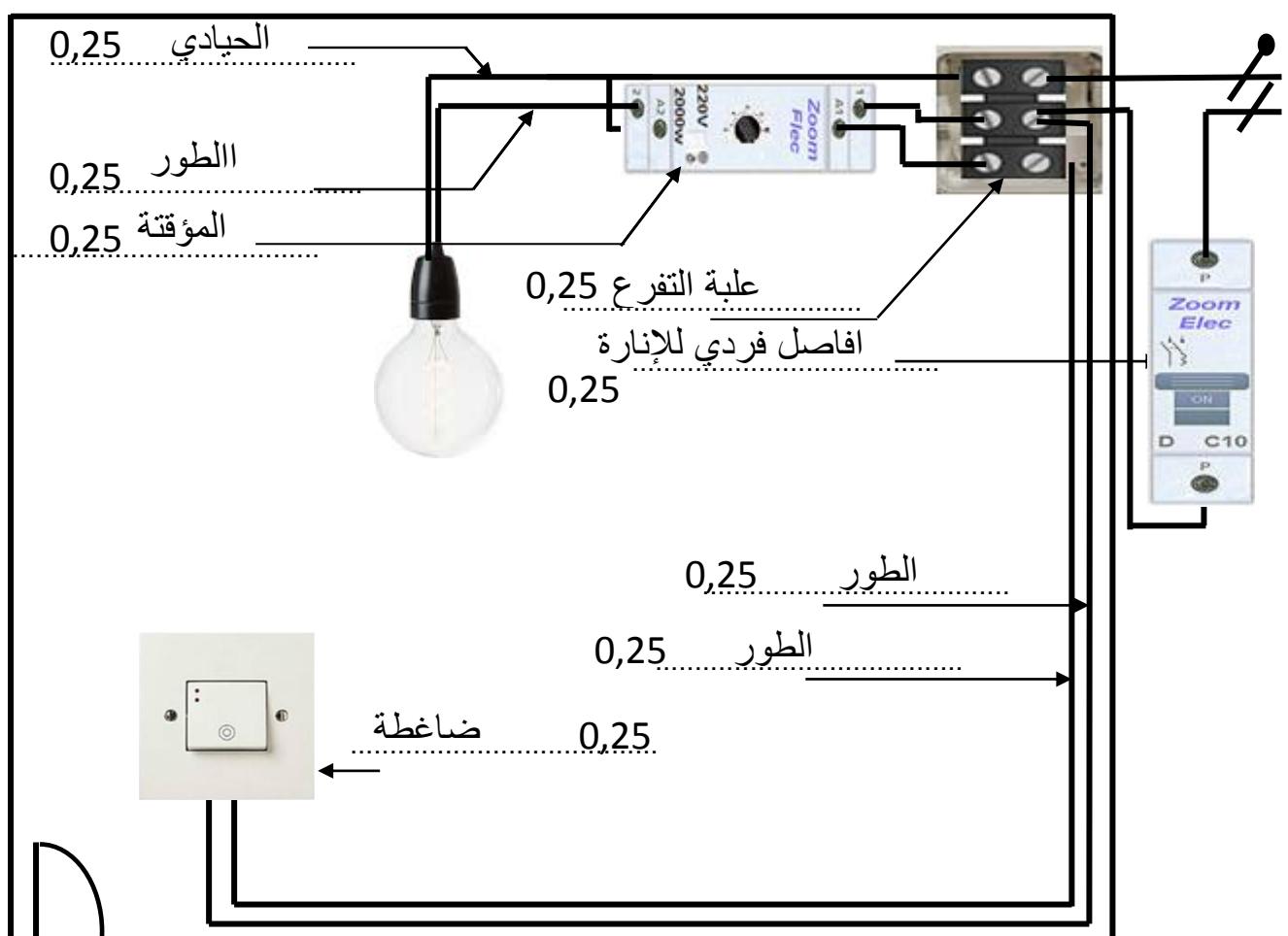


المدة : ساعة واحدة .

الفوج :

المنشأة الكهربائية لمنزل تحتوي على العناصر التالية :



الشكل-1-

5- ذكر إسم الإنارة المبينة على الشكل -1- . إسم الإنارة هو : الإنارة بالمؤقتة

6- أكمل رسم المخطط وحيد السلك للشكل-2- مستعيناً بالمخطط متعدد الأسلاك الشكل-1-.

0,5

- في دارة الشكل-1- أردت أن تتأكد من قيمة التوتر في العلبة فقمت بقياس التوتر:

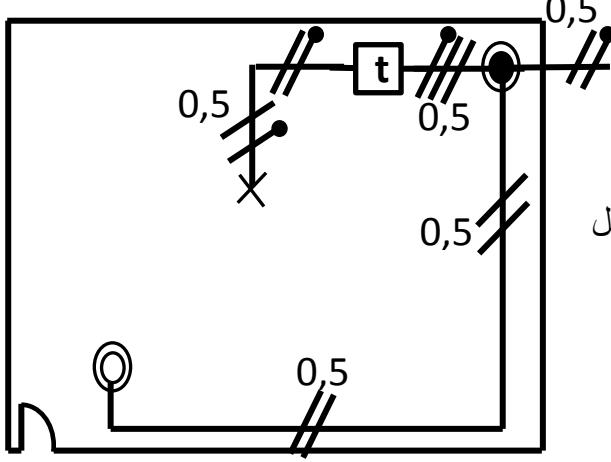
- 1- ذكر إسم ونوع الجهاز المستعمل على الشكل-3- .

- إسم ونوع الجهاز هو : متعدد القياسات رقمي .. 0,5 نمط التشغيل هو فولط متر.... 0,5 النوع هو متناوب..... 0,5

- عين المعيار المستعمل على الشكل-3- باستعمال سهم .

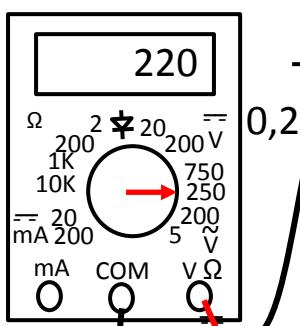
- أربط الجهاز لقياس التوتر على الشكل-3- .

- رقن القيمة على مرقن جهاز الشكل-3- .

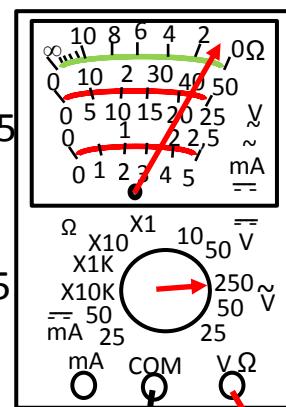


الشكل-2-

- أذكر إسم ونوع الجهاز المستعمل على الشكل-4- .
- إسم ونوع الجهاز هو : ... متعدد القياسات تماثلي 0,5
- عين المعيار المستعمل على الشكل-4- ثم أشر عليه ببهم .
- المعيار المختار هو : 250... 0,25 و منه السلم الموافق للمعيار هو : 25... 0,5
- القيمة المقاسة × السلم / العيار 0,5
- و منه القراءة = 0,25
- أربط الجهاز لقياس التوتر على الشكل-4- .
- أشر على القراءة بواسطة المؤشر على السلم المختار على جهاز الشكل-4- .



الشكل-3-



الشكل-4-

أكمل ملء الجدول

معنى الترقيقين	الترقيقين	الجهاز المستعمل	نمط التشغيل
0,5 القاطعة عاطلة 0,5 أو القاطعة مفتوحة	1.	أوم متر 0,25	التحقق من إستمرارية القاطعة
0,5 قيمة التوتر المقاسة 220V	220	فوولط متر 0,25	قياس التوتر عند عبة التفرع
0,5 قيمة التوتر المقاسة أكبر من العيار 0,5	1.	فوولط متر 0,25	قياس التوتر عند عبة التفرع
0,5 قيمة مقاومة المصباح المقاسة هي 65Ω	65	أوم متر 0,25	قياس مقاومة المصباح
0,5 قيمة المقاومة المقاسة أكبر من العيار أو المصباح في حالة عطب	1.	أوم متر 0,25	قياس مقاومة المصباح
0,5 القاطعة صالحة	0.00	أوم متر 0,25	التحقق من إستمرارية القاطعة

8- كتب على المصباح 60W , 220V أحسب قيمة مقاومة المصباح :

- قيمة مقاومة المصباح المقاسة هي : 0,25 65Ω

$$P = U \times I \Rightarrow I = P/U = 60/220 = 0,27A$$

$$U = R \times I \Rightarrow R = U/I = 220/0,27 = 814,8\Omega$$

$$R = U^2/P = 220^2/60 = 806,66\Omega$$

ما زلت تلاحظ بين القيمة المقاسة والقيمة المحسوبة لمقاومة المصباح ؟

الاحظ أن : قيمة مقاومة المصباح المحسوبة أكبر من قيمة مقاومة المصباح المقاسة 0,5

ما زلت تلاحظ ماذا تستنتج ؟ السلك المصنوعة منه مقاومة المصباح تزداد مقاومته عندما يسخن 0,5

أستنتج أن : أستنتج أن 0,5