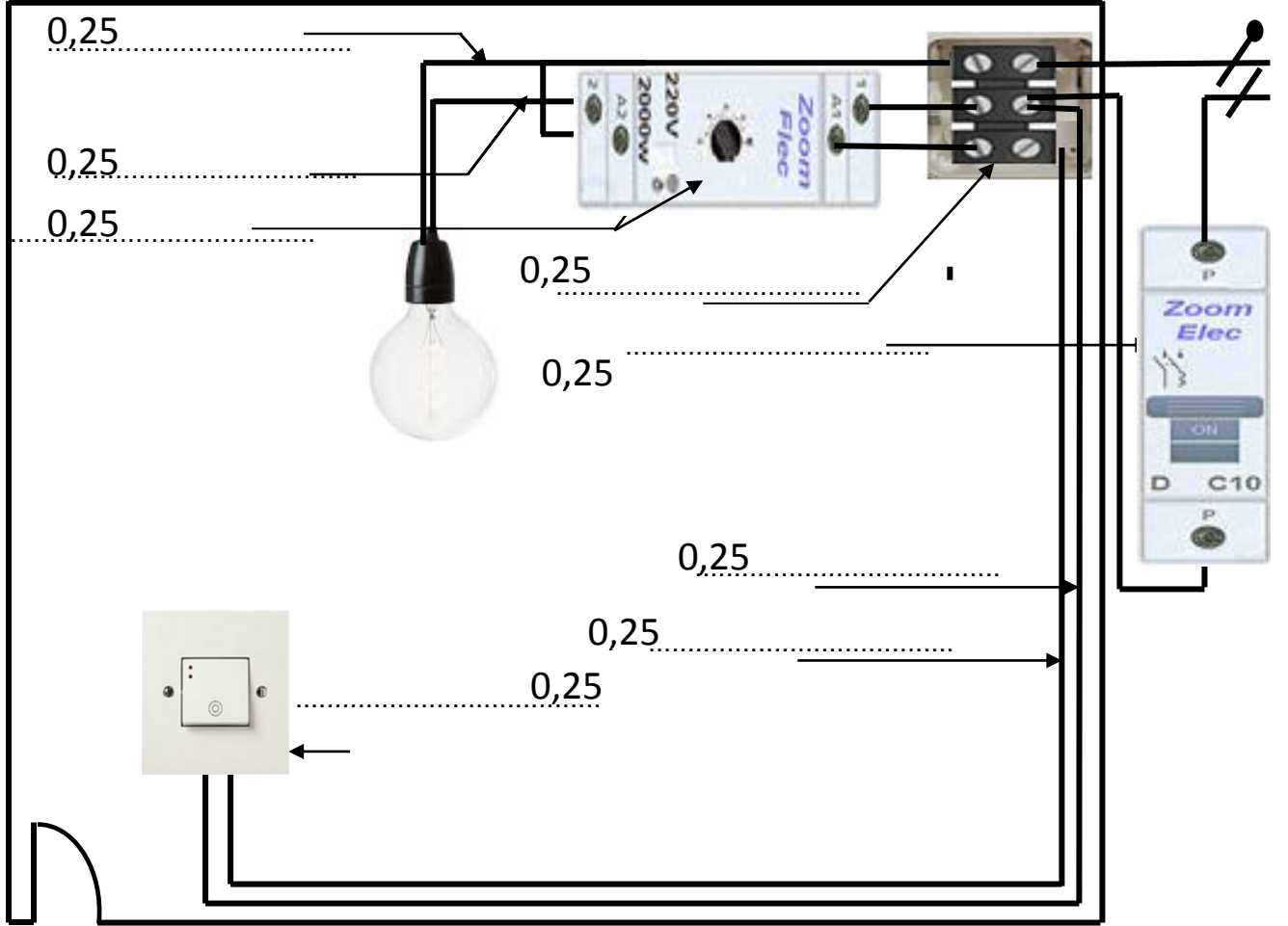


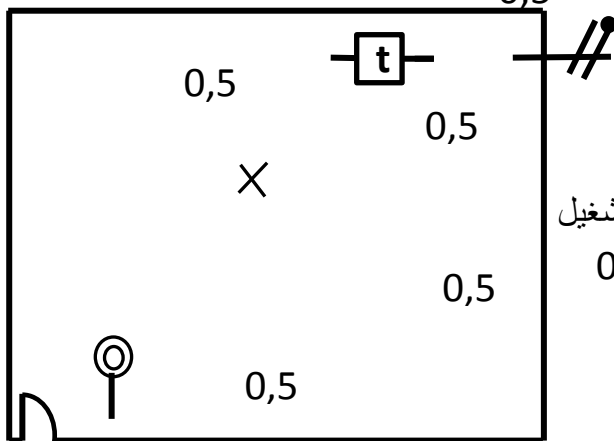
المنشأة الكهربائية لمنزل تحتوي على العناصر التالية : **5 نقاط**



الشكل-1-

5- أذكر إسم الإنارة المبينة على الشكل -1- . إسم الإنارة هو : 0,5

6- أكمل رسم المخطط وحيد السلك للشكل-2- مستعينا بالمخطط متعدد الأسلاك الشكل-1- . 0,5



الشكل-2-

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

فقط بقياس التوتر: **12 نقطة**

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

- إسم ونوع الجهاز هو : 0,5 نمط التشغيل

هو 0,5 النوع هو 0,5

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

- أربط الجهاز لقياس التوتر على الشكل-3- .

- رقق القيمة على مرقن جهاز الشكل-3- .

- أذكر إسم ونوع الجهاز المستعمل على الشكل-4 .

- إسم ونوع الجهاز هو : 0,5

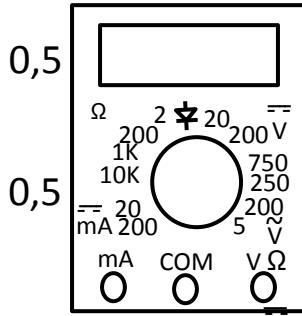
- أشربسهم على كل من العيار والقراءة على الشكل-4.

- المعيار المختار هو : 250V ومنه السلم الموافق للمعيار هو : 0,5

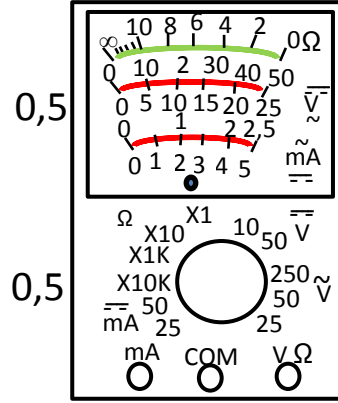
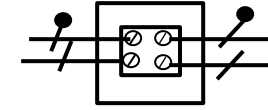
ومنه القراءة = 0,5 = 0,5 = 0,25

- أربط الجهاز لقياس التوتر على الشكل-4.

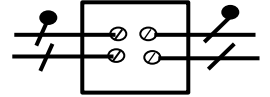
- أشر على القراءة بواسطة المؤشر على السلم المختار على جهاز الشكل-4 .



الشكل-3



الشكل-4



أكمل ملء الجدول

معنى الترقين	الترقين	الجهاز المستعمل	نمط التشغيل
0,5 أو 0,5	1	0,25	التحقق من إستمرارية القاطعة
0,5	220	0,25	قياس التوتر عند علبة التفرع
0,5	1	0,25	قياس التوتر عند علبة التفرع
0,5	65	0,25	قياس مقاومة المصباح
0,5 أو 0,5	1	0,25	قياس مقاومة المصباح
0,5	0.00	0,25	التحقق من إستمرارية القاطعة

8- كتب على المصباح 60w , 220V أحسب قيمة مقاومة المصباح : **3 نقاط**

- قيمة مقاومة المصباح المقاسة هي : 0,25

- قيمة مقاومة المصباح المحسوبة هي : 0,25 $\Rightarrow I = 0,25$, $U = 0,25$, $P = 0,25$

- $0,25 = 0,25 = 0,25 \Rightarrow R = 0,25$, $P = 0,25$

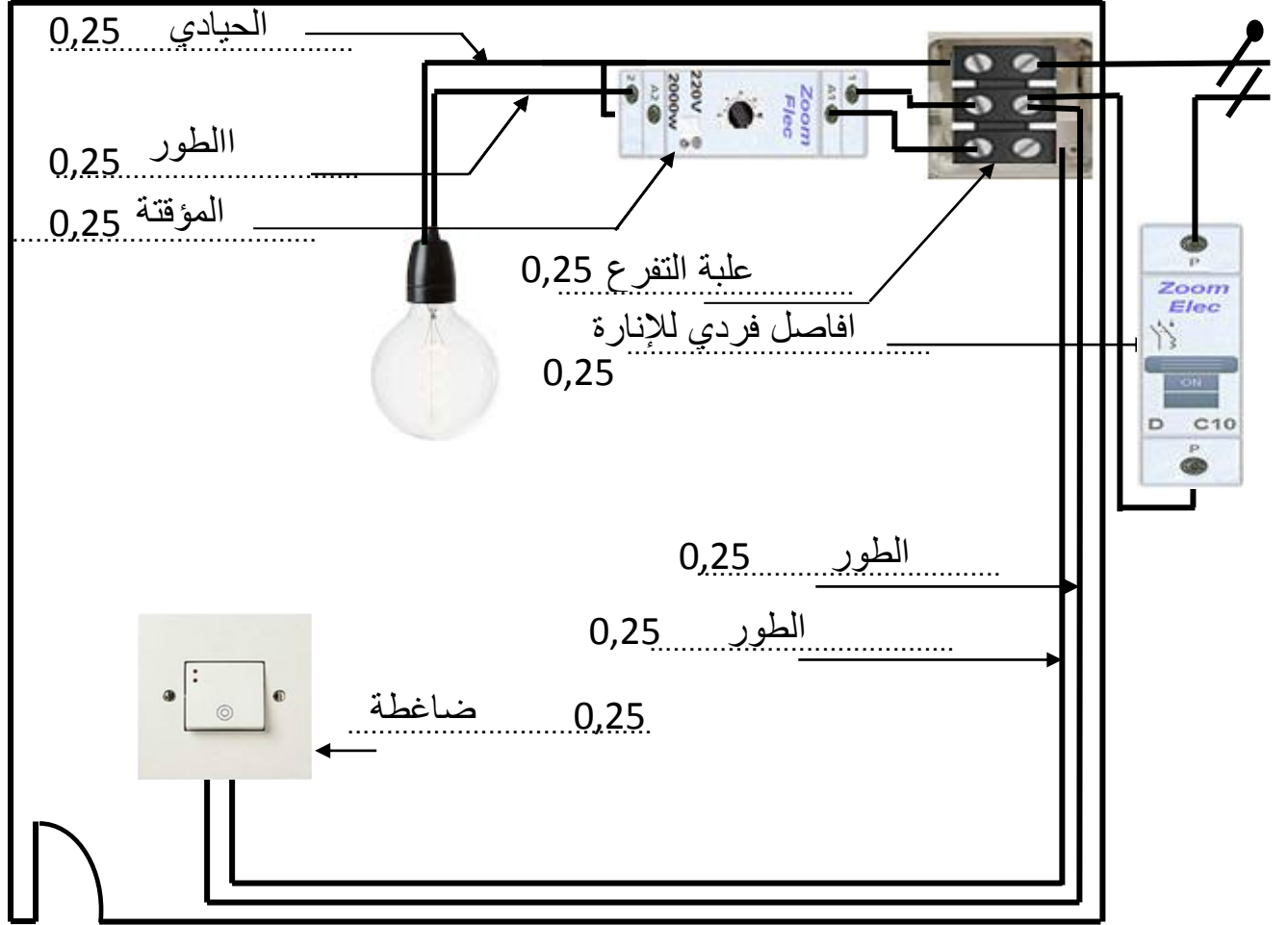
- ماذا تلاحظ بين القيمة المقاسة والقيمة المحسوبة لمقاومة المصباح ؟

- ألاحظ أن : 0,5

- ماذا تستنتج ؟

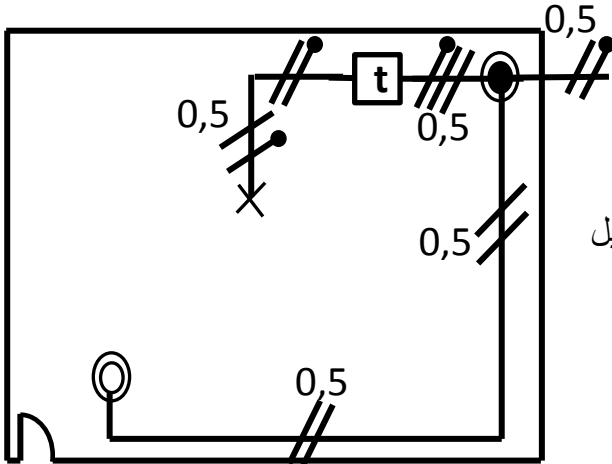
- أستنتج أن : 0,5

المنشأة الكهربائية لمنزل تحتوي على العناصر التالية :



الشكل-1

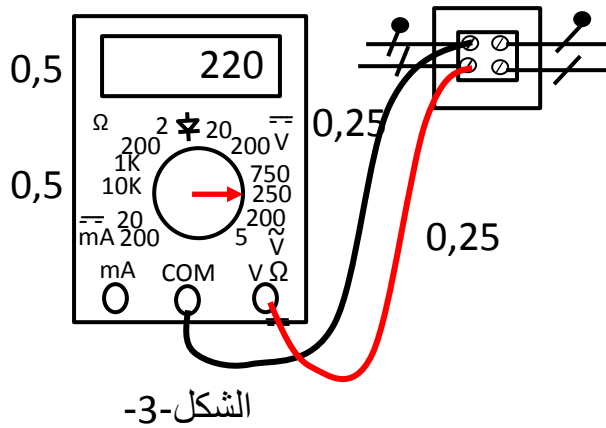
- 5- أذكر إسم الإنارة المبينة على الشكل -1- . إسم الإنارة هو : الإنارة بالمؤقتة. 0,5
- 6- أكمل رسم المخطط وحيد السلك للشكل-2- مستعينا بالمخطط متعدد الأسلاك الشكل-1- .



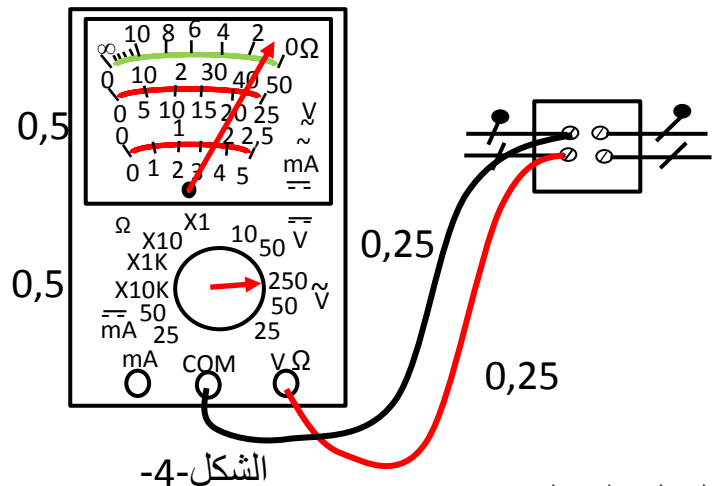
الشكـل-2

- في دارة الشكل-1- أردت أن تتأكد من قيمة التوتر في العلبة فقم بقياس التوتر:
- 1- أذكر 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- بإستعمال سهم .
- أربط الجهاز لقياس التوتر على الشكل-3- .
- رقع القيمة على مرقن جهاز الشكل-3- .

- 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 بسهم .
- المعيار المختار هو : 250 ومنه السلم الموافق للمعيار هو : 25... 0,5 ومنه القراءة = القيمة المقاسة × السلم / المعيار = 0,5
- 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 الترقيين	الترقيين	الجهاز المستعمل	نمط التشغيل
القاطعة عابطة أو القاطعة مفتوحة	!	أوم متر	التحقق من إستمرارية القاطعة
قيمة التوتر المقاسة 220V	220	فولط متر	قياس التوتر عند علبة التفرع
قيمة التوتر المقاسة أكبر من المعيار	!	فولط متر	قياس التوتر عند علبة التفرع
قيمة مقاومة المصباح المقاسة هي 65Ω	65	أوم متر	قياس مقاومة المصباح
قيمة المقاومة المقاسة أكبر من المعيار أو المصباح في حالة عطب	!	أوم متر	قياس مقاومة المصباح
القاطعة صالحة	0.00	أوم متر	التحقق من إستمرارية القاطعة

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

- قيمة مقاومة المصباح المقاسة هي : 65Ω

- قيمة مقاومة المصباح المحسوبة هي : $P = U \times I$ $U = R \times I \Rightarrow I = U/R$ $P = U^2 / R \Rightarrow R = U^2 / P = (220)^2 / 60 = 806,66\Omega$

- ماذا تلاحظ بين القيمة المقاسة والقيمة المحسوبة لمقاومة المصباح ؟
- ألاحظ أن : قيمة مقاومة المصباح المحسوبة أكبر من قيمة مقاومة المصباح المقاسة
- ماذا تستنتج ؟
- أستنتج أن : السلك المصنوعة منه مقاومة المصباح تزداد مقاومته عندما يسخن