



الرقم الترتيبي :

القسم :

الإسم الكامل :

نكتب الأجوبة على هذه الورقة

التمرين الأول

التقيط

(1) املأ الفراغات بما يناسب :

- ❖ شدة التيار الكهربائي هي في كل نقطة من نقط دائرة كهربائية عناصرها مركبة على.....
 ❖ في دائرة كهربائية عناصرها مركبة على، شدة التيار الرئيسي تساوي..... شدات التيارات المتفرعة.
 ❖ قيمة شدة التيار الرئيسي عند إضافة مستقبل على التوازي في الدارة الكهربائية.
 ❖ ينتج عن ربط مربطي ثنائي قطب بسلك ربط حدوث.....

(2) أجب بصحيح أم خطأ

- ❖ عند حدوث دائرة قصيرة تنخفض شدة التيار الكهربائي.
 ❖ تكون التواترات بين مربطي المستقبلات المركبة على التوالي في دائرة كهربائية مغلقة متساوية.
 ❖ جسم الإنسان موصل كهربائي
 ❖ قد ينتج عن دائرة قصيرة اندلاع حريق

(3) لحماية دائرة كهربائية من حدوث دائرة قصيرة نستعمل الصهيرة.

- اعط رمزا للإصطلاحي.....
 - كيف تركيب الصهيرة في الدارة الكهربائية؟
 ما هي المادة المكونة لها؟

التمرين الثاني

1- حدد منحى التيار في الدارة الكهربائية؟

2- اعط نص قانون العقد.....

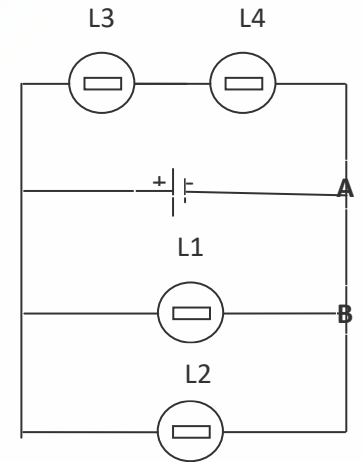
3- كيف ركب المصباحان L3 وL4؟

4- مثل على التبيانة الفولطمتر V1 لقياس التوتر بين مربطي المصباحين L1 .

5- التوتر بين مربطي العمود يساوي U=4.5V. احسب التوتر بين مربطي L2؟

6- إذا علمت أن شدة التيار الرئيسي I=1.3A وشدة التيار المار في المصباح L1 هي I₁=0.25A و التيار المار في المصباح L2 هي I₂=0.35A .✓ احسب شدة التيار I₃ التي تمر في السلك AB؟

7- نحدث دائرة قصيرة بين مربطي L4 مثلها على التبيانة ووضح ماذا تلاحظ؟



1

1

0,5

1

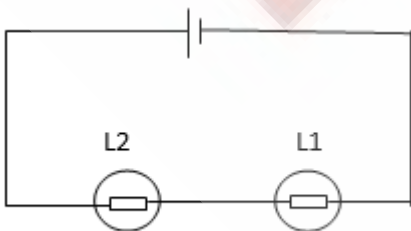
1

2

1,5

التمرين الثالث

نجز التركيب الكهربائي الممثل في الشكل جانبه:



1. ما هو الجهاز الذي يستعمل لقياس التوتر؟ وكيف يتم تركيبه؟

2. مثل على التبيانة كيفية تركيب الفولطمتر لقياس التوتر بين مربطي المصباح L1 .

3. إذا علمت أن المصباحان L1 وL2 مماثلان وأن التوتر بين مربطي المصباح L1 يساوي U₁=2.25V.

ما قيمة التوتر U بين مربطي العمود (أجب على ظهر الورقة)