المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة طنجة تطوان
نيابة طنجة أصيلة

الثانوية الإعدادية الزمخشري

الفرض المحروس رقم 3 في الدورة الثانية

مدة الإنجاز : ساعة واحدة

المادة	العلوم الفيزيائية
المستوى	الأولى إعدادي
النقطة	

الإسم الكامل : .... القسم : ..... الرقم الترتيبي : .....

التنقيط | تكتب الأجوبة على هذه الورقة

التمرين الأول

1) املأ الفراغات بما يناسب : **3**

- ❖ شدة التيار الكهربائي هي .....في كل نقطة من نقط دارة كهربائية عناصرها مركبة على.....
- ❖ في دارة 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 **2**

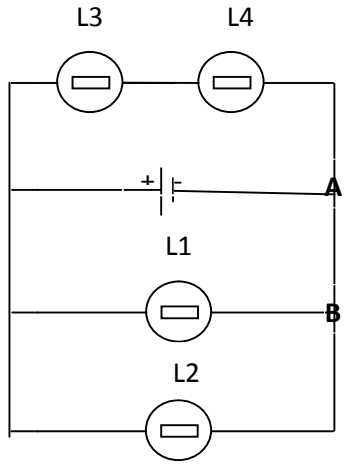
- ❖ عند حدوث دارة قصيرة تنخفض شدة التيار الكهربائي. .....
- ❖ تكون التواترات بين مربطي المستقبلات المركبة على التوالي في دارة كهربائية مغلقة متساوية. .....
- ❖ جسم الأنسان موصل كهربائي .....
- ❖ قد ينتج عن دارة قصيرة اندلاع حريق .....

3) لحماية دارة كهربائية من حدوث دارة قصيرة نستعمل الصهيرة. **3**

- اعط رمزها الإصطلاحي .....
- كيف تركب الصهيرة في الدارة الكهربائية ؟.....

ما هي المادة المكونة لها ؟.....

التمرين الثاني



1- حدد منحى التيار في الدارة الكهربائية ؟ **1**

2- اعط نص قانون العقد..... **1**

.....

3- كيف ركب المصباحان L3 وL4 ؟..... **0,5**

4- مثل على التبيانة الفولطمتر V1 لقياس التوتر بين مربطي المصباحين L1 . **1**

5- التوتر بين مربطي العمود يساوي U=4.5V. احسب التوتر بين مربطي L2 ؟ **1**

.....

6- إذا علمت أن شدة التيار الرئيسي I=1.3A وشدة التيار المار في المصباح L1 هي I_1=0.25A و التيار المار في المصباحL2 هي I_2=0.35A . **2**

✓ احسب شدة التيار I_3 التي تمر في السلك AB ؟.....

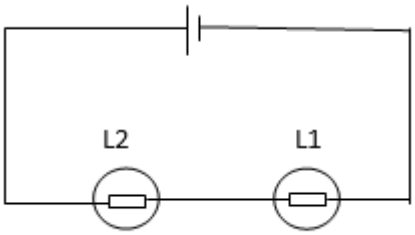
.....

7- - نحدث دارة قصيرة بين مربطي L4 مثلها على التبيانة ووضح ماذا تلاحظ ؟ **1,5**

.....

.....

التمرين الثالث



ننجز التركيب الكهربائي الممثل في الشكل جانبه:

1. ما هو الجهاز الذي يستعمل لقياس التوتر ؟ وكيف يتم تركيبه ؟..... **1**
2. مثل على التبيانة كيفية تركيب الفولطمتر لقياس التوتر بين مربطي المصباح L1 . **1**
3. اذا علمت أن المصباحان L1 وL2 مماثلان وأن التوتر بين مربطي المصباح L1 يساويU_1=2.25V. **2**

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