

العلوم الفيزيائية

المادة

الأولى إعدادي

المستوى

النقطة

الثانوية الإعدادية (المدحشى)

الفرض المuros رقم 3 في الدورة الثانية

مدة الإنبار : ساعة واحدة

المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني  
الأكاديمية الجهوية للتنمية والتكوين بجهة تطوان  
نيلاء لتنمية أهلية

الرقم التدريسي :

القسم :

الإسم الكامل :

تكتب الأجوبة على هذه الورقة

التمرين الأول

التفصي

1) املأ الفراغات بما يناسب :

- ❖ 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 التيار المترقبة.
- ❖ 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 دارة قصيرة تنخفض شدة التيار الكهربائي.
- ❖ تكون التوازيات بين مربطي المستقبلات المركبة على التوالى في دارة كهربائية مغلقة متساوية .....
- ❖ جسم الإنسان موصل كهربائي .....
- ❖ قد ينتج عن دارة قصيرة اندلاع حريق .....

3) لحماية دارة كهربائية من حدوث دارة قصيرة نستعمل الصهيره.

- اعطي رمزا الإصطلاحى .....
- كيف ترك الصهيره في الدارة الكهربائية؟ .....

ما هي المادة المكونة لها؟

التمرين الثاني

1

0,5

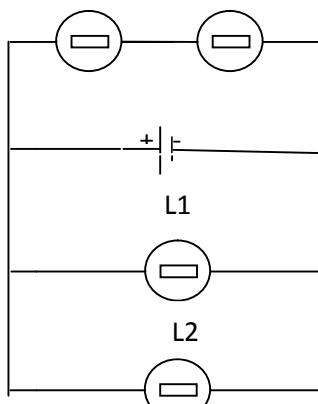
2

1,5

1- حدد منحى التيار في الدارة الكهربائية؟

2- اعط نص قانون العقد .....

L3 L4



3- كيف ركب المصباحان L3 و L4؟

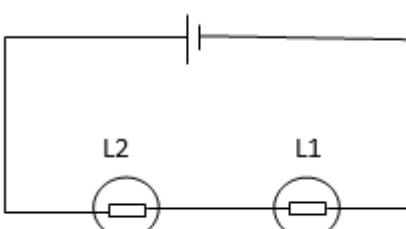
4- مثل على التبیانة الفولطیمتر V1 لقياس التوتر بين مربطي المصباحين L1 .

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

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 المصباح L2 هي  $I_2=0.35A$  .

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

7- يحدث دارة قصيرة بين مربطي L4 مثلا على التبیانة ووضح ماذا تلاحظ؟



التمرين الثالث

نجز التركيب الكهربائي الممثل في الشكل جانبه:

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

2. مثل على التبیانة كيفية تركيب الفولطیمتر لقياس التوتر بين مربطي المصباح L1 .

3. اذا علمت أن المصباحان L1 و L2 مماثلان وأن التوتر بين مربطي المصباح L1 يساوي  $U_1=2.25V$  . ما قيمة التوتر U بين مربطي العمود (أجب على ظهر الورقة)