



الموسم الدراسي : 2024/2023
التاريخ : 03 ديسمبر 2023

متوسطة : صافي محمد
المدة : 01:30 ساعة

المستوى: 1 متوسط * الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا *****

الاسم: اللقب: القسم:



التمرين الأول : (04 نقاط)

أجب بصحيح أو خطأ :

- ♦ الربط على التسلسل يضم التركيب على التسلسل و التفرع
- ♦ الغرض من ضم الأعمدة على التسلسل هو الحصول على دلالة مناسبة لتشغيل جهاز معين
- ♦ يمكن تمثيل دائرة كهربائية بمخطط نظامي كما يمكن تركيب دائرة كهربائية انطلاقا من مخططها النظامي
- ♦ الخشب و البلاستيك و الزجاج و الماء النقي هي مواد ناقلة للتيار الكهربائي

التمرين الثاني: (08 نقاط)

الشكل المقابل يمثل دائرة كهربائية بالرموز النظامية

1- ما نوع الربط في الدارة ؟

2- سم العناصر : ① - ② - ③ ؟

..... ①

..... ②

..... ③

3- ما نوع الربط بين المصباحين (L_1) و (L_2) ؟

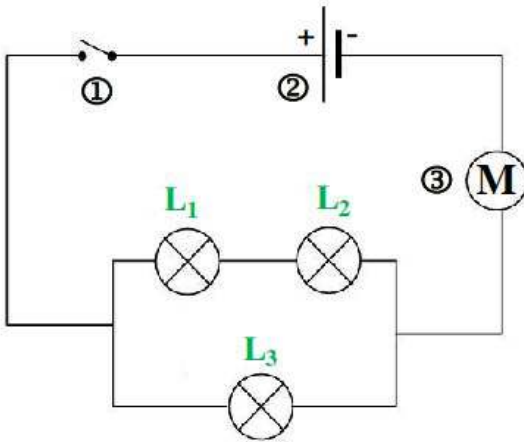
.....

4- ما نوع الربط بين المصباحين (L_2) و (L_3) ؟

.....

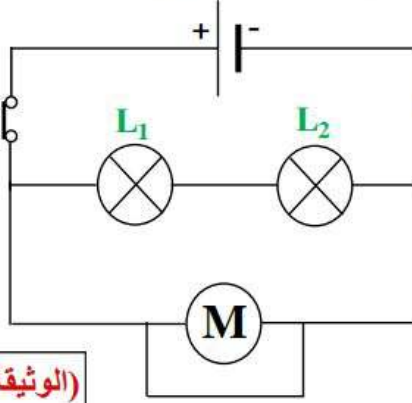
5- عند إتلاف المصباح (L_2) . ماذا يحدث للمصباحين (L_1) و (L_3) ؟

.....

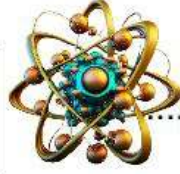


الوضعية الاشكالية : (08 نقاط)

في ورشة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا أراد أكرم وزملائه انجاز دائرة كهربائية تحتوي على مصباحين ومحرك (الوثيقة-3). عند تركيبهم للدائرة لوحظ عدم توهج المصباحين وعدم دوران المحرك, ساعد الأصدقاء في الإجابة عما يلي:



(الوثيقة-3)



1- ماهو سبب عدم توهج المصباحين وعدم دوران المحرك ؟

2- ما اسم هذه الدارة ؟ وما هي الآثار المترتبة عليها ؟

.....

.....

.....

3- أعد رسم الدارة الكهربائية مع تحديد جهة التيار الكهربائي عليه مع الأخذ بعين الاعتبار الاحتياطات الامنية اللازمة لتجنب هذا النوع من الدارات ؟



4- ماهي النصائح و الارشادات التي تتقدمها لأكرم لحماية العناصر الكهربائية والأشخاص من أخطار التيار الكهربائي ؟



..... ✓

..... ✓

..... ✓

..... ✓

<< لكل شيء آفة ، وآفة العلم النسيان >>

بالتوفيق