المستوى : اولى متوسط
متوسطة :اسماعيل بن سلطان اسماعيل

الفرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المدة : 1 ساعة
2018/2017

فكر جيدا ثم اجب

التمرين الأول :(06ن)

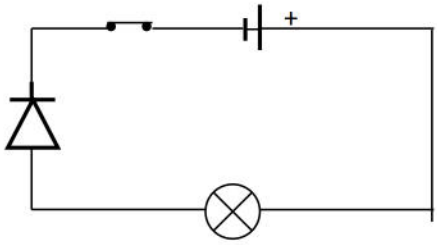
❖ *لديك الدارة الموضحة في الشكل المقابل :*

1- ماهي العناصر المشكلة لهذه الدارة .

2- عند غلق القاطعة هل يتوهج المصباح .

3- اعد رسم الدارة مع تحديد جهة التيار الكهربائي .

4- هل يتوهج المصباح عند قلب اقطاب المولد .



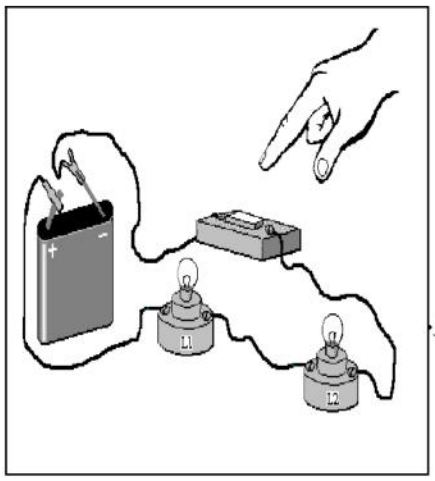
التمرين الثاني : (06ن)

*مصباح مكتوب عليه الدلالة التالية **6v**

1- ماذا تعني هذه الدلالة ؟

2- اختر البطارية المناسبة لهذا لتوهج عادي لهذا المصباح من بين البطاريات التالة :

12V	4.5V	6V	3V



*استعمل فايز مصباحان (2) يحملان نفس الدلالة 6v وركب التركيب الممثل في الشكل المقابل .

1 – ماهو اسم التركيب المستعمل في هذه الدارة ؟

2- اعد رسم مخطط الدارة الموضحة في الشكل (1) باستعمال الرموز النظامية للعناصر.
(القاطعة ترسم مغلوقة)

3- إذا نزعنا احد المصابيح ماذا يحدث للمصباح الثاني ؟ ولماذا ؟

4- ماهو العمود المناسب لتشغيل مصابيح هذه الدارة بصورة عادية في هذه الحالة؟

الوضعية الإدماجية 8 نقاط

قام سمير باستقصار الدارة الكهربائية الخاصة بصالة أعراس تحتوي على 6 مصابيح مربوطة على التفرع باستعمال سلك نحاسي بين مربطي المصباح رقم 3 .

1- ارسم مخطط لهذه الدارة باستعمال الرموز النظامية للعناصر مع السلك الذي استعمله سمير للاستقصار الدارة بين مربطي المصباح الثالث .

2 – ماذا تتوقع أن يحدث لبقية المصابيح ؟ ولماذا ؟ (علل إجابتك على ضوء مادرست)

3 – ارسم باستعمال اللون الأخضر الدارة المستقصرة التي سوف يسلكها التيار للانتقال بين قطبي العمود الموجب والسالب

بالتوفيق للجميع

1am.ency-education.com