

المدة : ساعة واحدة

الفرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الاول : (06ن)

1- لديك الجدول التالي :

| العنصر الكهربائي | عمود كهربائي | مصباح كهربائي | محرك كهربائي | قاطعة | قاطعة ذهب اباب | صمام ضوئي | سلك التوصيل |
|------------------|--------------|---------------|--------------|-------|----------------|-----------|-------------|
| الرمز النظامي | | | | | | | |

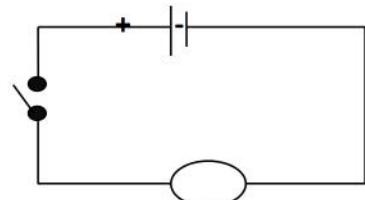
2- ارسم المخطط الكهربائي لدارة تحتوي على محرك كهربائي عمود و قاطعة و اسلاك توصيل ياستعمال الرموز النظامية ثم بين التيار الكهربائي للنموذج الدوراني

3- ما هو الشرط الذي يجب تحقيقه لكي يدور المحرك

الدارة الكهربائية باستعمال المخطط النظامي

التمرين الثاني : (06 ن)

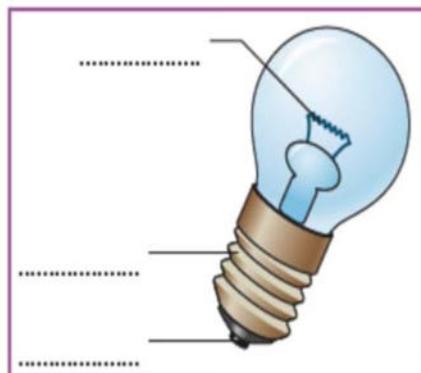
لديك الدارة الكهربائية التالية :



| المواد | | | |
|------------|--------------|-----------------|-------|
| نوع المادة | حالة المصباح | المواد | |
| عزلة | ناقلة | لا يتوجه | يتوجه |
| | | مسطرة بلاستيكية | |
| | | مدور معدني | |
| | | قضيب نحاسي | |
| | | قطعة طبشور | |
| | | قطعة زجاجية | |
| | | ورق المنيوم | |
| | | قطعة خشب | |

1- استبدل القاطعة بالمواد في الجدول المقابل و اكمل الجدول بوضع علامة X في الخانة المناسبة .

2- لديك الرسم التخطيطي وثيقة 1 اكمل البيانات



الوضعية الادماجية : (80ن)

محمد تلميذ يدرس السنة اولى متوسط انتقلوا الى منزلاهم الجديد فوجدوا ان الاشغال الكهربائية غير منتهية به و اراد الاب ان تكون بعض التوصيلات الكهربائية كالتالي :

1_ غرفة الاستقبال فيها 3 مصابيح و 3 قاطعات بحيث اذا فتحنا القاطعة الاولى ينطفئ مصباح واحد و يبقى الاخراج متوجهان و اذا فتحنا القاطعة الثانية فقط ينطفئ المصباح الثاني فقط و يبقى الاخراج متوجهان و اذا فتحنا القاطعة الثالثة فقط ينطفئ المصباح الثالث فقط و يبقى الاخراج متوجهان . و طلب من ابنه محمد ان يساعدته على ذلك .

بصفتك تلميذ يدرس الاولى متوسط ساعد محمد في انجاز ما طلب منه الاب برسم المخطط الكهربائي للدارة باستعمال الرموز النظامية .

2- مانوع التركيب الدارة الكهربائية .

3-اذكر انواع ربط الدارات الكهربائية التي درستها .

4-في دارة كهربائية مغلقة تحتوي على قاطعتان على التفرع . ما هو الشرط الذي ينبغي تحقيقه لكي يتوجه المصباح .

| | |
|--|---|
| | المخطط النظامي للدارة الكهربائية |
|--|---|

| الملحوظة | العلامة |
|----------|---------|
| | |

الاسم :

اللقب :

القسم :