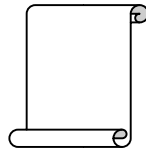




فرض كتابي 1 الأسدس الثاني  
الفيزياء والكيمياء  
المستوى: السن الأولى إعدادي  
مدة الإنجاز: ساعة واحدة

النقطة



الاسم : .....  
القسم : ..... / .....  
الرقم

اختبر معلوماتك : 8 نقط

1. أتمم الجمل التالية بما يناسب :

- نسي الأجسام التي تسمح بمرور التيار الكهربائي..... والتي لا تسمح بمروره .....  
- عند ربط مبرطي مصباح بمرطي مصباح آخر في دائرة كهربائية فان المصباحين مركبان على .....  
- عند إتلاف أحد المصابيح المركبة على..... فان جميع المصابيح تنطفئ.  
- الهواء ..... للتيار الكهربائي بينما..... رديء للتيار الكهربائي  
- يمر التيار الكهربائي المستمر في الدارة الكهربائية البسيطة من القطب ..... إلى القطب ..... خارج المولد

2. نعتبر الدارة الكهربائية الممثلة في الرسم جانبه

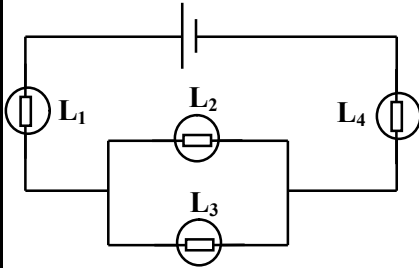
- (a) املأ الجدول أسفله  
(b) ما هو العنصر اللازم للتحكم في فتح وغلق الدارة؟ اعط رمزه  
(c) مثل هذه الدارة بتيانة اصطلاحية في الحالتين: -عنصر التحكم مفتوح  
(d) - عنصر التحكم مغلق

العنصر الكهربائي	دوره	رمزه الاصطلاحي
.....	يستقبل التيار الكهربائي و يعطي الإضاءة	
العمود	.....	

استثمر معلوماتك : 8 نقط

في التركيب التالي تضيء كل المصابيح بصفة عادية.

- (1) كيف ركب المصباحان  $L_1$  و  $L_4$  مع العمود؟ علل جوابك.....  
(2) كيف ركب المصباحان  $L_2$  و  $L_3$  فيما بينهما؟ علل جوابك.....  
(3) كيف ركب المصباحان  $L_2$  و  $L_3$  مع العمود؟ علل جوابك.....  
(4) بعد إتلاف المصباح  $L_1$  ماذا يحدث للمصابيح الأخرى؟ علل جوابك.....



- (5) بعد إتلاف المصباح  $L_2$  ماذا يحدث للمصابيح الأخرى؟ علل جوابك.....

- (6) مثل على تبيانة الدارة السابقة القطب الموجب والسالب للعمود، ومنحى التيار الكهربائي المار فيها.

- (7) اضعف إلى التبيانة  $K_2$  و  $K_3$  عنصري تحكم للتحكم في المصباح  $L_2$  والمصباح  $L_3$

تدخل لحل مشكلة : 4 نقط

دخل مصطفى إلى البيت فوجد أخاه الصغير يلعب بسيارتين كهربائيتين تتحركان على مدرج معين. فطلب منه ان يصنع له حاملا للإشارات المرور (أخضر- أحمر- برتقالي) ليضعه على المدرج. أنجز المطلوب وأراد إضافة حامل ثاني لاستعمالهما معا في ملتقى الطرق بالمدرج. طلب منك المساعدة

1. ارسم تبيانة تركيب دائرة لتلبية طلب أخ مصطفى  
2. بين أن التبيانة المقترحة من طرف مصطفى خاطئة  
3. باعتمادك على الوثيقة 1 و على ألوان المصابيح  
وضح كيفية اشتغال الحاملين معا

