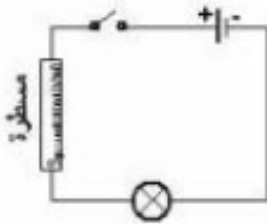


مستوى : الأولى متوسط

المدة : ساعة ونصف

## أخبار في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا



التمرين الأول (05 ن)

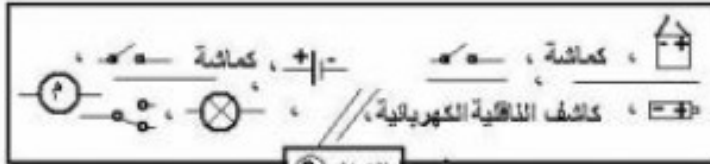
- إليك المخطط الكهربائي لدارة كهربائية كما هو موضح في الشكل ①
- 1) عند غلق القاطعة هل يتوهج المصباح ؟ لماذا ؟
  - 2) نستبدل المسطرة بخاتم من ذهب ، ونغلق القاطعة هل يتوهج المصباح ؟ لماذا ؟
  - 3) أكمل ما يلي :

الشكل ①

تقسم المواد إلى تسين : مواد.....للكهرباء ومواد.....للكهرباء

التمرين الثاني ( 5 ن ) :

أنجز أحد دارة من نوع " و " فوجد أنه لا بد من غلق القاطعتين معا لكي يتوهج المصباح ، ففكر في تركيب آخر للدارة بحيث يستطيع التحكم في المصباح من إحدى القاطعتين.



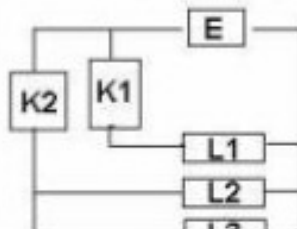
الشكل ②

من بين الأنواع والعناصر الكهربائية الممثلة بالرسومات والمصطلحات والرموز النظامية في شكل ② المقابل :

- 1) أنجز مخططا كهربائيا لدارة تحقق له غرضه؟
- 2) كيف نسمي هذه الدارة ؟
- 3) هل هناك دارة كهربائية أخرى تؤدي نفس دور الدارة التي رسمتها أي : ( التحكم في المصباح من إحدى القاطعتين )
- 4) إذا كانت الإجابة بـ : " نعم " ، ما اسم هذه الدارة؟

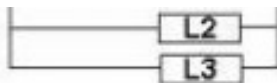
التمرين الثالث ( 10 ن ) :

حقلنا تركيبا لدارة كهربائية تحتوي على ثلاثة مصابيح :  $L_1$  ;  $L_2$  ;  $L_3$  ومولد E وقاطعتين  $K_1$  ;  $K_2$  كما هو موضح في الشكل ③



- 1) أعد رسم الدارة الكهربائية باستعمال الرموز النظامية مكان المستطيلات ؟

وقاطعتين  $K_1$  ;  $K_2$  كما هو موضح في الشكل (3)



(1) أعد رسم الدارة الكهربائية باستعمال الرموز النظامية مكان المستطيلات ؟

(2) كيف هي طريقة ربط العناصر : المولد ، القاطعة ، المصباح ؟

(3) كيف هي طريقة ربط المصباحين :  $L_2$  ;  $L_3$  ؟

(4) إذا اصطلحنا على ما يلي :

الشكل (3)

$K_1$	$K_2$	$L_1$	$L_2$	$L_3$
1	0			
		0		0
0			1	
	1	1		

1	قاطعة مغلقة
0	قاطعة مفتوحة

1	مصباح متوهج
0	مصباح منطفئ

أكمل الجدول شكل (4) ؟

(5) ما اسم هذا الجدول ؟

الشكل (4)

بالتوفيق

الصفحة 1/1

انتهى