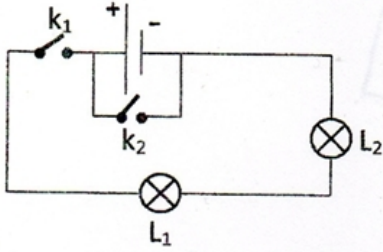


المستوى: السنة الأولى
مدة الامتحان: ساعة ونصف



متوسطة العربي فويجر - تيفاليمات -
السنة الدراسية: 2017/2018

الامتحان الأول في العلوم الفيزيائية
والتكنولوجيا



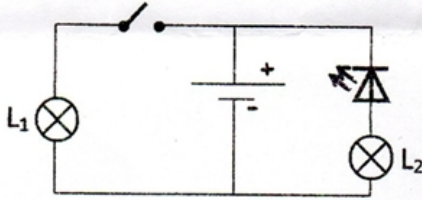
التمرين الأول (06 نقاط)

إليك المخطط النظامي التالي:

- ✓ بين ما يحدث في الحالتين التاليتين:
- (1) غلق القاطعة k_1 فقط.
- (2) غلق القاطعة k_1 ثم القاطعة k_2 .
- ✓ أي العمليتين السابقتين تعرض الدارة للخطر؟ ولماذا؟
- ✓ كيف نتجنب خطر هذا النوع من الدارات على الإنسان؟

التمرين الثاني (06 نقاط)

لاحظ المخطط النظامي الموضح في الشكل التالي:



- ✓ ما نوع ربط L_1 و L_2 ؟
- ✓ سم العنصر المربوط مع L_2 .
- ✓ هل يتوهج L_1 و L_2 ؟ علل.
- ✓ نغلق القاطعة، ماذا يحدث ل L_1 و L_2 ؟
- ✓ نضع سلك ناقل بين طرفي العنصر المربوط مع L_2 ، ماذا يحدث ل L_2 ؟

الوضعية الإدماجية (08 نقاط)

اشترى محمد مجموعة من العناصر الكهربائية، مولد كهربائي (12V)، قاطعة بسيطة، مصباحين متماثلين (6V)، أسلاك توصيل للحصول على إنارة عادية لكنه احتار في كيفية توصيلها.

- ✓ ساعد محمد في إعطاءه الحل.
- ✓ كيف يوصل المصباحين؟ وضح ذلك بمخطط كهربائي.
- ✓ ما هو عدد الدارات في هذا المخطط؟

ركز قبل الإجابة
نظم ورقة الإجابة
بالتوفيق للجميع