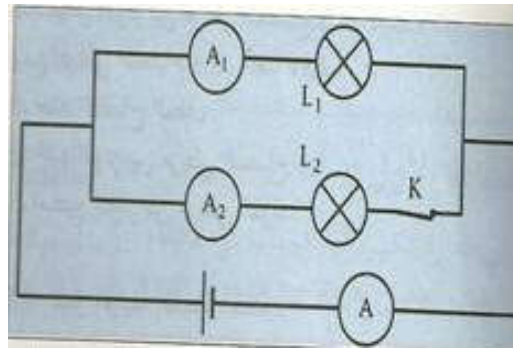


التمرين الأول (8 نقط):

- (1) املأ الفراغات بما يناسب :
- ❖ في دارة كهربائية على تكون للتيار الكهربائي الشدة في جميع نقاط الدارة .
 - ❖ يساوي شدات التيارات إلى عقدة مجموع شدات التيارات منها .
 - ❖ العقدة هي نقطة التقاء موصلات أو
- (2) أجب بصحيح أو خطأ :

الجملة	صحيح / خطأ	(3) ترجم ما يلي :
شدة التيار المار في مصباحين مركبين على التوالي نفس القيمة		صهيرة
في دارة متوالية شدة التيار المارة بالعمود أكبر من الشدة المارة عبر المصباح		
في دارة متوازية التوتر بين مربطي العمود هو مجموع التوترات بين مربطي كل مصباح		noeud
جسم الإنسان موصل كهربائي		
تتكون الصهيرة من سلك ينصهر عند درجة حرارة مرتفعة		دارة قصيرة
تركب الصهيرة على التوالي مع الجهاز المراد حمايته		

التمرين الثاني (8 نقط):



- نعتبر التبيانة جانبه حيث المصباح متماثلة:
- (1) حدد من بين الأمبيرمترات الثلاثة، الأمبيرمتر الذي يشير إلى أكبر شدة .
- (2) حدد منحى التيار .
- (3) اعط العلاقة بين I_1 و I_2 :
- (4) يمر عبر المصباح L_1 تيارا كهربائيا شدته $I_1 = 0.6 A$.
أ - حدد شدة التيار التي يشير إليها الأمبيرمتر A_2 :
- ب - حدد شدة التيار التي يشير إليها الأمبيرمتر A :
- (5) إذا علمت أن التوتر بين مربطي L_2 هو $6 V$.
أ - اضعف للتبيانة الجهاز الذي يمكن من قياس التوتر بين مربطي L_1 .
ب - ما القيمة التي سيظهر إليها هذا الجهاز؟ علل جوابك
- ج - ما هي قيمة التوتر بين مربطي العمود ؟ علل جوابك

التمرين الثالث (4 نقط):

تتكون دارة كهربائية من قاطع للتيار مغلق و ثلاثة مصباح L_1 و L_2 و L_3 متشابهة و مركبة على التوالي مع المولد :



- (1) ارسم تبيانة الدارة الكهربائية داخل الإطار .
- (2) مثل على الدارة طريقة تقصير المصباح L_2 .
- (3) ماذا يحدث لإضاءة المصباحين؟
- (4) كيف يمكن حمايتهما من التلف ؟