

1 : متوسط

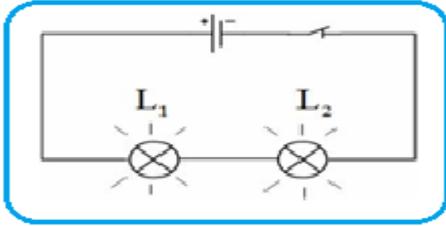
الجزء الأول (12 نقطة)**التمرين الأول (06 نقاط)**

ضع علامة (+) أمام الإجابة الصحيحة.

- 1) للإشعال مصباح يحمل الدلالة (6V) نوصله بعمود توتره: $v 4.5$ $v 9$ $v 1.5$
- 2) لصنع أسلاك توصيل نختار مادة : البلاستيك النحاس الغرافيت ثلاثة أسلاك
- 3) لتوصيل مصباح بعمود كهربائي نستعمل : سلك
- 4) يشترط للحصول على دارة كهربائية يسري فيها تيار كهربائي وجود :
عمود كهربائي دارة مغلقة دارة مفتوحة
- 5) عندما يكون توصيل مصباحين على التوازي :
إذا أتلّف أحدهما لا يضيء الآخر يتلف أحدهما يتلف الآخر إذا أتلّف أحدهما يبقى الآخر مضيئاً
- 6) عندما يكون توصيل مصباحين على التسلسل :
إذا أتلّف أحدهما لا يضيء الآخر يتلف أحدهما يتلف الآخر إذا أتلّف أحدهما يبقى الآخر مضيئاً

التمرين الثاني (06 نقاط)

ننجز الدارة الكهربائية جانبه .



- 1) كيف ركب المصباحين L_1 و L_2 في الدارة ؟
- 2) عندما نزيل المصباح L_1 ماذا يحدث بالنسبة للمصباح L_2 ؟
- 3) أضف إلى الدارة مصباحا L_3 ، على التوازي مع المصباحين L_1 و

 L_2

- 4) عندما نزيل المصباح L_2 ، ماذا يحدث بالنسبة للمصباحين L_1 و L_3 . ؟

الجزء الثاني: (08 نقاط)**الوضعية الإدماجية :**

أثناء تواجدك بمخيم خلال أمسية صيفية، انقطع التيار الكهربائي عن خيمتين نتيجة عطب كهربائي. ولإعادة إنارتهم تطوع سمير فأنجز تركيباً كهربائياً أضاء بواسطته مصباحاً في كل خيمة مستعملاً بطارية سيارة و مجموعة معدات كهربائية ، لكن الإضاءة كانت ضعيفة. بعد قليل انكسر مصباح من طرف أحد الأطفال؛ فساد الظلام بالخيمتين من جديد. تطوعت لحل المشكل.

- 1) فسر سبب ضعف الإضاءة و انقطاع التيار الكهربائي على الخيمتين بعد إتلاف المصباح الأول.

2) اقترح تركيبا جديدا يسمح باضاءة ملائمة للمصباحين

.....
.....
.....

3) فسر أي التركيبين أكثر فائدة.

.....
.....
.....