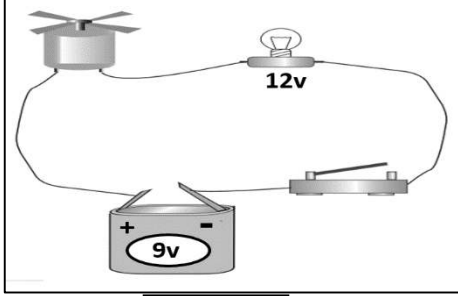


التقويم التحصيلي للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الأول : (6 نقاط) .

ركبت أمينة الدارة الكهربائية الموضحة في الوثيقة 01 و التي تتكون من بطارية ، قاطعة ، محرك كهربائي مصباح و أسلاك توصيل .



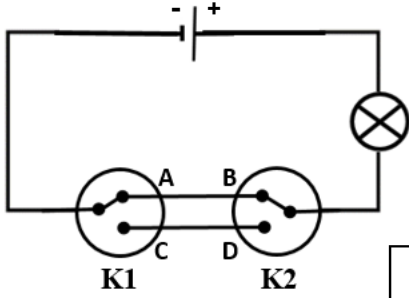
الوثيقة 01

عند غلق القاطعة لاحظت أن المحرك يدور لكن توهج المصباح كان ضعيفا.

- 1-فسر سبب التوهج الضعيف للمصباح .
- 2-اقترح حلا ليتوهج المصباح عاديا .
- 3-برأيك ماذا يحدث للمحرك الكهربائي عند عكس توصيل أقطاب البطارية .
- 4-مثل المخطط النظامي لهذه الدارة محددا عليها جهة التيار الكهربائي .

التمرين الثاني : (6 نقاط) .

اليك الدارة الكهربائية الموضحة في المخطط النظامي التالي :

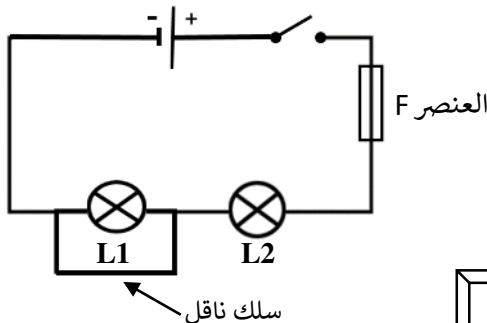


- 1-سم هذا النوع من الدارات محددا الهدف من استعمالها .
- 2-اذكر مكانين يستخدم فيهما هكذا أنواع من الدارات .
- 3-انقل ثم اكمل جدول الحقيقة التالي بـ " يتوهج " أو " لا يتوهج " .

حالة المصباح	وضعية القاطعة K2	وضعية القاطعة K1
.....	B	A
.....	D	A
.....	D	C
.....	B	C

الوضعية الإدماجية : (8 نقاط) .

لدراسة ظاهرة كهربائية تتسبب في نشوب الحرائق وكيفية تجنب أخطارها ، قام الأستاذ رفقة تلاميذه في حصة الأعمال المخبرية بتركيب الدارة الكهربائية الموضحة في المخطط النظامي التالي :



- 1-برأيك ماذا يحدث للمصباحين L1 و L2 عند غلق القاطعة .
- 2-سم العنصر F محددا دوره .
- 3-اذكر الآثار الناجمة عن هذه الدارة .
- 4-قدم ثلاث احتياطات أمنية لتجنب أخطارها .

بالتوفيق