

اختبار الفصل الاول في مادة: العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الاول: (6ن)

في حصة العلوم الفيزيائية، طلب الأستاذ من فوجين من التلاميذ القيام بالتجارب الآتية:

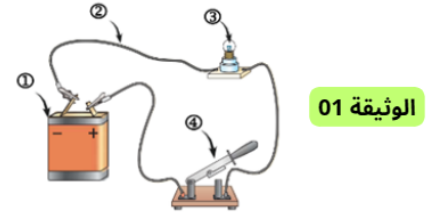
الفوج الثاني

الفوج الأول

تركيب الدارة الوثيقة -2- وفي كل مرة وضع جسم بين
الماسكين A و B:



تحقيق الدارة الكهربائية الوثيقة -1-:

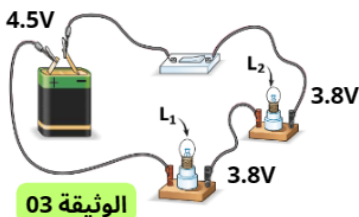


الفوج الاول:

1. سم العناصر المرقمة.
 2. ارسم المخطط النظامي للدارة موضحا عليه جهة الكهرباء.
 3. حدد دور القاطعة في هذه الدارة.
- الفوج الثاني:
4. ضع علامة (×) في الخانة المناسبة.
 5. سم الاجسام التي سمحت بتوهج المصباح والاجسام التي لم تسمح بذلك.

لا يتوهج المصباح ح	يتوهج المصباح ح	الأجسام
		مسطرة بلاستيكية
		مدور حديدي
		أنبوب زجاجي
		قطعة نقدية

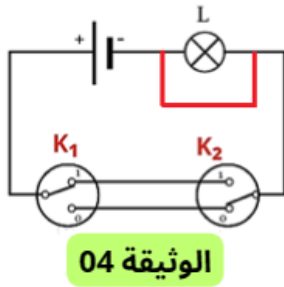
التمرين الثاني : (6ن)



- لغرض تحضير مشروع تكنولوجي، قام سليم بتركيب دارة كهربائية كما تبينه الوثيقة -3-، وعند غلقه للقاطعة لاحظ أن توهج المصباحين ضعيف، نزع المصباح الأول معتقدا أن انارة المصباح الثاني ستزداد ولكن لاحظ أنه انطفأ.
1. ماذا تعني الأرقام المسجلة على المولد والمصباحين؟ حدد دور هذه الأرقام.

2. أذكر سبب توهج المصباحين توهجا ضعيفا. ثم قدم حلا ليتوهج توهجا عاديا.
3. أرسم مخطط الدارة الكهربائية المناسبة بالرموز النظامية وبيّن عليه جهة الكهرباء.

الوضعية الإدماجية : (8ن)



- أراد أبو سمير تركيب مصباح في رواق المنزل يتحكم فيه من مكانين مختلفين، فأنجز مخطط الدارة المبينة في الوثيقة – 4 -، لكنه عند تجربتها لم يتوهج المصباح وحدثت شرارة كهربائية.
1. سم الدارة المستعملة للتحكم في المصباح من مكانين، أذكر مكانين نجد فيهما هذا النوع من الدارات.
 2. حدد سبب عدم توهج المصباح وحدوث الشرارة الكهربائية.
 3. قدم حلا لتفادي حدوث هذا المشكل مستقبلا.

بالتوفيق للجميع