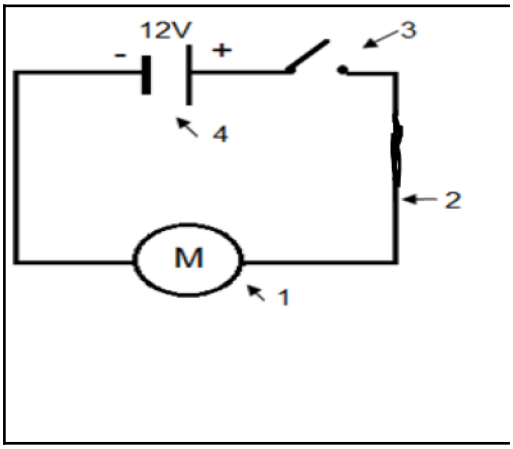
متوسطة: مالك محمد	اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية	السنة الدراسية: 2023/2024
المستوى: أولى متوسط		المدة: ساعة ونصف

التمرين الأول: (06 نقاط)

لاحظ المخطط التالي ثم أجب:

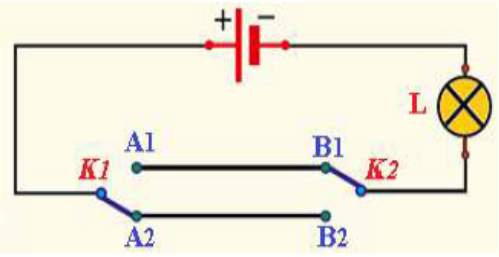


1- سم العناصر المرقمة من 1 إلى 4
2- أعد رسم مخطط هذه الدارة وحدد عليه جهة مرور التيار الكهربائي بعد غلق القاطعة.
3- عند عكس اقطاب العنصر(4.) ماذا تلاحظ؟ ماذا تستنتج؟
4- استبدلنا العنصر 1 بمصباح كهربائي من المجموعة ذات الدلالات التالية (3V.12V.24V).

أي المصابيح تتوهج بإضاءة عادية؟ وكيف ستكون إضاءة المصباحين الباقيين؟

التمرين الثاني: (06 نقاط)

من أجل التحكم في مصباحين من مكانين مختلفين أنجزت مريم الدارة الكهربائية الموضحة في المخطط.

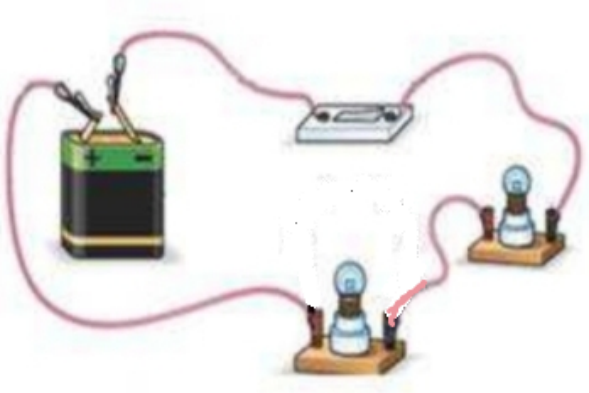
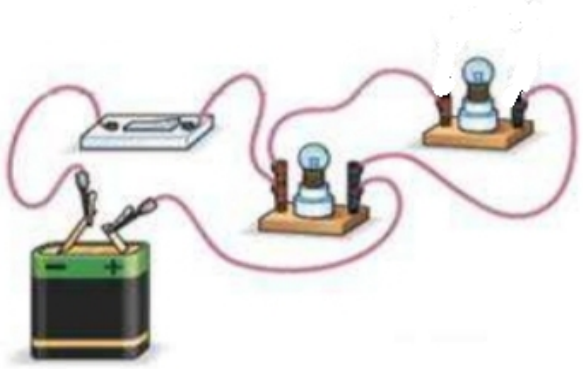


1- سم هذا النوع من الدارات الكهربائية.
2- أين نستعمل هذا النوع من الدارات (مثالين)؟
3- أكمل جدول الحقيقة بوضع الرقم **1** في حالة توهج المصباح و**0** في حالة عدم توهجه.

القاطعة K_1	القاطعة K_1	حالة المصباح
A_1	B_1	
A_1	B_2	
A_2	B_2	
A_2	B_1	

الوضعية الإدماجية: (08نقاط)

أ/في حصة الأعمال التطبيقية طلب الاستاذ من تلميذين القيام بتركيب دارتين مختلفتين تحتوي كل منهما على مصباحين.

 التركيب 01	 التركيب 02

1- ما نوع الربط في كل من الدارتين (التركيب 01 و02)؟

2- كيف يكون توهج المصباحين في كل تركيب؟

ب/طلب الأستاذ من التلميذين وضع سلك ناقل بين طرفي أحد المصباحين في كلا الدارتين.

- ماذا يحدث في كل تركيب؟
- أعد رسم التركيبين بعد إضافة السلك الناقل مستعملا الرموز النظامية موضحا جهة مرور التيار.
- أذكر طرق الحماية من خطر الإستقصار.

بالتوفيق