الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

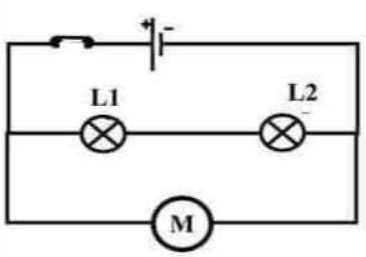
المستوى: اولى متوسط
السنة الدراسية: 2024/2023

متوسطة: بن عزيز عبد القادر
المدة: 2 ساعة

الاختبار الأول في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الوضعية الأولى: **(06 نقاط)**

الجزء (1): الشكل المقابل يمثل رسما تخطيطيا لدارة كهربائية. **(الوثيقة-1-)**



الوثيقة -1-

1) ما نوع الربط بين المصباحين **(L_1)** و **(L_2)**؟

2) ما نوع الربط بين المصباح **(L_1)** والمحرك؟

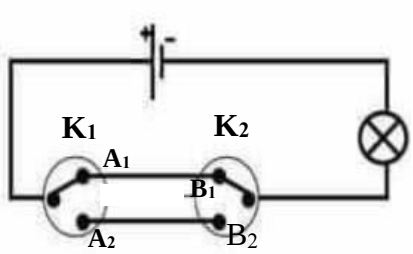
3) استنتج نوع الربط في هذه الدارة.

الجزء (2): أكمل الجدول التالي محددا كيفية توهج المصباح في كل حالة.

دلالة البطارية	دلالة المصباح	كيفية توهج المصباح
9V	3V	
6V	12V	
4.5V	4.5V	

الوضعية الثانيةّ: **(06 نقاط)**

يمثل الشكل المقابل مخطط نظامي لدارة كهربائية موجودة في بيت محمد. **(الوثيقة-2-)**



الوثيقة -2-

1) ما نوع هذه الدارة الكهربائية؟

2) ما الهدف من استعمالها؟

3) اذكر مثالين (2) يستعمل فيهما هذا النوع من الدارات.

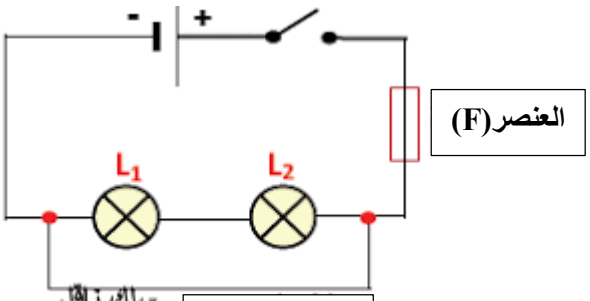
4) ما هي العناصر الكهربائية الموجودة في هذا المخطط؟

5) أكمل الجدول التالي بوضع (يتوهج) او (لا يتوهج):

K_1	K_2	حالة المصباح
A_1	B_1	
A_1	B_2	
A_2	B_2	
A_2	B_1	

الوضعية الادماجية: **(08 نقاط)**

قام محمد بإنجاز الدارة الكهربائية الموضحة في المخطط المقابل **(الوثيقة-3-)**، غير انه ارتكب خطأ في توصيل الاسلاك الكهربائية.



الوثيقة -3-

1) توقع حالة العناصر الكهربائية (المصباح **(L_1)** والمصباح **(L_2)** والعنصر**F**) عند غلق القاطعة و كيف نسمي هذا النوع من الدارات؟

2) سم العنصر **(F)** وما هو دوره في هذه الدارة؟

3) اقترح حلا لتصحيح الخطأ الذي ارتكبه محمد ثم قدم ثلاثة احتياطات امنية الواجب اتخاذها للحماية من خطر الكهرباء.

بالتوفيق