|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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** | **القاطعة** | **حالة المصباح** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**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**