|  |
| --- |
| **الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا** |

**المستوى: السنة الأولى متوسط المدة: (02) ساعتان**

**التمرين الأول :(06 نقاط) .**

**في التركيبات التالية : نفتح القاطعة قا1 في كل من الشكلين (أ) و (ب) .**

**ونغير وضعها في الشكل (جـ) .**

**عين المصباح المشتعل .**

**ب1**

**ب**

**جـ**

**قا2**

**قا1**

**ب**

**قا1**

**قا2**

**أ**

**قا2**

**قا1**

**م1**

**م2**

* **سم نوع الدارة الكهربائية الممثلة بكل مخطط .**

**جـ**

* **أنقل جدول الحقيقة للدارة . على الورقة تم أكمله**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **قا2** | **قا1** | **المصباح1** | **المصباح2** |
| 1 | ب |  |  |
| 0 | **ب1** |  |  |
| 1 | **ب1** |  |  |
| 0 | ب |  |  |

**التمرين الثاني : ( 09 نقاط) .**

* **لاحظ الشكل المقابل الذي يمثل دارة كهربائية.**

## هل يتوهج المصباح ؟ لماذا؟

**×**

* **نربط مصباح ثاني على التسلسل مع المصباح الأول بعد تصليح الخلل.**
* **ارسم المخطط وفق ذلك مستخد م الرموز النظامية للأدوات الكهربائية.**
* **سجل ملاحظاتك حول توهج المصباحين.**
* **انزع أحد المصباحين من غمده ماذا تلاحظ ؟**
* **هل تعتبر الدارة مفتوحة ؟**
* **ارسم مخططا آخر تبين فيه طريقة أخرى لتركيب مصباحين مع بعضهما ثم أذكر اسمه ؟**

**التمرين الثالث : (05 نقاط)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المــــــــــــــادة | ناقل | عازل | المــــــــــــادة | ناقل | عازل |
| الخـــــــــــــــل |  |  | **النحــــــــــا س** |  |  |
| ماء مقــــــــطر |  |  | الهــــــــــــواء |  |  |
| حمض البطاريات |  |  | **الزيـــــــــــــت** |  |  |
| ماء البحــــــر |  |  | الرصــــــــا ص |  |  |
| الزئبـــــــــــق |  |  | الورق المقــوى |  |  |

**أكمل الجدول بوضع علامة (×) أمام الخاصية الكهربائية لكل مادة .**

**المستوى الأولى متوسط**

|  |
| --- |
| تصحيح الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا |

**التمرين الأول (06 ن)**

**ج)- المصباح المشتعل يكون في المخطط (جـ) والمصباح (م2) ............0.5**

**نوع الدارة : الدارة "و" في المخطط (أ).......................................0.5**

**الدارة "أو" في المخطط(ب)......................................0.5**

### الدارة "ذهاب وإياب" في المخطط (جـ)........................0.5

**جدول الحقيقة للدارة (جـ) .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **قا2** | **قا1** | **المصباح1** | **المصباح2**  **0.5+0.5** |
| 1 | ب | 1 | 0 **0.5+0.5** |
| 0 | **ب1** | 0 | 0 **0.5+0.5** |
| 1 | **ب1** | 0 | 1 **0.5+0.5** |
| 0 | ب | **1** | 0 |

**التمرين الثاني (09 ن)**

**م2**

**م1**

* **لا يتوهج المصباح لأن الناقل مقطوع في الدارة ....................02**
* **توهج المصباحان ضعيف................................................01**

**الربط على التسلسل**

* **عند نزع أحد المصابيح من غمده لا يتوهج المصباح الثاني .....01**

**02**

**وتعتبر الدارة مفتوحة .............................................01**

**م2**

**الربط على التوازي**

**م1**

**02**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المــــــــــــــادة | ناقل | عازل | المــــــــــــادة | ناقل | عازل |
| الخـــــــــــــــل | **x** |  | **النحــــــــــا س** | **x** |  |
| ماء مقــــــــطر |  | **x** | الهــــــــــــواء |  | **x** |
| حمض البطاريات | **x** |  | **الزيـــــــــــــت** |  | **x** |
| ماء البحــــــر | **x** |  | الرصــــــــا ص | **x** |  |
| الزئبـــــــــــق | **x** |  | الورق المقــوى |  | **x** |

**التمرين الثالث (05)**

**0.5×10**