**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية مديرية التربية لولاية عين الدفلى**

**متوسطة م م يحي جرار ـ طارق بن زياد التاريخ: \_08/11/2018 السنة الأولى المتوسط**

**الفرض الأول في مادة: العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا المدة: ساعــــــة**

**التمرين الأول: ( 06 نقاط ):**

**أكمل الجدول الآتي:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **العنصر الكهربائي** | **بطارية أعمدة** | **مصباح التوهج** | **قاطعة مفتوحة** | **قاطعة مغلقة** | **محرك كهربائي** | **صمام ضوئي** |
| **رمزه النظامي** |  |  |  |  |  |  |

**التمرين الثاني: ( 06 نقاط ):**



**إليك الدارة الكهربائية الآتية:**

**1ــ ما نوع الدارة؟ .........................................................**

**2ــ ماذا يحدث عند غلق القاطعة؟ ....................................................**

**ــ استنتج دورها؟..........................................................................**

**نستبدل القاطعة بالمواد المبينة في الجدول أدناه أكمل الجدول بوضع علامة x في الخانة المناسبة.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المواد** | **حالة المصباح** | | **استنتج نوع المادة** | **المواد** | **حالة المصباح** | | **استنتج نوع المادة** |
| **متوهج** | **منطفئ** | **متوهج** | **منطفئ** |
| **نحاس** |  |  |  | **خشب** |  |  |  |
| **زجاج** |  |  |  | **ماء مالح** |  |  |  |
| **فضة** |  |  |  | **خل** |  |  |  |

**1/2 اقلب الورقة**

**الوضعية الإدماجية ( 08 نقاط ):**

**قام محمد بصنع قارب صغير من الفلين باستخدام عمود كهربائي (12V) و محرك كهربائي (12V) زوده بمصباحين متماثلين (9,2V)  وضعهما في الجهة الأمامية للقارب ، لكن عندما أغلق القاطعة سار القرب إلى الخلف ببطئ شديد كما لاحظ توهج ضئيل للمصباحين فاحتار محمد في الأمر.**

**على ضوء ما درست فسر:**

**1ـ سبب سير القارب إلى الخلف :............................................................................................................**

**اقترح حل لذلك.......................................................................................................................................**

**2ــ سبب سير القارب ببطئ شديد و التوهج الضئيل للمصباحين**

**.....................................................................................................................................................**

**ــ اقترح حل لذلك...................................................................................................................................**

**ــ دعم اقتراحك بمخطط مناسب**

2/2