

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| المستوى : الأولي متوسط              | جانفي 2021  |
| الفرض الثاني في مادة العلوم فزيائية | المدة: 1 سا |

## الموضوع 2

### الوضعية الأول ( 10 ن ) :

#### الجزء الاول:

| المقدار    | رمزه  | اداة قياسه    | وحدة قياسه |
|------------|-------|---------------|------------|
| حجم السائل | ..... | .....         | .....      |
| .....      | ..... | القدم القنوية | .....      |

#### الجزء الثاني:

انجز التحويلات التالية :

$$215CL = \dots\dots\dots L$$

$$572mL = \dots\dots\dots cL$$

$$27mm = \dots\dots\dots m$$

$$370m = \dots\dots\dots km$$

### الوضعية الثانية ( 10 ن ):

انجز وليد التركيبية الموضحة في الوثيقة و لما اغلق القاطعة لاحظ انطفاء المصباح L1

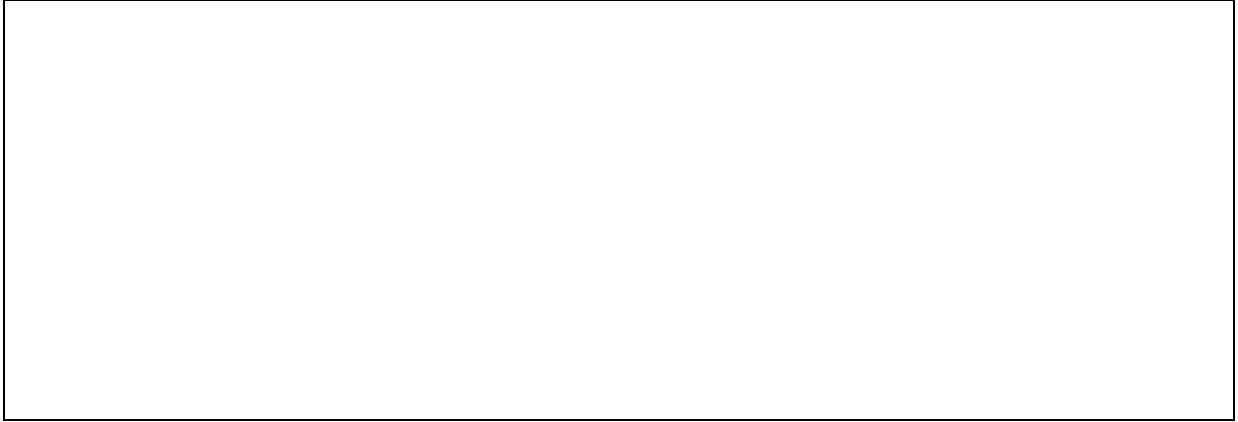
و توهج قوي للمصباح L2 فاحترار في انطفاء المصباح L1 رغم انه سليم وضح له الامر

و ذلك بالإجابة عن الاسئلة التالية :

1- كيف تفسر ما حدث في الدارة ؟

.....

.....  
2- ارسم مخطط الدارة الموافق لهذه التركيبية مع تحديد الجهة الاصطلاحية للتيار الكهربائي



3- بين ما يحدث في الدارة في حالة توصيل السلك النحاسي بين مربطي المصباحين  
L1 ;L2 معا

.....  
.....  
.....

4- استنتج دور العنصر (3) و اذكر اسمه

.....  
.....  
.....



| الاجابة النموذجية                                              |      |               |            |
|----------------------------------------------------------------|------|---------------|------------|
| الوضعية الاولى                                                 | 10ن  |               |            |
| -1                                                             |      |               |            |
| المقدار                                                        | رمزه | اداة قياسه    | وحدة قياسه |
| حجم السائل                                                     | V    | المخبار مدرج  | اللتر.     |
| الطول                                                          | L    | القدم القنوية | المتر.     |
| 215CL =.....L<br>572mL= .....cL<br>27mm=.....m<br>370m=.....km |      |               |            |

| الوضعية الثانية                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1- تفسير : انطفاء المصباح الاول لعدم مرور الكهرباء عبره بل مرت عبر السلك الناقل (المصباح مستقصر)         |  |
| توهج قوي للمصباح الثاني لأنه أصبح ضمن دائرة كهربائية بسيطة و دلالة المولد أصبحت كافية                    |  |
| 3- يحدث في الدارة: بعد ائصال السلك النحاسي بين طرفي المصباحين معا لا يتوهج كي المصباحين و ينصهر العنصر 3 |  |
| 4- اسم العنصر 3: المنصهرة                                                                                |  |
| دورها: حماية الاجهزة الكهربائية من خطر الاستقصار                                                         |  |