



2022/2021

المستوى: الأولى متوسط

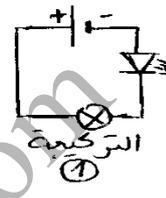
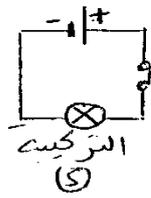
المدة 1سا

الفرض الأول في العلوم الفيزيائية

الموضوع 1

الوضعية الأولى: (9ن)

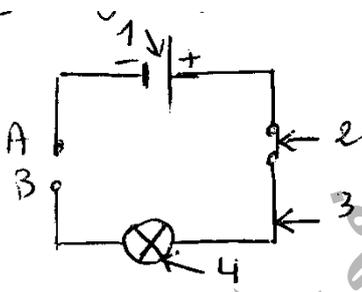
قمنا بتحقيق التركيبات التالية باستعمال العناصر الكهربائية التالية: عمود كهربائي، قاطعة، مصباح، صمام ضوئي وأسلاك ناقلة.



1. ماهي حالة المصباح في كل تركيبية؟
2. أي تركيبية عملية؟ لماذا؟
3. أعد رسم التركيبية (5) ، وحدد عليها اتجاه التيار الكهربائي.

الوضعية الثانية: (12ن)

لديك الدارة التالية:



أ. سمّ العناصر المرقمة في جدول مع إعطاء وظيفة كل عنصر.

| الرقم | التسمية | الوظيفة |
|-------|---------|---------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ب. نصل بين النقطتين A و B الأجسام التالية:

. حدد ماذا يحدث في كل حالة بملء الجدول التالي:

| الجسم | المصباح | التيار الكهربائي | طبيعة الجسم |
|-----------------|---------|------------------|-------------|
| مسامر حديدي | يشتغل | يمر | ناقل |
| مسطرة بلاستيكية | | | |
| ماء مقطر | | | |
| ماء + ملح | | | |
| ماء + سكر | | | |

الأجوبة النموذجية

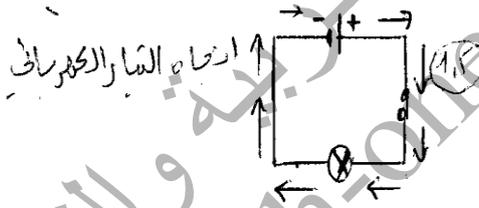
الوضعية الأولى: (8ن)

1. حالة المصباح في:

| | | | | |
|---------------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| التركيبة 5 | التركيبة 4 | التركيبة 3 | التركيبة 2 | التركيبة 1 |
| يتوهج المصباح | يتوهج المصباح | لا يتوهج المصباح | يتوهج المصباح | لا يتوهج المصباح |

2. التركيبة العملية هي التركيبة (5) :

- لاحتوائها على قاطعة
 - تتحكم بها في مرور وعدم مرور التيار الكهربائي.
- 3.



الوضعية الثانية: (12ن)

أ. تسمية العناصر المرقمة

| الرقم | التسمية | الوظيفة |
|-------|--------------------------------|---|
| 1 | بطارية (مولد للتيار الكهربائي) | إعطاء الطاقة |
| 2 | قاطعة | التحكم في مرور وعدم مرور التيار الكهربائي |
| 3 | سلك التوصيل | نقل التيار الكهربائي للأجهزة في الدارة |
| 4 | المصباح | الإضاءة |

ب.

| الجسم | المصباح | التيار الكهربائي | طبيعة الجسم |
|-----------------|---------|------------------|-------------|
| مسمار حديدي | يشغل | يمر | ناقل |
| مسطرة بلاستيكية | لا يشغل | لا يمر | عازل |
| ماء مقطر | لا يشغل | لا يمر | عازل |
| ماء + ملح | يشغل | يمر | ناقل |
| ماء + سكر | لا يشغل | لا يمر | عازل |