



2022/2021

المستوى: الأولى متوسط

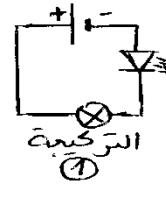
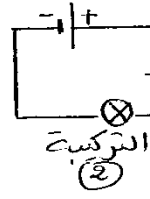
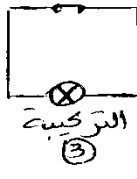
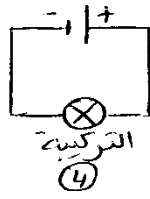
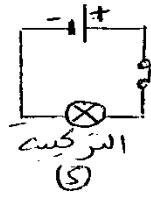
المدة 1سا

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.



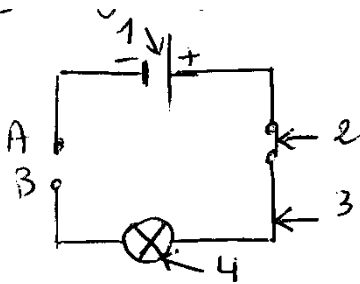
1. ماهي حالة المصباح في كل تركيبية؟

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
مسمار حديدي	يشغل	يمر	ناقل
مسطرة بلاستيكية			
ماء مقطر			
ماء + ملح			
ماء + سكر			

## الأجوبة النموذجية

### الوضعية الأولى: (8ن)

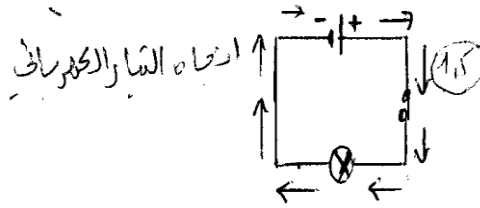
1. حالة المصباح في:

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	الإنارة

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