

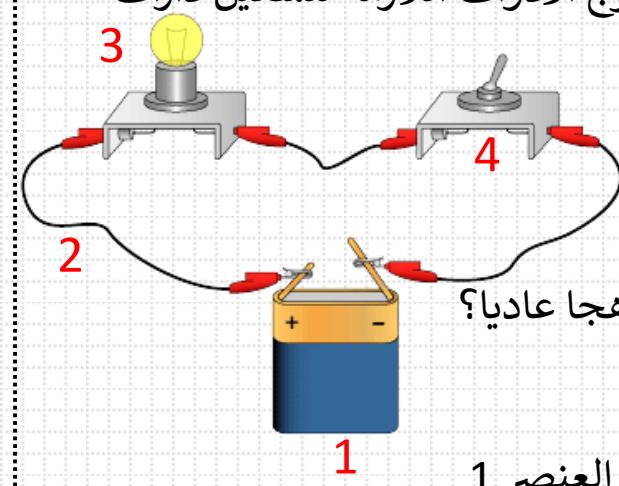
التمرين الأول:

أكمل الجدول التالي:

| اسم العنصر | رمزه | دوره |
|---------------|------|------|
| المصباح | | |
| البطارية | | |
| المحرك | | |
| الصمام الضوئي | | |
| قاطعة مفتوحة | | |

التمرين الثاني:

في حصة الأعمال المخبرية فوج الأستاذ التلاميذ وقد م لكل فوج الأدوات الازمة لتشغيل دارات كهربائية فقام الفوج الأول بإنجاز الدارة المبينة في الوثيقة:



1/ سُمِّي العناصر الممرضة وما دور العنصر 1 في الدارة؟

2/ ماذا يحدث بعد غلق العنصر 4؟

3/ ما هي الدالة التي يجب ان يحملها العنصر 3 حتى يتوجه توهجا عاديا؟

4/ أُنجز المخطط النظامي للدارة باستعمال الرموز النظامية؟

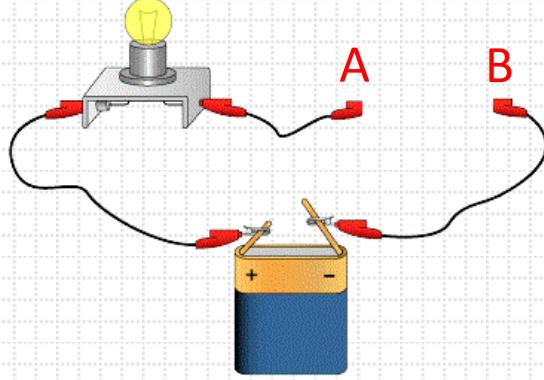
نستبدل العنصر 3 بمحرك كهربائي نقوم بعكس توصيل قطبي العنصر 1

5/ ماذا يحدث؟

التمرين الثالث:

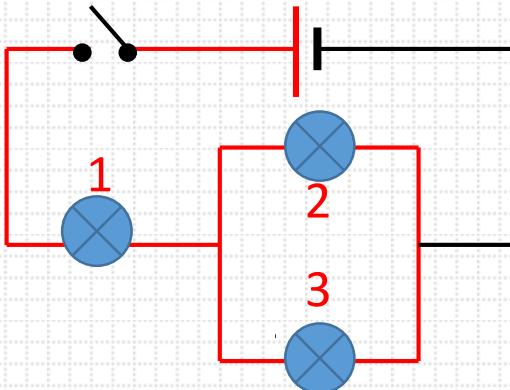
طلب الأستاذ من التلاميذ تركيب الدارة حسب الوثيقة وفي كل مرة يضع جسم بين A و B

املأ الجدول بوضع العلامة X في المكان المناسب؟



| المواد | توجه المصباح | لا يتوجه المصباح |
|----------|--------------|------------------|
| بلاستيك | | |
| الذهب | | |
| الحديد | | |
| الزجاج | | |
| ماء نقى | | |
| ماء ملحي | | |

التمرين الرابع:



لاحظ الشكل المقابل:

- 1/ ما نوع ربط المصايب في الدارة المقابلة؟
- 2/ ماذا سيحدث للمصايب عند تلف المصباح 1؟
- 3/ ما نوع ربط المصايب 1 و 2؟
- 4/ ما نوع ربط المصايب 2 و 3؟
- 5/ ماذا سيحدث لبقية المصايب عند نزع المصباح 2؟

حل التمارين

التمرين الأول:

إكمال الجدول التالي:

| اسم العنصر | رمزه | دوره |
|---------------|------|--------------------------------------|
| المصباح | | التوهج |
| البطارية | | توليد الكهرباء |
| المحرك | | الدوران |
| الصمام الضوئي | | يسمح بمرور الكهرباء من جهة واحدة فقط |
| قاطعة مفتوحة | | قطع الكهرباء |

التمرين الثاني:

في حصة الأعمال المخبرية فوج الأستاذ التلاميذ وقد م لكل فوج الأدوات الازمة لتشغيل دارات كهربائية فقام الفوج الأول بإنجاز الدارة المبينة في الوثيقة:

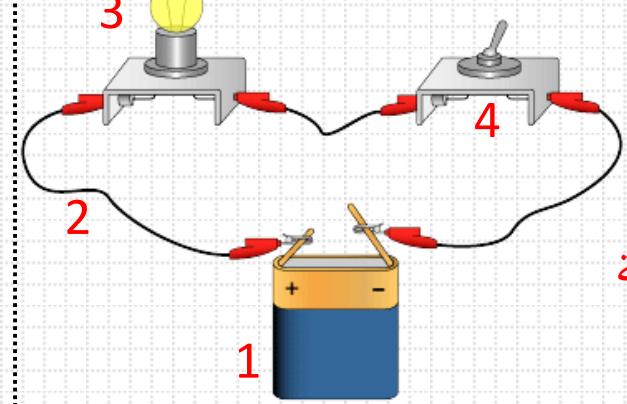
- 1/ تسمية العناصر المرقمة وما دور العنصر 1 في الدارة:

1/ **البطارية:** تغذية عناصر الدارة بالكهرباء

2/ **اسلاك توصيل:** توصيل الكهرباء الى عناصر الدارة الكهربائية

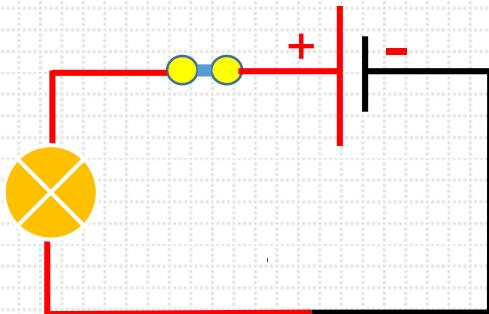
3/ **مصابح التوهج:** الإنارة

4/ **القاطعة:** قطع أو السماح بمرور الكهرباء



2/بعد غلق العنصر 4: توهج المصباح

3/الدلالة التي يجب ان يحملها العنصر 3 حتى يتوجه توهجا عاديا: يجب أن تكون دلالته متوافقة مع دلالة المصباح.



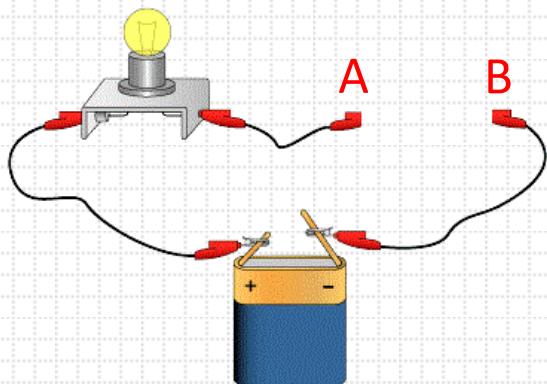
4/إنجاز المخطط النظامي للدارة باستعمال الرموز النظامية:

نستبدل العنصر 3 بمحرك كهربائي نقوم بعكس توصيل قطبي العنصر 1

5/دوران المحرك في الجهة المعاكسة.

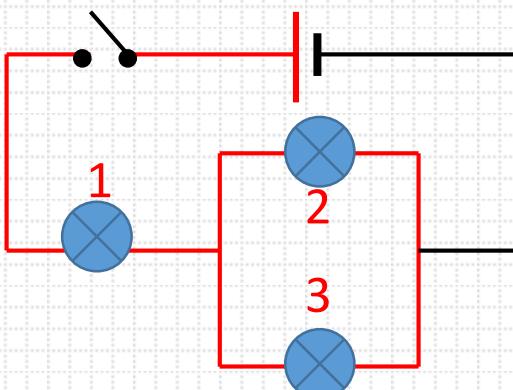
التمرين الثالث:

طلب الأستاذ من التلاميذ تركيب الدارة حسب الوثيقة وفي كل مرة يضع جسم بين A و B
املأ الجدول بوضع العلامة x في المكان المناسب؟



| المواد | توهج المصباح | لا يتوجه المصباح |
|----------|--------------|------------------|
| بلاستيك | | x |
| الذهب | x | |
| الحديد | | x |
| الزجاج | | x |
| ماء نقى | | x |
| ماء ملحى | x | |

التمرين الرابع:



لاحظ الشكل المقابل:

1/نوع ربط المصابيح في الدارة المقابلة: ربط مختلط

2/عند تلف المصباح 1: ينطفئ المصباح الثاني والثالث

3/نوع ربط المصابيح 1 و2: ربط على التسلسل

4/نوع ربط المصابيح 2 و3: ربط على التفرع

5/عند نزع المصباح 2: تبقى بقية المصابيح في حالة توهج

