تركيب الدارة الكهربائية

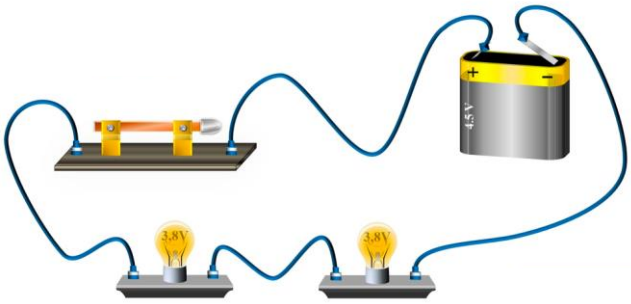
1/الربط على التسلسل:

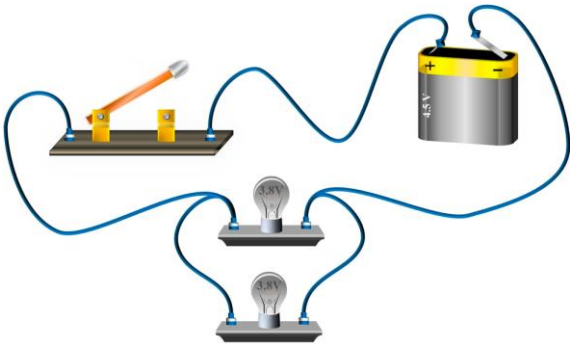
في الربط على التسلسل

تتكون الدارة من حلقة واحدة تضم مولد واحد.

يكون توهج المصابيح ضعيف.

وعند نزع مصباح واحد تنطفئ بقية المصابيح.





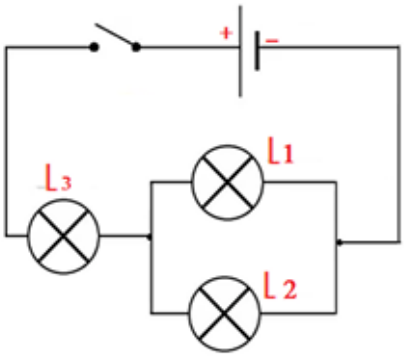
2/الربط على التفرع:

في الربط على التفرع

تتكون الدارة من عدة حلقات تضم مولد واحد.

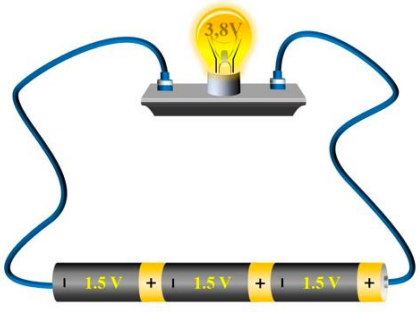
يكون توهج المصابيح قوي.

وعند نزع مصباح واحد تبقى بقية المصابيح متوهجة.



3/التركيب المختلط:

التركيب المختلط هو التركيب الذي يضم التسلسل والتفرع معا.

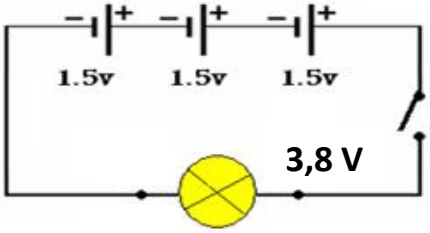


4/ضم الأعمدة (البطاريات):

يمكننا استعمال مجموعة من الأعمدة في دارة واحدة حيث يتم تركيبها على التسلسل بهدف الحصول على دلالة مناسبة.

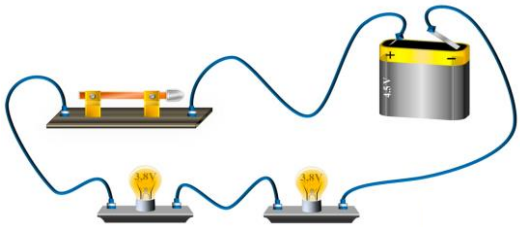
مثال: عندما نريد أن نشغل مصباح كهربائي دلالته 3 ,8V

نستعمل ثلاثة أعمدة دلالة كل واحد منهما 1,5V .



سلسلة تمارين تركيب الدارة

التمرين 01:

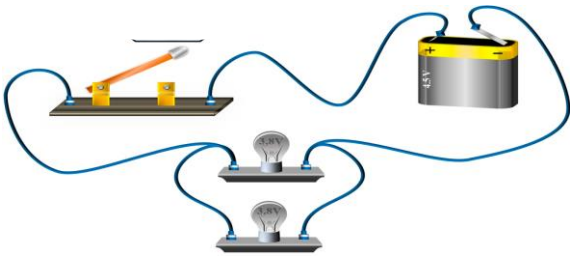


الشكل المقابل يمثل دارة كهربائية

1/ما نوع الربط في الدارة؟ وكيف يكون توهج المصباحين؟

2/أعد رسم الدارة بالرموز النظامية؟

التمرين 02:

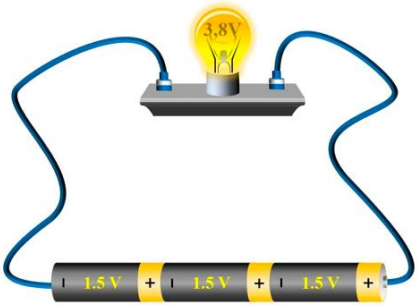


الشكل المقابل يمثل دارة كهربائية

1 /ما نوع الربط في الدارة؟ وكيف يكون توهج المصباحين؟

2/أعد رسم الدارة بالرموز النظامية؟

التمرين 03:



اليك الدارة المقابلة:

1/سم العناصر المرقمة؟

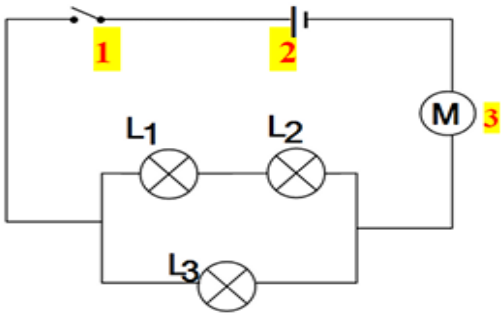
2/أذكر دور كل عنصر؟

3/ماذا يحدث لو تم نزع العنصر 2؟ فسر

4/لماذا استعملنا مجموعة من العنصر 1؟

5/أين نجد هذا التركيب في الحياة اليومية؟

التمرين 04:



اليك التركيب المقابل:

1/ما نوع الربط في الدارة؟

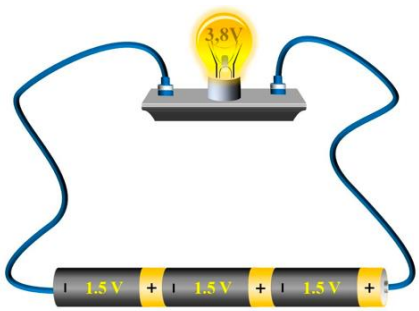
2/سم العناصر المرقمة؟

3/ما نوع ربط المصباحين (L_1) و (L_2)؟

4/ما نوع ربط المصباحين (L_1) و (L_3)؟

5/عند اتلاف المصباح (L_2) ماذا يحدث للمصباحين (L_1) و (L_3)؟

التمرين 05:



اليك دارة تحتوي مجموعة من الأعمدة ومصباح واحد

1/ما هي طريقة تركيب الأعمدة؟

2/لماذا تم استعمال 3 أعمدة؟

3/أعد رسم الدارة بالرموز النظامية؟