

توصيل المقاومات

تتصل المصايب والأجهزة الكهربائية معاً بالدارة الكهربائية بطريقتين، هما:

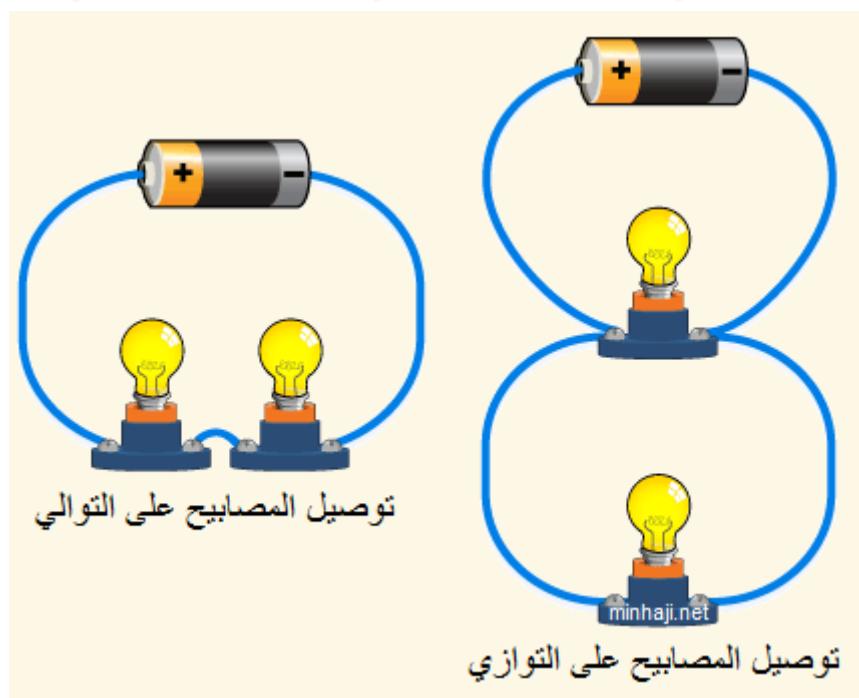
- التوصيل على التوالي.
- التوصيل على التوازي.

التوصيل على التوالي

وفيها تتصل المصايب بحيث يمر التيار الكهربائي نفسه بها جميعاً، فإذا فصل أحدها أو تعطل انطفأ المصايب الباقي، وهذا يعني أن المصايب تضيء معاً أو تطفأ معاً.

التوصيل على التوازي

وفيها تتصل المصايب بحيث يمر بكل منها تيار كهربائي مختلف عن التيار المارة بالمصايب الأخرى، فإذا فصل أحدها أو تعطل بقيت المصايب الباقية ماضية، وهذا يعني أن كل مصايب يحتاج إلى مفتاح للتحكم به، وتكون إضاءة المصايب المتصلة على التوازي أشد إضاءة من المصايب المتصلة على التوالي.



سؤال:

- أ- هل يمكن توصيل مجموعة مصابيح كهربائية على التوالي وعلى التوازي معاً في دارة واحدة؟
- ب- اقترح رسمياً لدارة كهربائية تتصل فيها البطارية والمفتاح، بوساطة الأسلام، بأربعة مصابيح موصولة على التوالي وعلى التوازي.

الحل:

