

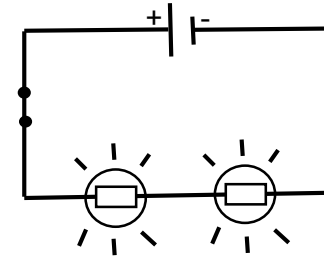
## أنواع التراكيب Les sortes de montages

تمهيد :

عندما يتلف أحد المصابيح في التركيب الكهربائي المنزلي فإن المصابيح الأخرى تبقى مضيئة.  
كيف يتم تركيب هذه المصابيح؟

### (1) التركيب على التوالي (أ) تجربة

ننجز دائرة كهربائية مكونة من مصباحين وعمود وقاطع التيار، كما في الشكل التالي:



### (ب) ملاحظة

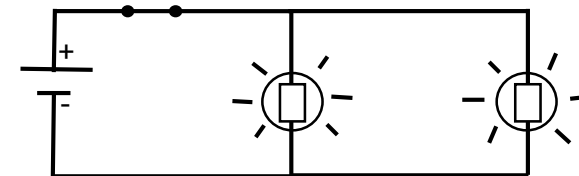
- يضيء المصباحان المركبان الواحد تلو الآخر.
- عند إزالة أحد المصابيح ينطفئ المصباح الثاني.

### (ج) استنتاج

- تكون المصابيح مركبة على التوالي إذا كانت مرتبطة الواحد تلو الآخر في الدارة، حيث تكون حلقة مع المولد.
- تقل شدة الإضاءة كلما زاد عدد المصابيح المركبة على التوالي.
- إذا أُلغيت أو أزيل أحد المستقبلات تصبح الدارة مفتوحة.

### (2) التركيب على التوازي (أ) تجربة

بعد تركيب دائرة كهربائية بسيطة، نركب مصباحا ثانيا بين مربطي المصباح الأول



### (ب) ملاحظة

- يضيء المصباحان معا، كما تكون شدة إضاءتهما عادية
- عند إزالة أحد المصباحين لا ينطفئ المصباح الآخر.

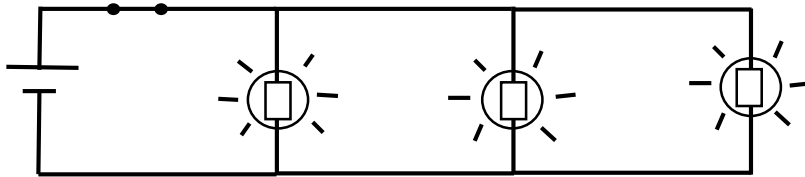
### (ج) استنتاج

- يكون مصباحان مركبين على التوازي، عندما نركب أحدهما بين مربطي الثاني.
- إذا أُلغيت أحد المستقبلات في تركيب على التوازي، تستمر باقي المستقبلات في الاشتغال.

### (3) فائدة التركيب على التوازي

#### (أ) تجربة

ننجز التجربة التالية:



### (ب) ملاحظة

عند إزالة أحد المصابيح تستمر المصابيح الأخرى في الاشتغال

### (ج) استنتاج

- تضيء المصابيح المركبة على التوازي بكيفية مستقلة عن بعضها البعض
- إذا أُلغيت إحدى المستقبلات المركبة على التوازي تستمر باقي المستقبلات في الاشتغال.

## مصطلحات

Montage en série : تركيب على التوالي

Montage en parallèle : تركيب على التوازي