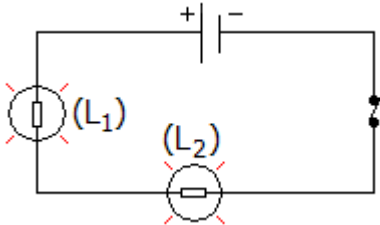


## I- التركيب على التوالي

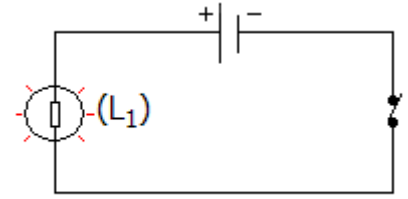
تجربة:

ننجز التركيبين التاليين بحيث المصباحان (L1) و (L2) متماثلان:



إضاءة المصباحين معا ضعيفة

بعد إضافة مصباح آخر



إضاءة عادية

استنتاج

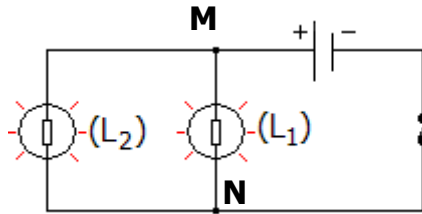
التركيب على التوالي هو الذي تكون فيه المصابيح مركبة الواحد تلو الآخر مكونة مع المولد حلقة واحدة يتميز التركيب على التوالي بما يلي:

- ◀ كلما كان عدد المصابيح كبيرا كلما كانت الإضاءة ضعيفة
- ◀ عند إزالة مصباح أو إتلافه يتوقف المصباح الآخر نقول إنها لا تشتغل بشكل مستقل عن بعضها

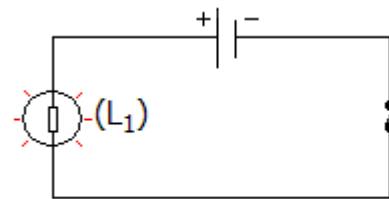
## II- التركيب على التوازي

تجربة:

ننجز التركيبين التاليين بحيث المصباحان (L1) و (L2) متماثلان:



إضاءة عادية



إضاءة عادية

استنتاج

التركيب على التوازي هو الذي تكون فيه المصابيح مركبة الواحد بين مبرطي الآخر و كل مصباح يشكل حلقة مع المولد

**ملحوظة:** يسمى المبرطان المشتركان (M) و (N) بين مبرطي المصباحين (L1) و (L2) عقدتين

## III- فائدة التركيب على التوازي

تتجلى أهمية التركيب على التوازي بمايلي:

- ◀ تكون إضاءة المصابيح عادية
- ◀ عند إزالة أو إتلاف أحد المصباحين يستمر الآخر في الاضاءة. نقول إنها تشتغل بشكل مستقل عن بعضها البعض

**ملحوظة:** جميع الأجهزة الكهربائية المنزلية مركبة على التوازي بين مبرطي مدخل الشبكة الكهربائية