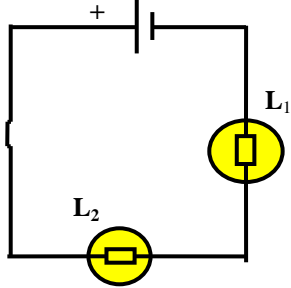


## أنواع التراكيب Les sortes de montages

### I- تركيب المصابيح على التوالي : Montage de lampes en série :



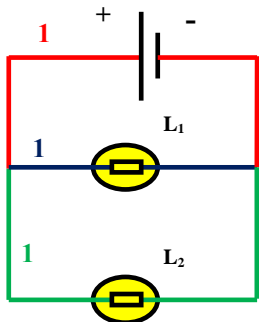
#### 1- تجربة

تمثل التبيانة التالية مصباحين  $L_1$  و  $L_2$  مركبين على التوالي .

#### 2- ملاحظة واستنتاج

- تكون المصابيح مركبة على التوالي إذا كانت مرتبطة الواحد تلو الآخر في حلقة واحدة مع المولد الكهربائي .
- عند إزالة أحد المصابيح المركبة على التوالي أو عند إتلافه ، تنطفئ المصابيح الأخرى .
- تصبح الإضاءة ضعيفة كلما أضفنا مصباحا أو أكثر على التوالي .
- تضيء جميع المصابيح المركبة على التوالي كلها عند غلق الدارة و تنطفئ كلها عند فتحها .
- للتحكم في المصابيح المركبة على التوالي نركب قاطع التيار في أي موضع من الدارة .

### II- تركيب المصابيح على التوازي : Montage de lampes en parallèle :



#### 1- تجربة

تمثل التبيانة التالية مصباحين  $L_1$  و  $L_2$  مركبين على التوازي .

#### 2- ملاحظة واستنتاج

- تكون المصابيح مركبة على التوازي إذا كان كل مصباح مركب بين مرتبطين مصباح آخر بحيث يرتبط كل واحد منها مع المولد الكهربائي في دارة خاصة به .
- في التركيب على التوازي، لا يؤثر إتلاف أحد المصابيح أو إزالته على إضاءة المصابيح الأخرى .
- لا تتغير الإضاءة عند إضافة مصباح أو أكثر على التوازي .
- يضيء كل مصباح من المصابيح المركبة على التوازي بشكل مستقل عن المصابيح الأخرى .
- يمكن لقاطع التيار أن يتحكم في المصباحين المركبين على التوازي معا (الموضع 1) أو في المصباح  $L_1$  فقط (الموضع 2) أو في المصباح  $L_2$  بمفرده (الموضع 3).

#### ملحوظة :

مصابيح الإنارة العمومية والمنزلية ومصابيح السيارة مركبة على التوازي لأنها لا تنطفئ عندما يتلف أحدها .