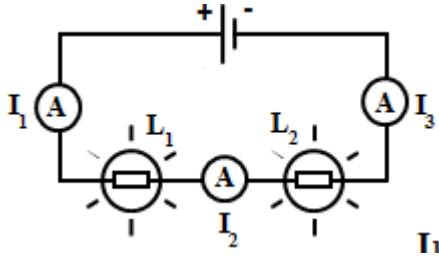


### I- شدة التيار في التركيب على التوالي

تجربة:



ننجز دارة كهربائية مكونة من مولد و مصباحين مركبين على التوالي و ثلاثة أمبيرمترات كما يبين الشكل جانبه.

ملاحظة

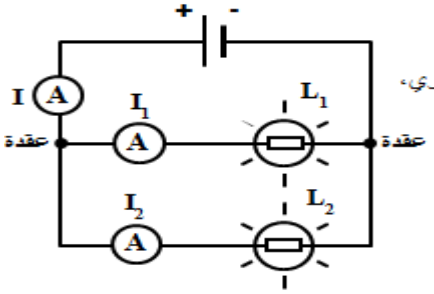
نلاحظ أن الأمبيرمترات الثلاث  $A_1$  و  $A_2$  و  $A_3$  تشير الى نفس القيمة

استنتاج

نستنتج أن شدة التيار الكهربائي المستمر هي نفسها في كل نقطة من نقط دارة كهربائية تحتوي على ثنائيات القطب مركبة على التوالي و نكتب :  $I = I_1 = I_2 = I_3$

### II- شدة التيار في التركيب على التوازي

تجربة:



ننجز دارة كهربائية مكونة من مولد و مصباحين مركبين على التوازي و ثلاثة أمبيرمترات كما يبين الشكل جانبه.

ملاحظة

نلاحظ أن مجموع شدة التيار التي يشير اليها الامبيرمتر  $A_1$  و  $A_2$  تساوي شدة التيار التي يشير اليها الامبيرمتر A

استنتاج

نستنتج أن شدة التيار الرئيسي I تساوي مجموع شدات التيار في التيارات المتفرعة و نكتب  $I = I_1 + I_2$

### III- قانون العقد

- ⇐ تعريف العقدة الكهربائية : العقدة الكهربائية هي كل نقطة تتلقي فيها ثلاثة أسلاك أو أكثر
- ⇐ قانون العقد : مجموع شدات التيار التي تدخل الى العقدة يساوي مجموع شدات التيار التي تخرج منها

