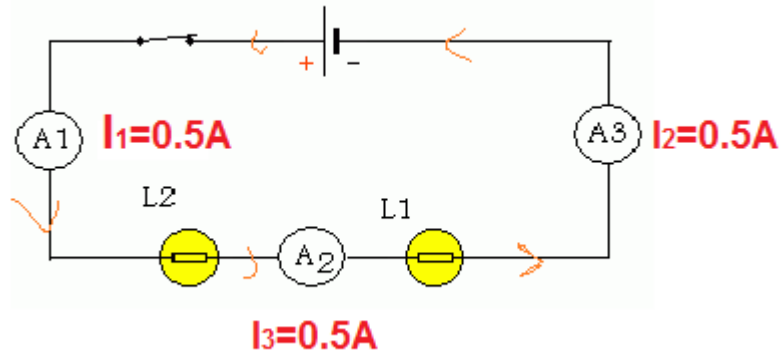


### قياس شدة التيار-1

#### 1-1 في تركيب على التوالي \*تجربة

في نقط مختلفة كما ننجز دائرة كهربائية مكونة من :مولد و مصباحين مركبين على التوالي و ثلاث أمبيرمترات مركبة هو مبين في الشكل أسفله



#### ملاحظة واستنتاج\*

$I_1 = I_2 = I_3$  : تشير إلى نفس شدة التيار أجهزة الأمبيرمتر نلاحظ أن

شدة التيار الكهربائي المستمر هي نفسها في كل نقطة من نقط دائرة كهربائية عناصرها مركبة على ونستنتج أن التوالي.

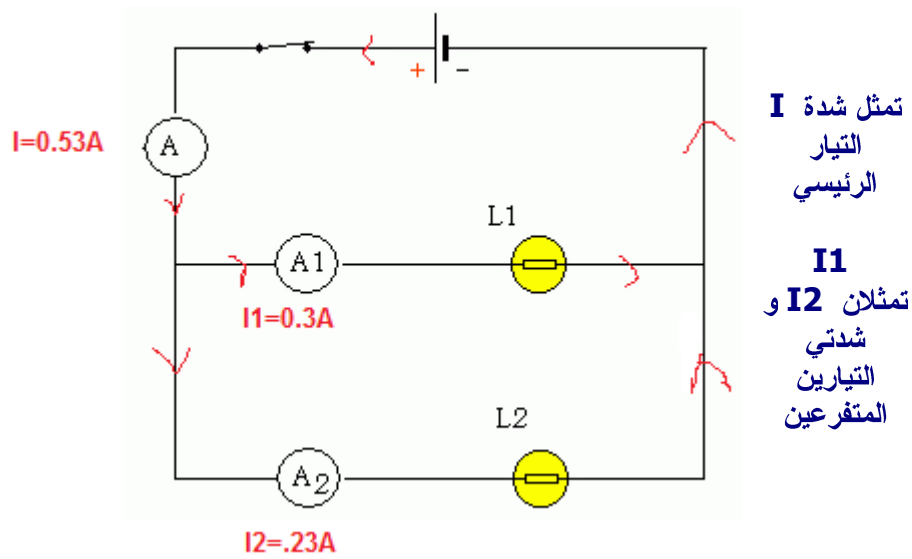
#### ملحوظة

تتخفص قيمة شدة التيار عند إضافة مستقبل مركب على التوالي في الدارة

#### 1-2 في تركيب على التوازي

#### \*تجربة

ننجز دائرة كهربائية مكونة من :مولد و مصباحين مركبين على التوازي و ثلاث أمبيرمترات مركبة على الشكل التالي:



ملحظة واستنتاج\*

تساوي مجموع شدة التيار الرئيسي في تركيب على التوازي، ونستنتج أنه  $I = I_1 + I_2$  : نلاحظ أن شدات التيارات المتفرعة

ملحوظة

تزداد قيمة شدة التيار الرئيسي عند إضافة مستقبل مركب على التوازي في الدارة

يجب تفادي ربط عدة أجهزة بنفس مأخذ التيار المنزلي لكي لا ترتفع شدة التيار الرئيسي الشيء الذي قد ينتج عنه حريق

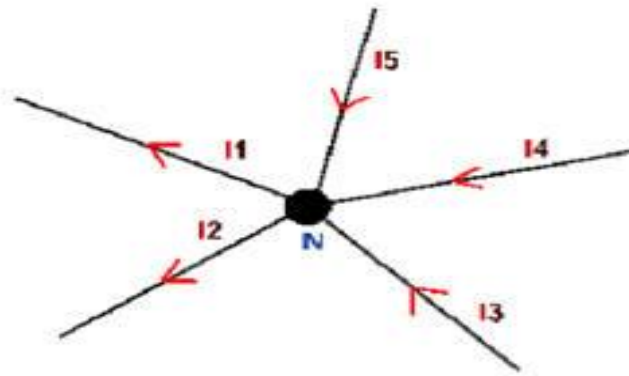
## قانون العقد - 2

العقدة هي نقطة التقاء ثلاث موصلات على الأقل

: قانون العقد نص

مجموع شدات التيارات التي تدخل إلى العقدة يساوي مجموع شدات التيارات التي تخرج منها

مثال



$$I_1 + I_2 = I_3 + I_4 + I_5$$