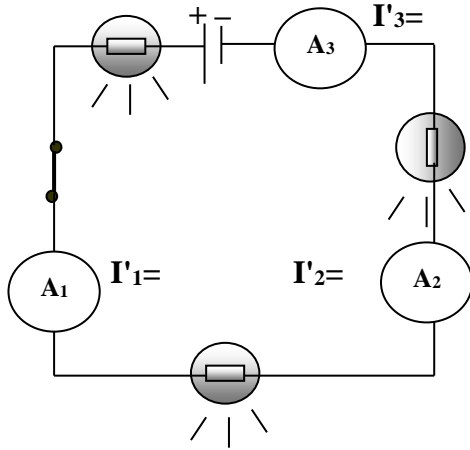


منوان الدرس: قانون العقد.

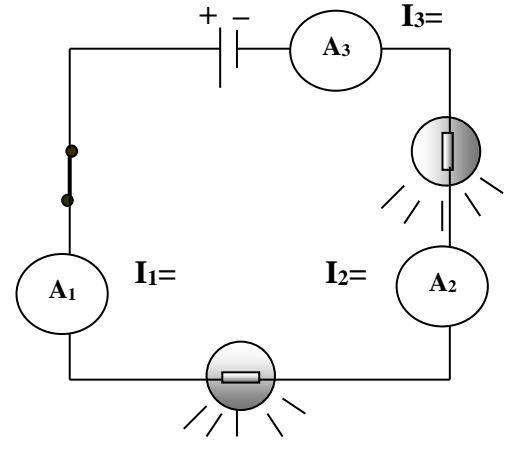
الملخص

قانون العقد: Loi des nœuds

(1) شدة التيار الكهربائي في دارة متوالية. L'intensité du courant électrique dans un circuit en serie.



$$I'1 = I'2 = I'3 ; (I1 > I'1)$$

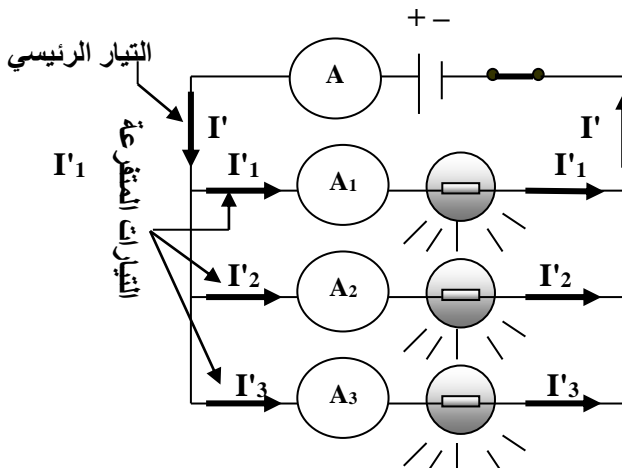


$$I1 = I2 = I3$$

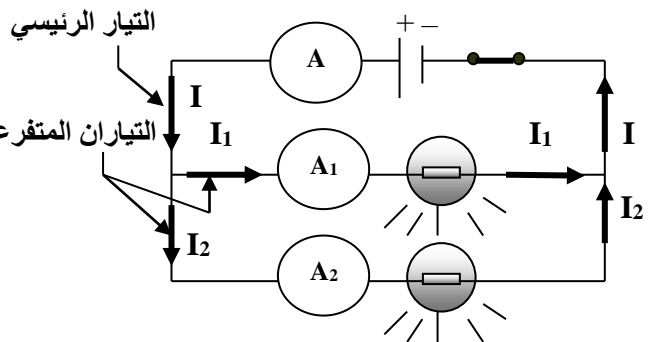
خلاصة:

- للتيار الكهربائي المار في دارة مكونة من عناصر مركبة على التوالي (كيفما كان عدد هذه العناصر) نفس الشدة في جميع نقط الدارة.
- تنخفض شدة التيار الكهربائي عند إضافة مصباح آخر في التركيب على التوالي.

(2) شدة التيار الكهربائي في دارة متفرعة. L'intensité du courant électrique dans un circuit en dérivation



$$I' = I'1 + I'2 + I'3 ; (I < I')$$



$$I = I1 + I2$$

خلاصة:

- تزداد قيمة شدة التيار الرئيسي عند إضافة مصباح على التوازي في الدارة.
- تساوي شدة التيار الرئيسي مجموع شدات التيارات المتفرعة.
- قانون العقد: يساوي مجموع شدات التيارات الداخلة إلى العقدة مجموع شدات التيارات الخارجة منها.