تقسيم التيار

بما أن الجهد المطبق على مقاومات موصلة على التوازي يكون متساوياً ، فإنه حسب قانون أوم يكون التيار المار في كل مقاومة معتمداً على قيمة المقاومة.

أي أن التيار سوف ينقسم في دوائر المقاومات الموصلة على التوازي بحسب قيمة كل مقاومة. فالمقاومة الأكبر تأخذ تياراً أقل والمقاومة الأصغر تأخذ تياراً أعلى.

ولحساب قيمة التيار المار في مقاومات التوازي فإننا نطبق العلاقة التالية:

$$I_X = (\frac{R_T}{R_X})I_T \qquad .....(٣ - ١١)$$

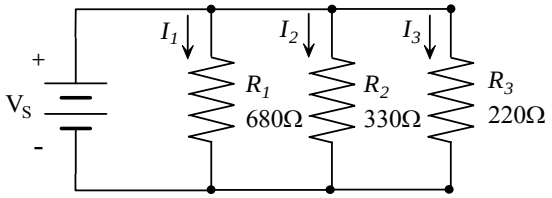
حيث:

I_X التيار المجهول المار في المقاومة R_X

I_T التيار الكلي

مثال(٣ -٧):

في الدائرة التالية. أوجد قيمة التيار المار في المقاومة R_2.



شكل (٣ -٨)