

الحل:

$$\frac{1}{R_T} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

$$\frac{1}{R_T} = \frac{1}{680\Omega} + \frac{1}{330\Omega} + \frac{1}{220\Omega}$$

$$\frac{1}{R_T} = (9 \times 10^{-3})$$

$$R_T = 111\Omega$$

$$I_X = \left(\frac{R_T}{R_2}\right)I_T$$

$$I_X = \left(\frac{111}{330}\right)10$$

$$I_X = 3.36A$$

### القدرة في دوائر التوازي

يتم حساب القدرة في دوائر المقاومات الموصلة على التوازي بجمع القدرة المبذولة على كل مقاومة في الدائرة .

أي أن:

$$P_T = P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n \quad \dots\dots\dots(٣- ١٢)$$

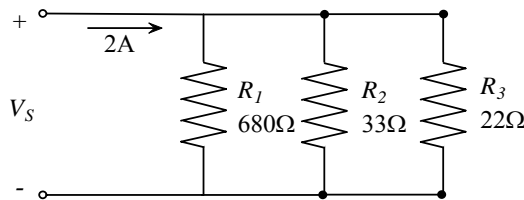
حيث:

$P_T$  القدرة الكلية المبذولة في الدائرة

$P_n$  القدرة المبذولة على المقاومة n

مثال (٣- ٨):

حدد مقدار القدرة الكلية في الدائرة التالية:



شكل (٣- ٨)