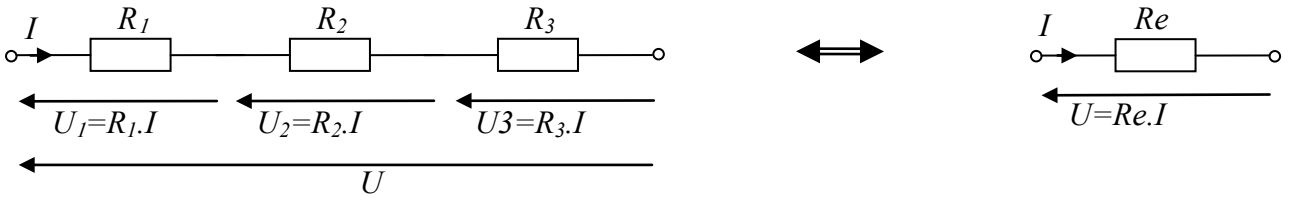
2010 / 2009

الأستاذ : رغيوي حسن

. قانون أوم :

1. جمع المقاومات:

الجمع على التسلسل:



$$U = U_1 + U_2 + U_3 \Rightarrow \mathrm{Re} = R_1 + R_2 + R_3$$

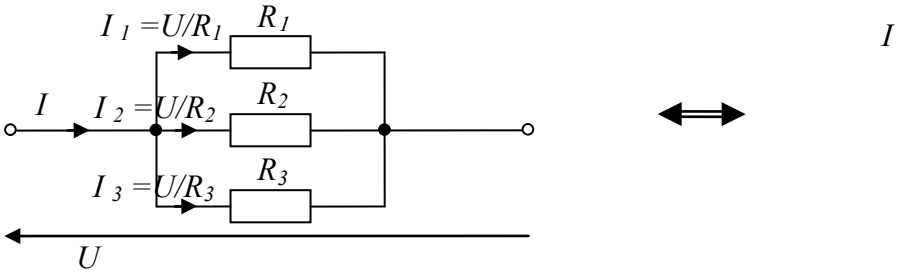
بالنسبة لدارة متكونة من n مقاومة لدينا: $\mathrm{Re} = R_1 + R_2 + \ldots + R_n$

.

مقسم التوتر:

$$U_1 = U \times \frac{R_1}{\mathrm{Re}}; U_2 = U \times \frac{R_2}{\mathrm{Re}}; U_3 = U \times \frac{R_3}{\mathrm{Re}}$$

الجمع على التفرع:



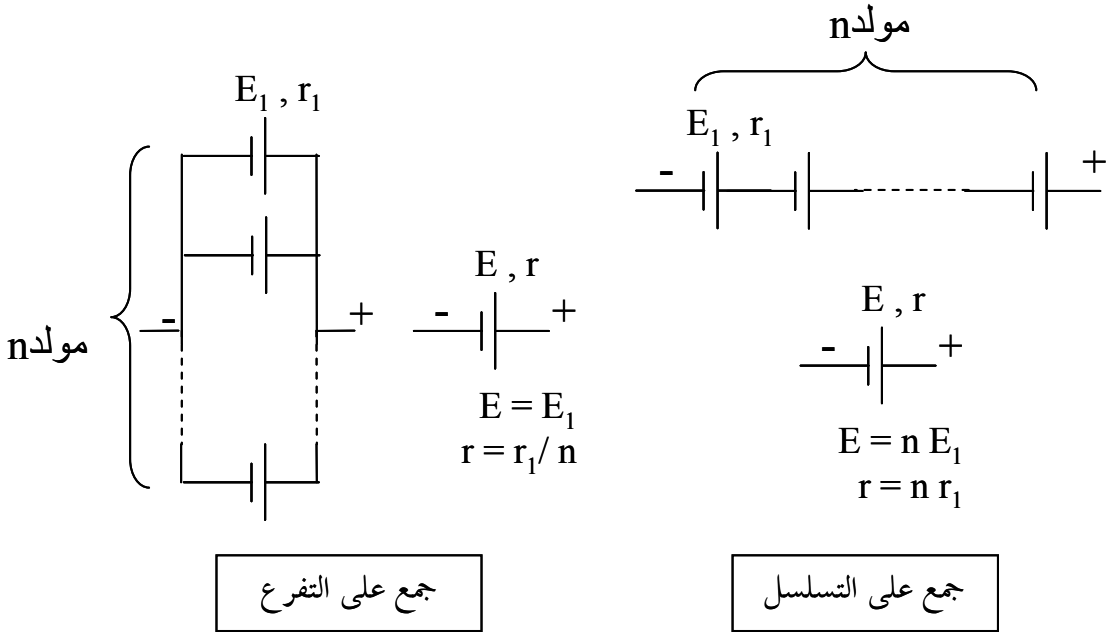
$$I = I1 + I2 + I3 \Rightarrow \frac{1}{\mathrm{Re}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

بالنسبة لدارة متكونة من n مقاومة لدينا: $\frac{1}{\mathrm{Re}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \ldots + \frac{1}{R_n}$

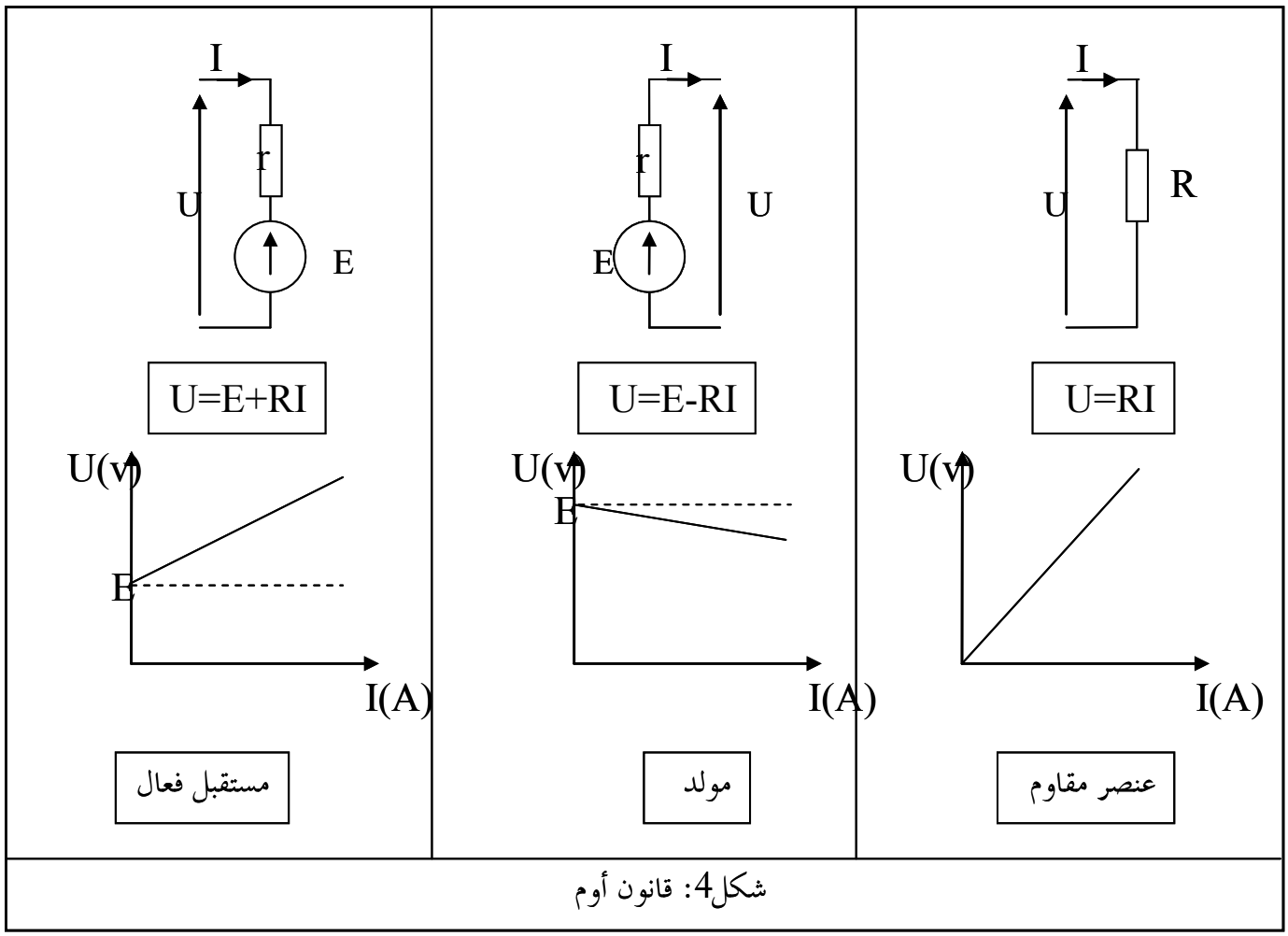
مقسم التيار:

$$I_1 = I \times \frac{\mathrm{Re}}{R_1}; I_2 = I \times \frac{\mathrm{Re}}{R_2}; I_3 = I \times \frac{\mathrm{Re}}{R_3}$$

2. جمع المولدات: عمليا لا تجمع إلا المولدات التماثلة فقط



قانون أوم (**مستقبل ، مستقبل فعال ، مولد**)



شكل4: قانون أوم