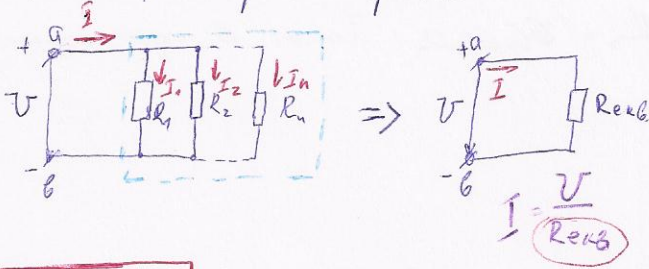


n-резистора соединены параллельно



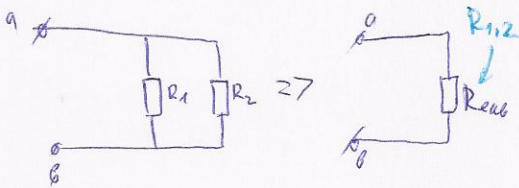
$$I = \bar{I}_1 + \bar{I}_2 + \dots + \bar{I}_n = \frac{U}{R_1} + \frac{U}{R_2} + \dots + \frac{U}{R_n} =$$

$$= U \left(\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_n} \right) = U \sum_{k=1}^n \frac{1}{R_k}$$

$$I = U \sum \frac{1}{R_k} \Rightarrow I = U \frac{1}{R_{\text{экв}}}$$

$$\frac{1}{R_{\text{экв}}} = \sum_{k=1}^n \frac{1}{R_k}$$

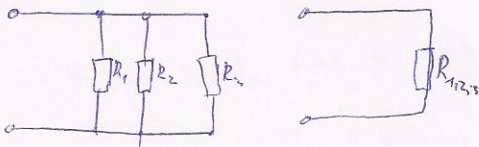
II случай



при различных сопротивлениях на R_1 и R_2 $R_{1,2} <$ от
най-малкото сопротивление.

$$\frac{1}{R_{1,2}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} \Rightarrow R_{1,2} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$$

III случай



$$R_{1,2,3} = \frac{R_1 \cdot R_2 \cdot R_3}{R_1 \cdot R_2 + R_1 \cdot R_3 + R_2 \cdot R_3}$$

