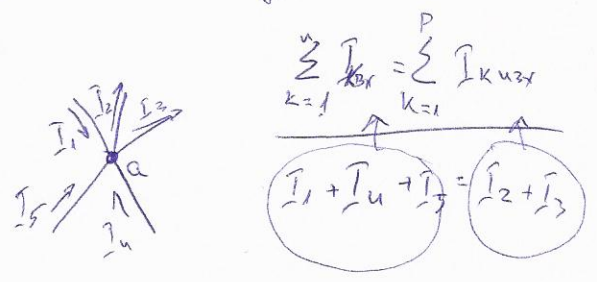


Закон за възлите. (Кирхов)

I₃. К. - за възлите

II₂. К. - за контурици.

$$\sum_{k=1}^n \bar{I}_k = 0 \quad I_3. К.$$

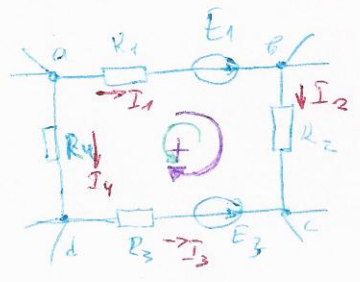


II₃. Закон на контурици

$$\sum_{k=1}^n \bar{I}_k R_k = \sum_{k=1}^q E_k$$

$$\sum E_k = \sum \bar{I}_k R_k$$

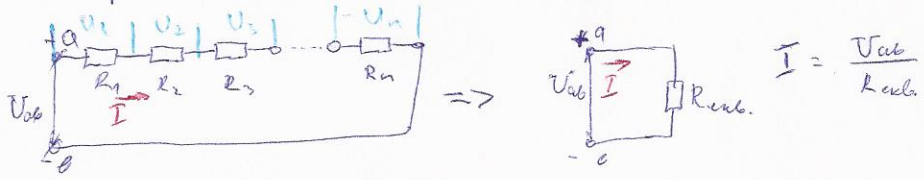
Пример:



$$I_1 \cdot R_1 + I_2 \cdot R_2 - I_3 \cdot R_3 - I_4 \cdot R_4 = E_1 - E_2$$

- Анализ на прости и сложни ел. вериги

a) верига съставена от n набора свързани R



$$U_{ab} = U_1 + U_2 + \dots + U_n$$

$$= I_1 R_1 + I_2 R_2 + \dots + I_n R_n$$

$$= I \cdot (R_1 + R_2 + \dots + R_n)$$

$$= I \sum_{k=1}^n R_k$$

$$I = \frac{U_{ab}}{\sum R_k} \Rightarrow R_{св.} = \sum_{k=1}^n R_k$$