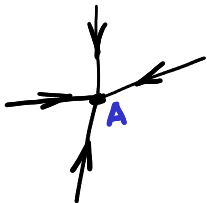
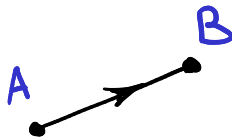


I



$$\sum_{x_A \in E} j_{x_A} = 0$$

II

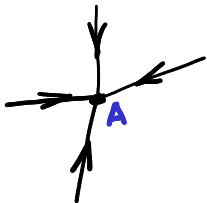


$$\varphi_B - \varphi_A + j_{AB} \cdot R_{AB} = 0$$

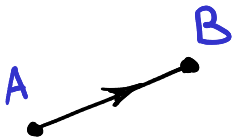
моделирование  
ЭЛ-х  
цепей (системы ОДУ)

электростатика

I



II

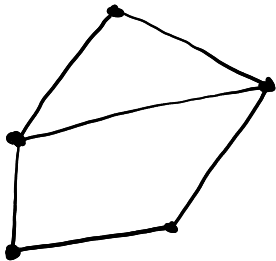


$$\sum_{x \in E} j_{xA} = 0$$

$$\varphi_B - \varphi_A + j_{AB} \cdot R_{AB} = 0$$

$$j_{AB} = \frac{1}{R_{AB}} \cdot \varphi_A - \frac{1}{R_{AB}} \cdot \varphi_B$$

$$\sum_{x \in E} \left( \frac{1}{R_{xA}} \varphi_A - \frac{1}{R_{xA}} \varphi_x \right) = 0$$



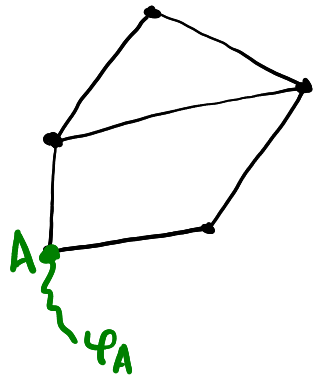
$\forall y \in V:$

$$\sum_{xy \in E} \left( \frac{1}{R_{xy}} \varphi_y - \frac{1}{R_{xy}} \varphi_x \right) = 0$$

IV) ур-ии

IV) неизб-х

система избыточна



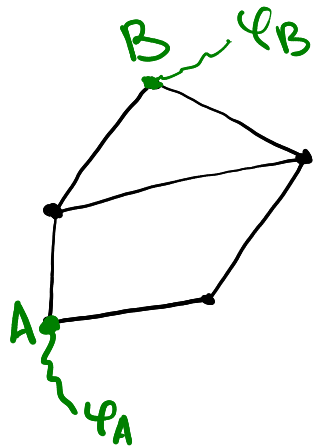
$$\forall y \in V / \{A\}:$$

$$\sum_{xy \in E} \left( \frac{1}{R_{xy}} \varphi_y - \frac{1}{R_{xy}} \varphi_x \right) = 0$$

+

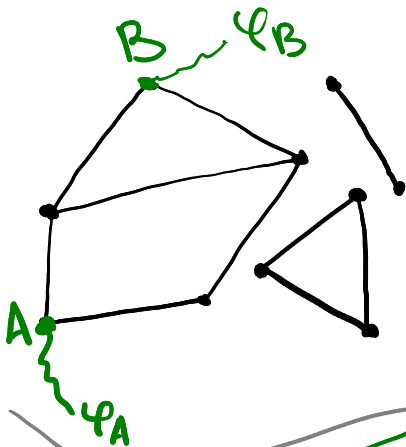
$$\varphi_A = (\dots)$$

не выполняется, но  $\mathcal{J} = 0$



$$\forall \gamma \in V / \{A, B\}: \\ \sum_{xy \in E} \left( \frac{1}{R_{xy}} \varphi_y - \frac{1}{R_{xy}} \varphi_x \right) = 0 \\ + \\ \varphi_A = (\dots), \varphi_B = (\dots)$$

решение есть! но ...

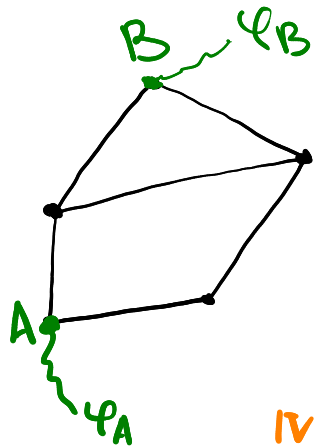


снова возникает.

разобраться с  
графиком, олимпиадой  
и совместностью  
ур-ий

потребовать  
связности  
и хотя бы  
одна  $\varphi_A = (\dots)$





$$\forall y \in V / \{A, B\}:$$

$$\sum_{xy \in E} \left( \frac{1}{R_{xy}} \varphi_y - \frac{1}{R_{xy}} \varphi_x \right) = 0$$

+

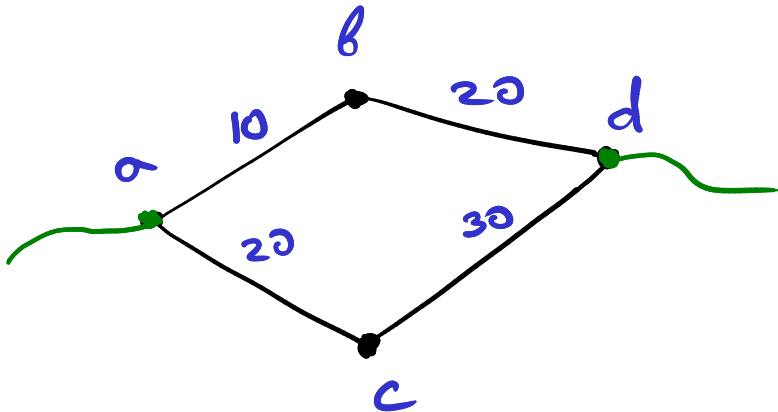
$$\varphi_A = (...), \varphi_B = (...)$$

IV уравн

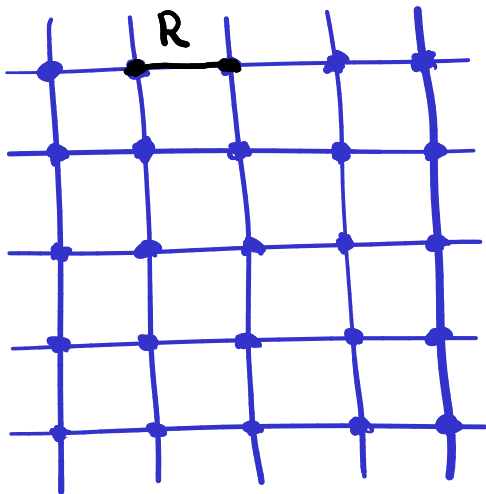
IV неизв-х

система  
замкнута.

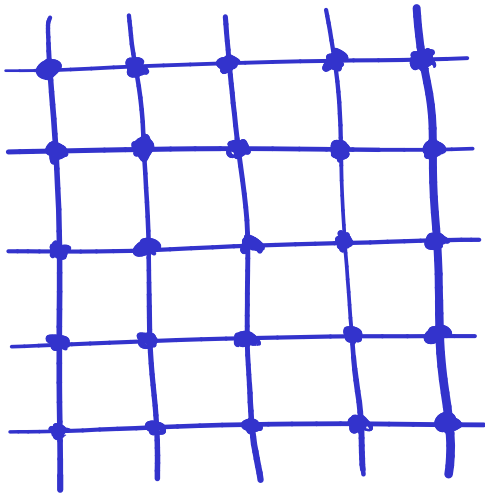
Далее — код.



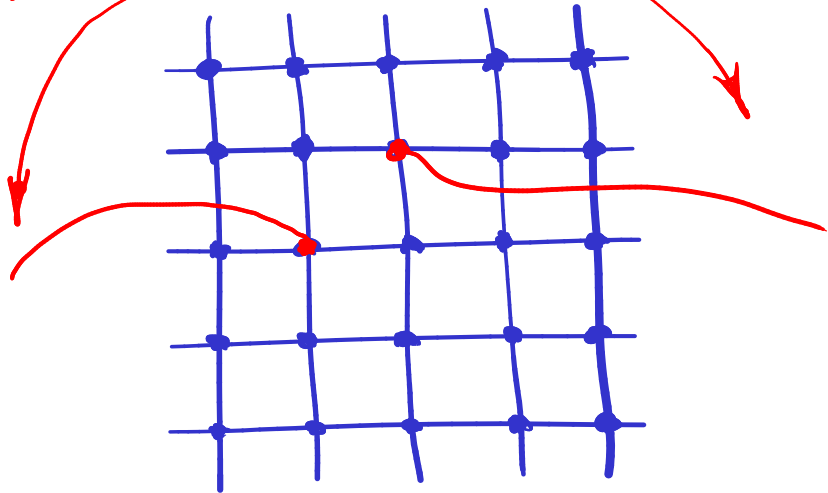
$$R_{ab} = \left( \frac{1}{30} + \frac{1}{50} \right)^{-1} = \frac{150}{8}$$



Rowb-?



Rowb-?



Rowb-?

