



Equações de Fluxo ($\Phi_{\text{in}} = \Phi_{\text{out}}$)

1 : $1 = x_{12} + x_{13}$

2 : $x_{12} + x_{32} = x_{24} + x_{23}$

3 : $x_{23} + x_{13} = x_{32} + x_{34}$

4 : $x_{34} + x_{24} = 1$

com $0 \leq x_{ij} \leq 1$ $i, j = 1, 2, \dots$
 qto do menor caminho:

minimizar $\left(\begin{aligned} &10 \cdot x_{12} + 5x_{13} + \\ &3 \cdot x_{23} + 6 \cdot x_{24} + \\ &4 \cdot x_{32} + 20 \cdot x_{34} \end{aligned} \right)$

Vamos ao código!