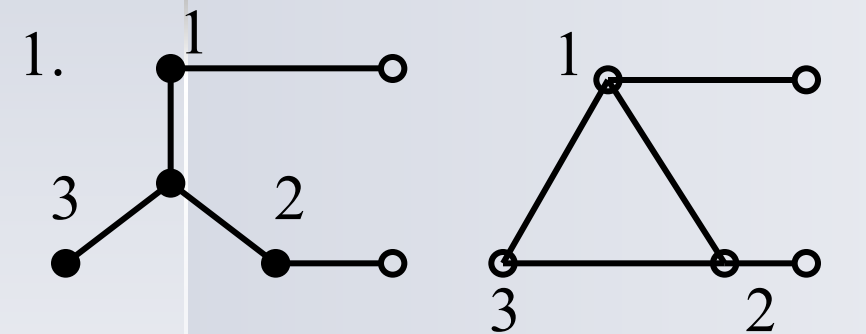
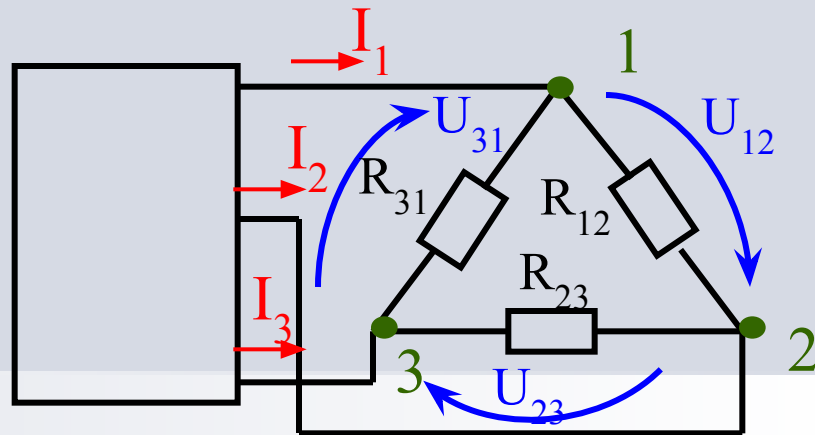
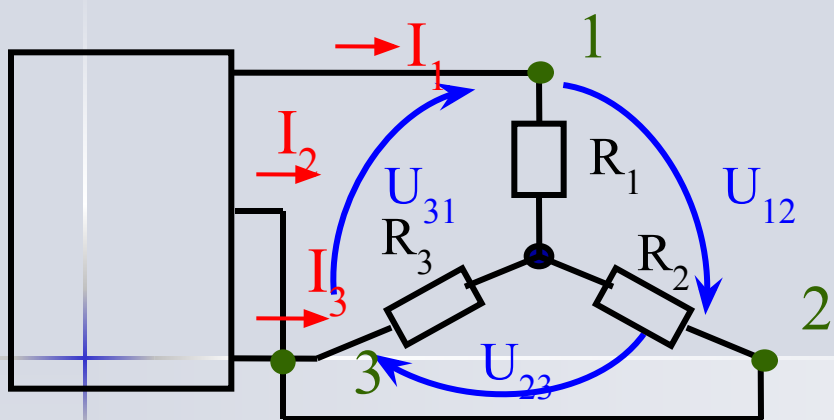
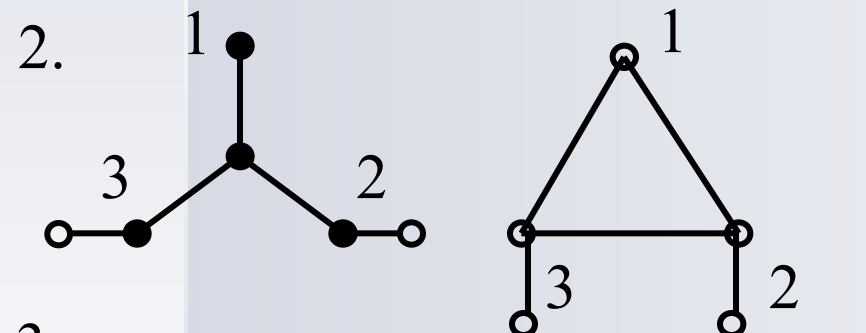


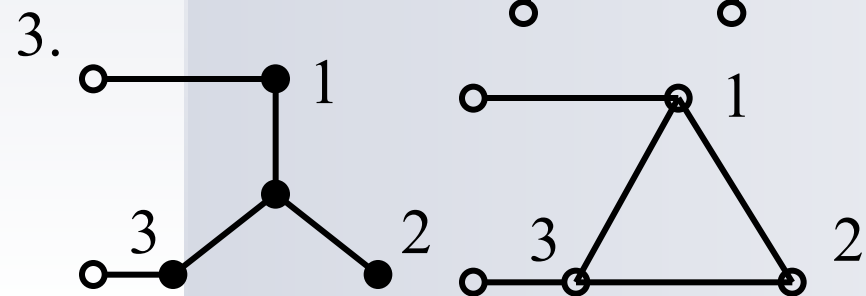
Преобразования пассивной звезды в треугольник



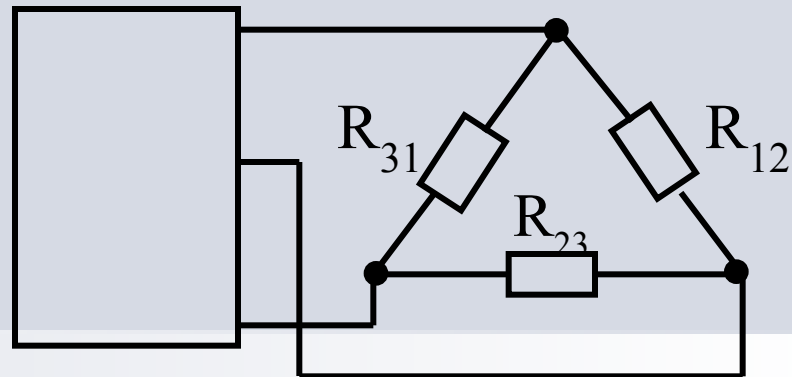
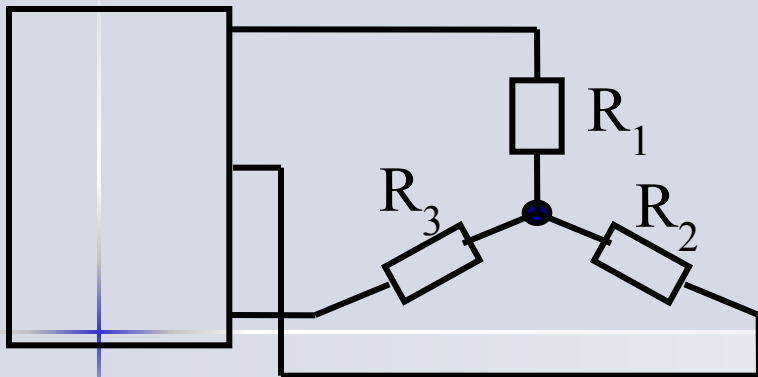
$$R_1 + R_2 = \frac{(R_{23} + R_{31})}{(R_{12} + R_{23} + R_{31})} \quad (1)$$



$$R_2 + R_3 = \frac{(R_{31} + R_{12})}{(R_{12} + R_{23} + R_{31})} \quad (2)$$



$$R_1 + R_3 = \frac{(R_{12} + R_{23})}{(R_{12} + R_{23} + R_{31})} \quad (3)$$



Формулы перехода от звезды к треугольнику:

$$R_{12} = (R_1 + R_2) + \frac{R_1 \cdot R_2}{R_3}$$

$$R_{23} = (R_2 + R_3) + \frac{R_2 \cdot R_3}{R_1}$$

$$R_{31} = (R_3 + R_1) + \frac{R_3 \cdot R_1}{R_2}$$

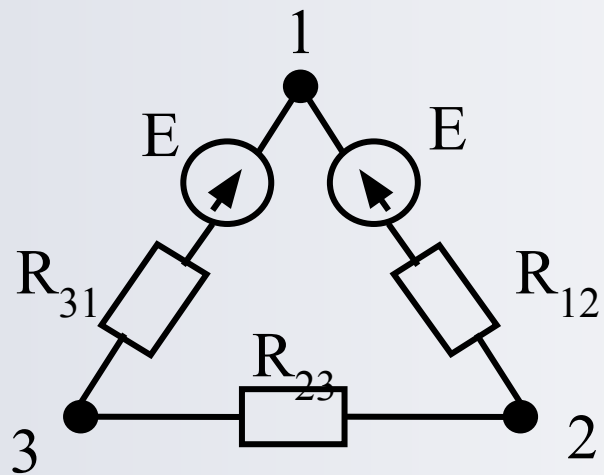
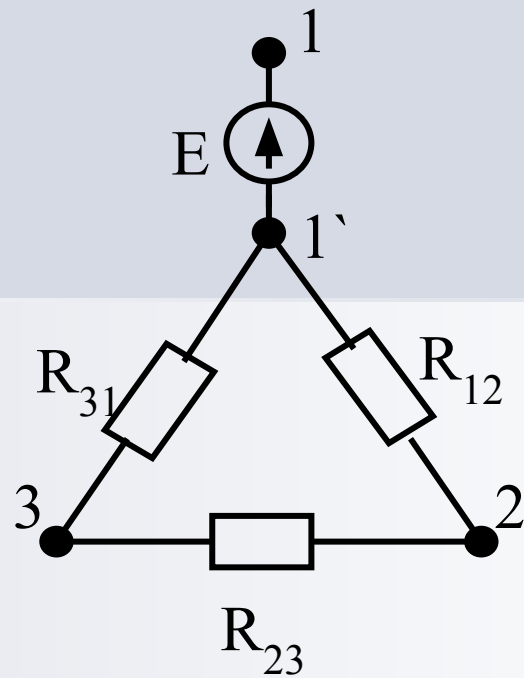
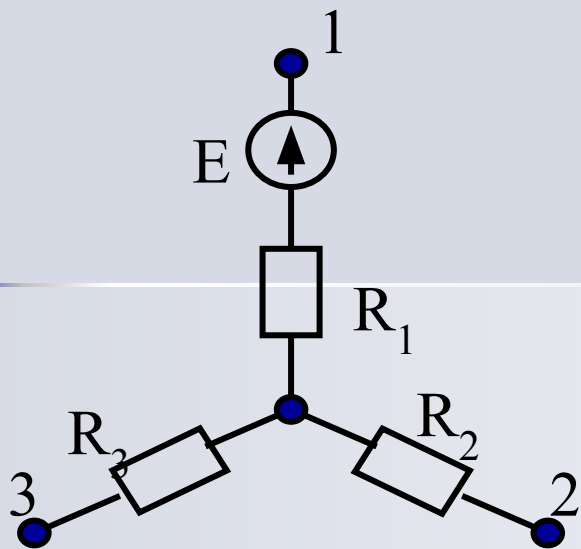
Формулы перехода от треугольника к звезде:

$$R_1 = \frac{R_{12} \cdot R_{31}}{(R_{12} + R_{23} + R_{31})}$$

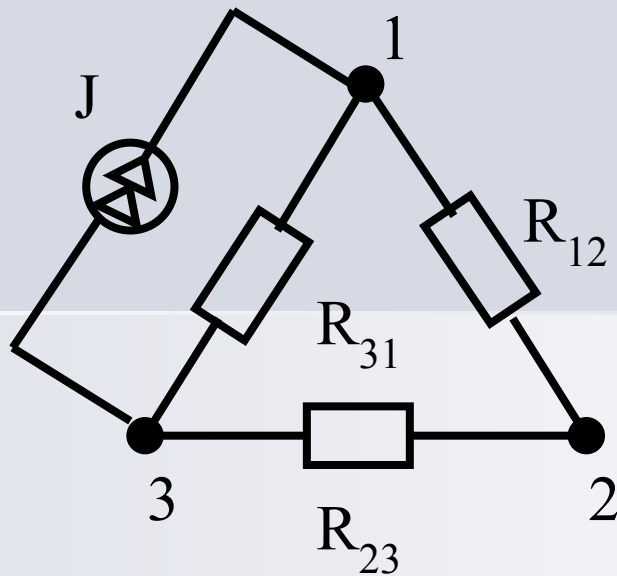
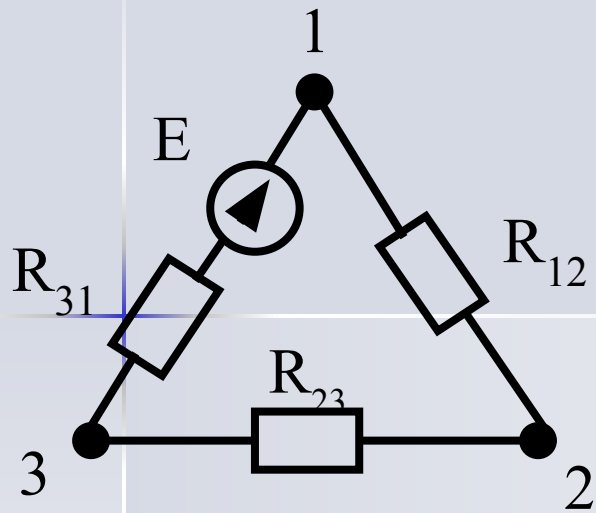
$$R_2 = \frac{R_{12} \cdot R_{23}}{(R_{12} + R_{23} + R_{31})}$$

$$R_3 = \frac{R_{31} \cdot R_{23}}{(R_{12} + R_{23} + R_{31})}$$

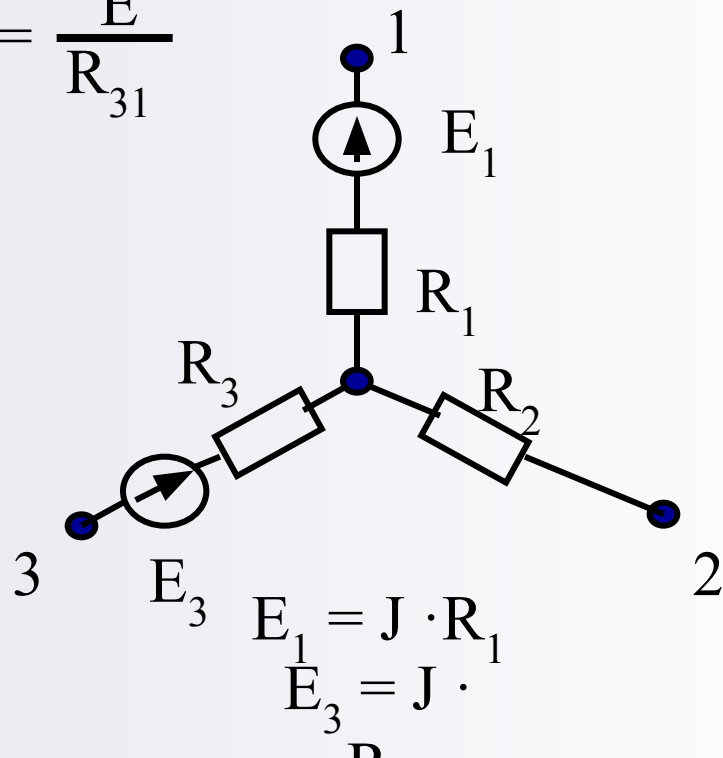
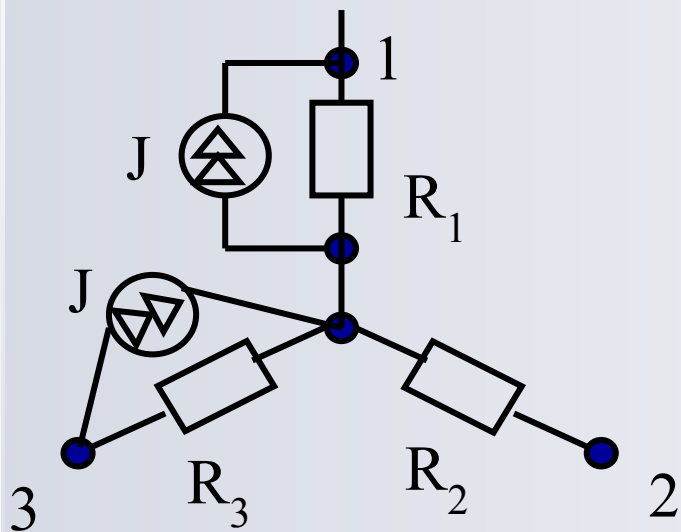
Преобразование активной звезды в треугольник



Преобразование активного треугольника в звезду



$$J = \frac{E}{R_{31}}$$



$$E_1 = J \cdot R_1$$

$$E_3 = J \cdot R_3$$

R