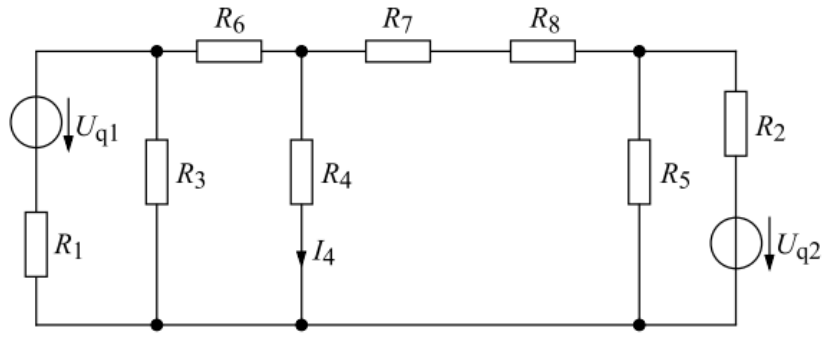
Tutorium 10 - Knotenpotentialverfahren

Aufgabe 1:

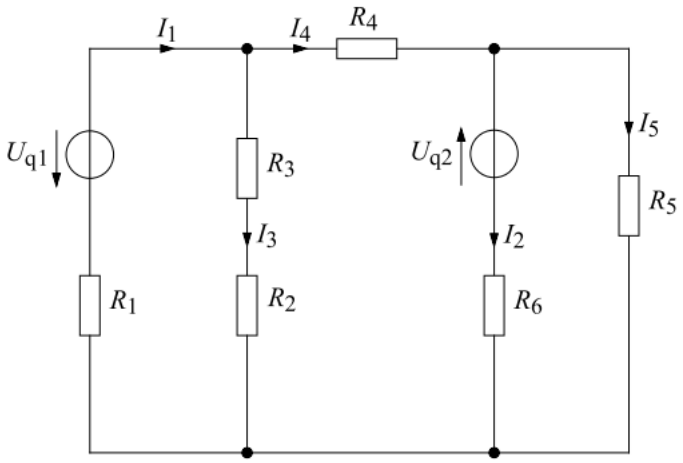
a) Wie viele Knoten und Zweige besitzt das Netzwerk?

b) Wie viele Kontengleichungen werden nach dem Kontenpotenzialverfahren benötigt?



Aufgabe 2:

Berechnen Sie den Strom I_4 mithilfe des Knotenpotentialverfahrens



$$U_{q1} = 10\,\mathrm{V}$$

$$U_{q2} = 14\,\mathrm{V}$$

$$R_1 = 700\,\Omega$$

$$R_2 = 300\,\Omega$$

$$R_3 = 51\,\Omega$$

$$R_4 = 100\,\Omega$$

$$R_5 = 200\,\Omega$$

$$R_6 = 68\,\Omega$$