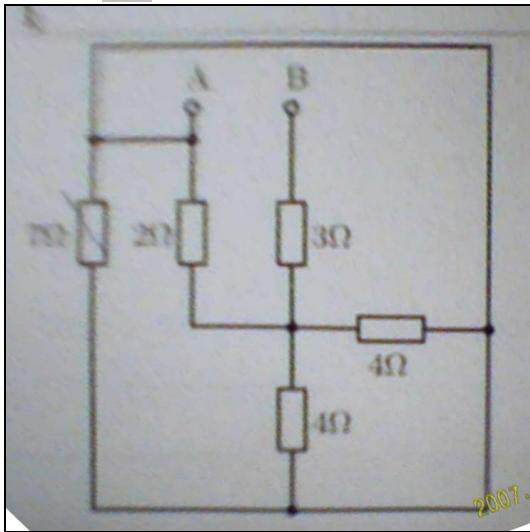
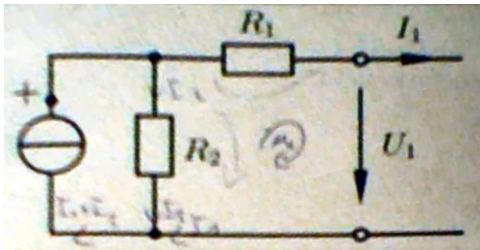


# 1 $R_{AB}$ Ausrechnen



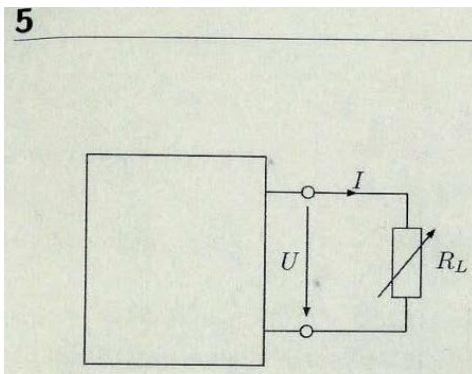
$R_{AB} = 4 \Omega$

# 2



An den Anschlusspunkten der skizzierten Schaltung treten die Spannungen  $U_1$  und der Strom  $I_1$  auf. Berechnen Sie allgemein die von der idealen Stromquelle zu liefernden Leistung  $P_q$ .

# 3



Die Kennlinie einer Gleichstromversorgung ist näherungsweise durch die Gleichung

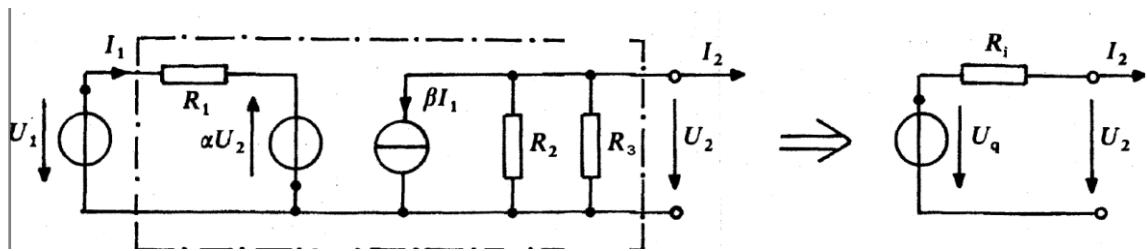
$$\frac{I}{I_K} = 1 - \left( \frac{U}{U_0} \right)^2$$

Mit festen Werten  $I_K$  und  $U_0$  beschrieben. Bei welchem Wert des Lastwiderstandes  $R_L$  tritt der Größtwert der abgegebenen Leistung auf?

**Hinweis:** Das Bild war um  $90^\circ$  gedreht dargestellt, aber ansonsten absolut gleich wie das hier.



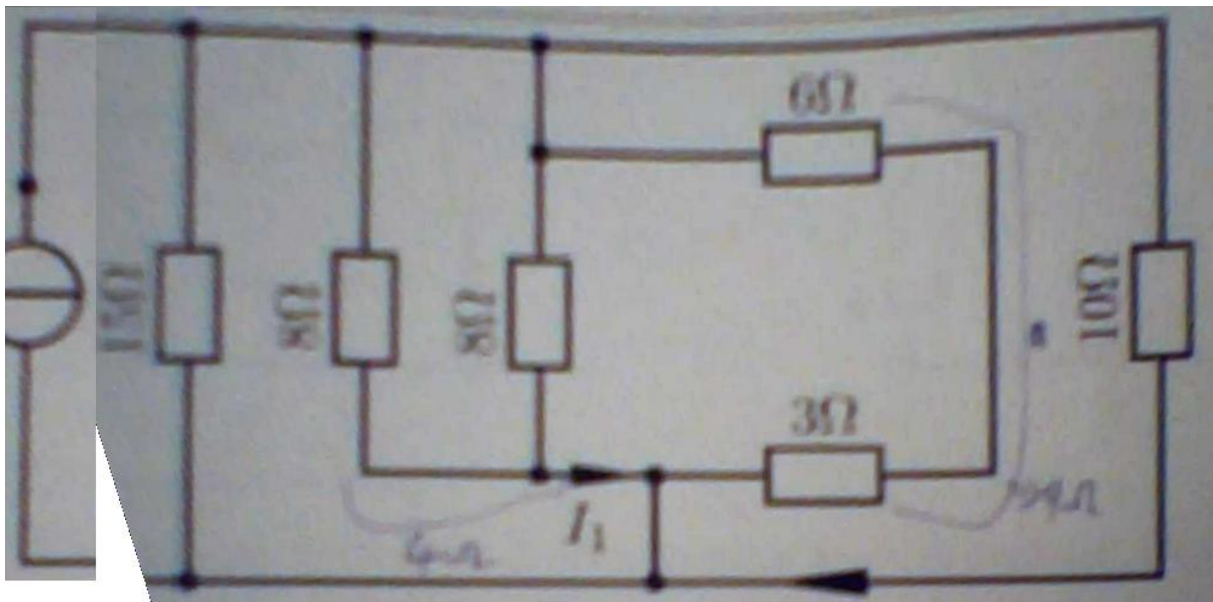
4



Die Quellen im eingerahmten Schaltungsteil sind linear gesteuert. Bestimmen Sie die Parameter  $U_q$  und  $R_i$  einer Ersatzspannungsquelle.

(Fast gleich wie im Buch A8.45)

5



$I_q = 6\text{A}$

Es soll das Verhältnis  $I_1/I_2$  ausgerechnet werden.

PS: Sorry für die verschwommenen Bilder, es war ein langer Tag xD

