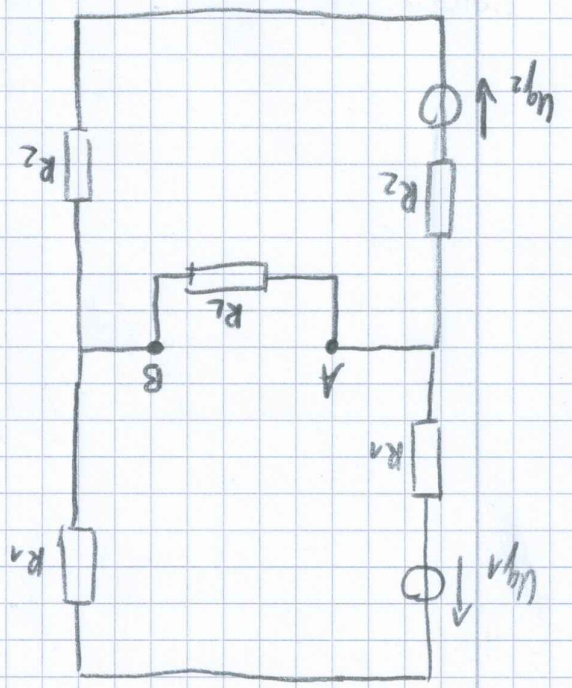
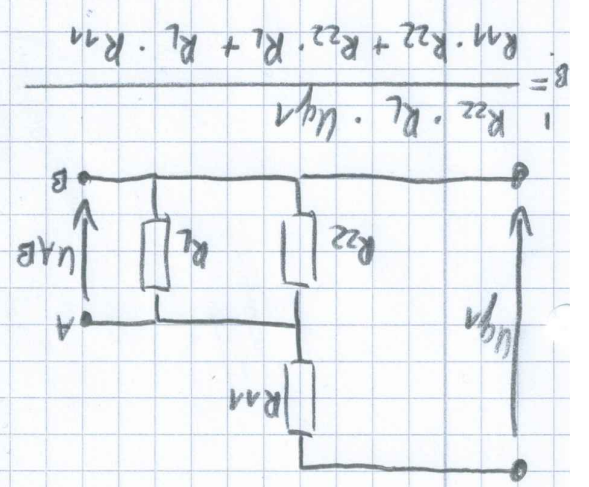




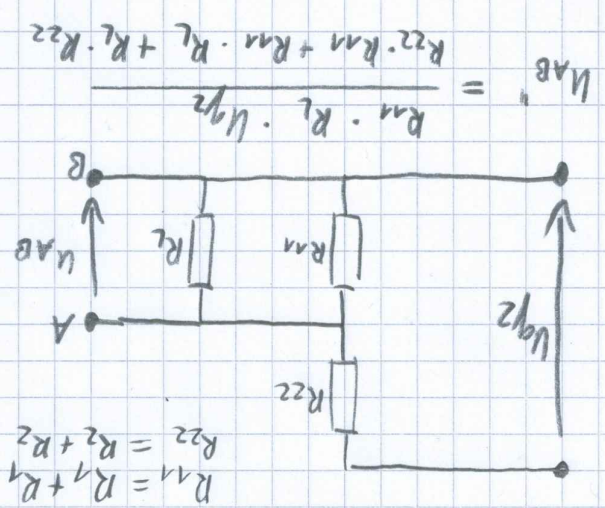
Aufgabe: An die Klemmen AB wird ein Lastwiderstand R_L angeschlossen.
 Frage: Wie muss das Spannungserhält-
 nis $\frac{U_{q2}}{U_{q1}}$ gewählt werden, damit $U_{AB} = U_{q1}$ ist?

Ansatz = Spannungsteiler und Überlagerungsatz:

Nur U_{q1} aktiv, U_{q2} gebrückt:



$$U_{AB} = \frac{R_{22} \cdot R_L \cdot U_{q1}}{R_{11} \cdot R_{22} + R_{22} \cdot R_L + R_L \cdot R_{11}}$$



$$U_{AB} = \frac{R_{11} \cdot R_L \cdot U_{q2}}{R_{22} \cdot R_{11} + R_{11} \cdot R_L + R_L \cdot R_{22}}$$

$R_{11} = R_1 + R_2$
 $R_{22} = R_2 + R_L$

$$U_{AB} = U_{AB} + U_{AB}$$