

„Grundlagen der Elektrotechnik I“

im Wintersemester 2019/20
- Endergebnisse der Zwischenklausur -

Aufgabe 1: (Widerstandsnetzwerk mit Stromquelle)

a) Zeichnung siehe S. 136 im Skript; $U_q = 17,5 \text{ V}$

b) $R_{ges} = 34,92 \text{ } \Omega$

c) $P = 2,56 \text{ W}$

Aufgabe 2: (Netzwerk mit Kondensatoren und Induktivitäten)

a) $U_{C1} = U_{C2} = 7,69 \text{ V}$; $U_{C3} = U_{C45} = 16,32 \text{ V}$; $U_{C4} = 4,93 \text{ V}$; $U_{C5} = 11,38 \text{ V}$

b) $W_{C4} = 9,11 \cdot 10^{-6} \text{ Ws}$

c) $\tau = 3 \text{ s}$