

1. Aufgabe

- (a) $U_2 = 26 \text{ V}$
 $U_3 = -18 \text{ V}$
- (b) $P_{q1} = 300 \text{ mW}$
- (e) $R_5 = 211,8 \Omega$

2. Aufgabe

- (a) $U_{AP} = 0,5 \text{ V}$
 $I_{AP} = 1 \text{ A}$
- (b) $P_q = 0,5 \text{ W}$
 $R_L = 0,75 \Omega: P_q = 0,48 \text{ W}$
- (c) $P_q = 0,91 \text{ W}$
- (e) $P_{\max} = 1 \text{ W}$
für $R_L = 1 \Omega$

3. Aufgabe

- (a) $I_R = 37,5 \text{ mA}$
 $U_P = 15 \text{ V}$
 $Q_O = 3,0 \text{ nC}$
- (b) $E_{\max} = 2,83 \text{ kV/m}$
 $D_{\max} = 0,50 \mu\text{C/m}^2$
- (c) $E = 34,0 \text{ kV/m}$
- (d) $E = 10,0 \text{ kV/m}$
- (e) $Q_{L,\infty} = -788 \text{ pC}$