

1. geg.: R,L in Parallelschaltung ; [R,C in Parallelschaltung]
ges.: Schaltung, $\underline{Z}$, $|Z|$, φ , Q, τ , doppeltlog. Diagramm $|Z(\omega)|$, einfachlog. Diagramm $\varphi(\omega)$
2. Ein Parallelschwingkreis soll einen Kennwiderstand Z_0 von 70Ω , eine Resonanzfrequenz von 20 kHz und eine absolute Bandbreite von 1200 Hz haben. Die Güte der Kondensatoren ist 200 bei 20 kHz.
ges.: Schaltung mit Strömen und Spannungen, L, C, Q_{ges} , Q_L , R_{LP} , R_{CP} , Diagramm $|Z(f)|$, Diagramm $\varphi(f)$, Zeigerdiagramme der Ströme und Spannungen für $f < f_0$, $f = f_0$, $f > f_0$
3. Ein Serienschwingkreis soll einen Kennwiderstand Z_0 von 50Ω , eine Resonanzfrequenz von 10 kHz und eine absolute Bandbreite von 800 Hz haben. Die Güte der Kondensatoren ist 200 bei 10 kHz.
ges.: Schaltung mit Strömen und Spannungen, L, C, Q_{ges} , Q_L , R_{LS} , R_{CS} , Diagramm $|Z(f)|$, Diagramm $\varphi(f)$, Zeigerdiagramme der Ströme und Spannungen für $f < f_0$, $f = f_0$, $f > f_0$
4. geg.: Parallelschwingkreis: $L_P = 47 \mu\text{H}$, $R_{LP} = 30 \Omega$, $Q_C = 11$, $f_0 = 100\text{kHz}$
ges.: C_P , R_{CP} , Q_L , Q_{ges} , R_{ges} , b, Diagramm $|Z(f)|$, Diagramm $\varphi(f)$, Schaltung mit Strömen und Spannungen, Zeigerdiagramme der Ströme und Spannungen für $f < f_0$, $f = f_0$, $f > f_0$
5. geg.: Serienschwingkreis: $C_S = 10 \text{ nF}$, $R_{CS} = 5 \Omega$, $Q_L = 0.5$, $f_0 = 300\text{kHz}$
ges.: L_S , R_{LS} , Q_C , Q_{ges} , R_{ges} , Diagramm $|Z(f)|$, Diagramm $\varphi(f)$