

1. Bestimmen Sie für das Netzwerk a) die Übertragungsfunktion $\frac{U}{I}$, für das Netzwerk b) $\frac{U_2}{U_1}$. Zeichnen Sie das Bode-Diagramm zu den einzelnen Übertragungsfunktionen.

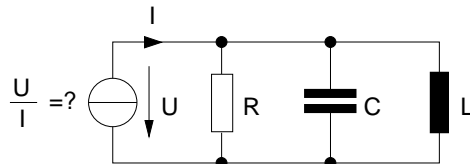


Abb. 1: Netzwerk a)

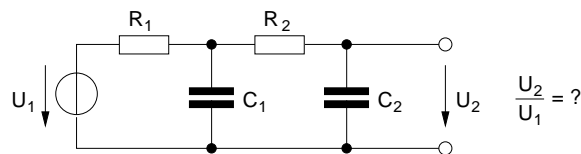
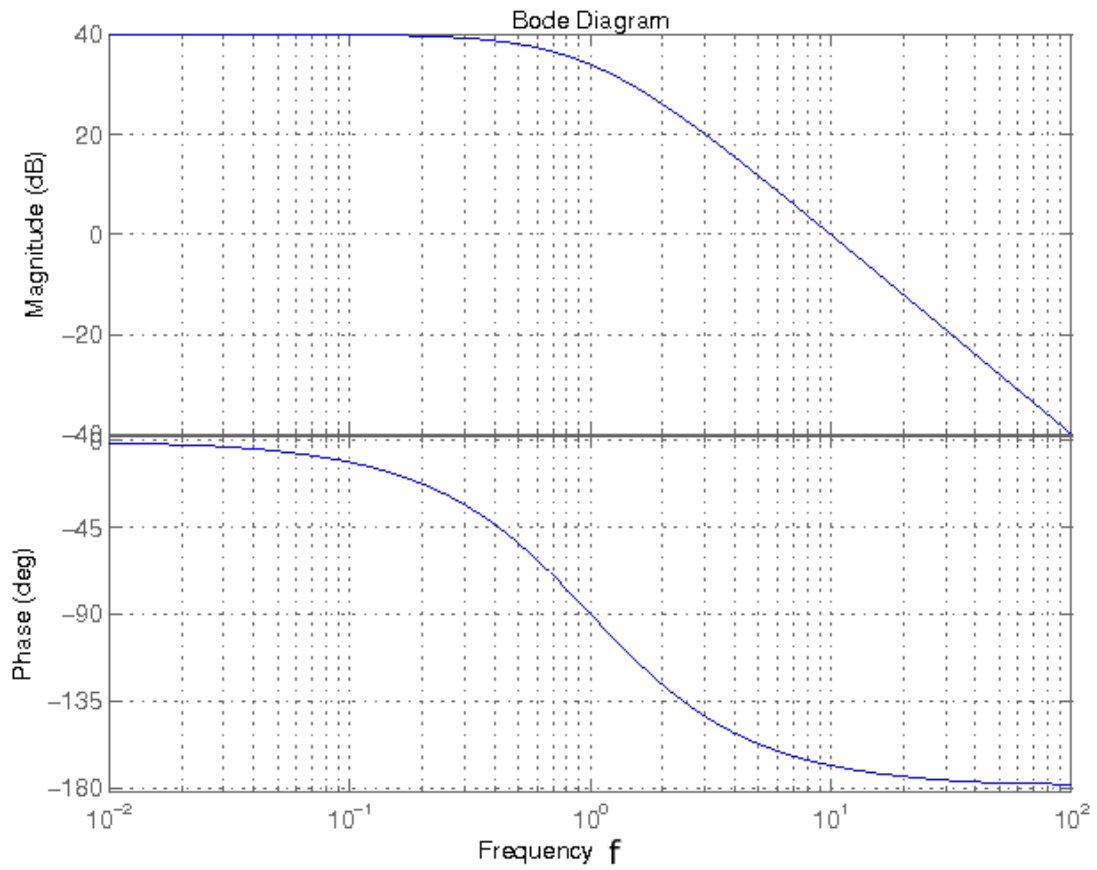


Abb. 2: Netzwerk b)

2. (a) Welcher Verstärkung entsprechen die dB-Werte: 35 dB, 93 dB, 54 dB
 (b) Welchem dB-Wert entsprechen die Verstärkungen: 40, 22, 8000
 (c) Zwei Leistungen unterscheiden sich um den Faktor 10.
- Wieviel dB sind das?
 - Um wieviel dB unterscheiden sich die Spannungen?

3. Lesen Sie aus dem Bode-Diagramm die zugehörige Übertragungsfunktion ab.



4. Ergänzen Sie zu dem Betragsgang den Phasengang!

