

2022年度 制御工学 II 前期 第7回レポート

5年 E科 番号 _____ 氏名 _____

【章末問題 5】 表 5.1 (p. 102) を用いて、次の伝達関数のボード線図の概形を描け。ただし、ゲイン線図は折れ線近似でよい。

(a) $\frac{10s + 1}{s + 10}$

| 伝達関数 | T | $1/T$ | $0.2/T$ | $5/T$ |
|----------|-----|-------|---------|-------|
| $G_1(s)$ | | | | |
| $G_2(s)$ | | | | |

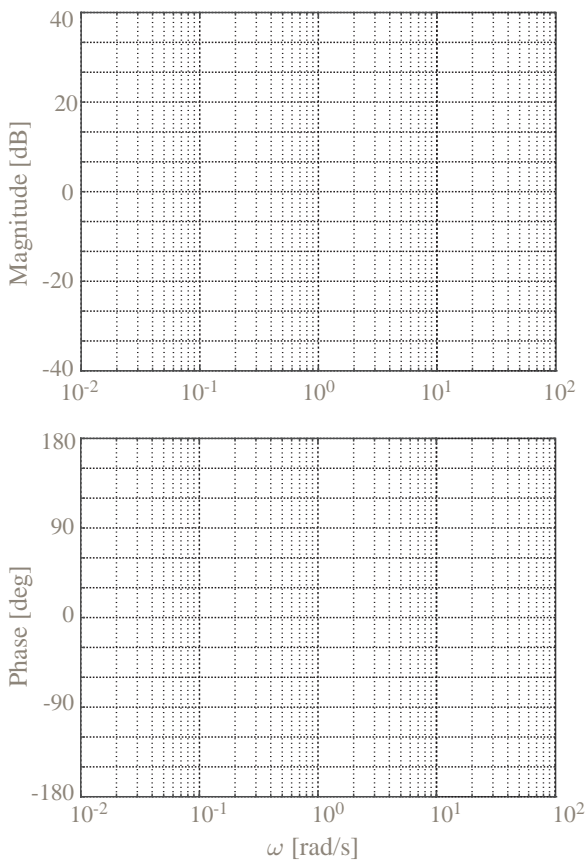


図 1: (a) のボード線図

【章末問題 6】 表 5.1 (p. 102) を用いて、次の伝達関数のゲイン線図を折れ線近似で描け。

(a) $\frac{s + 1}{s^2(s + 10)}$

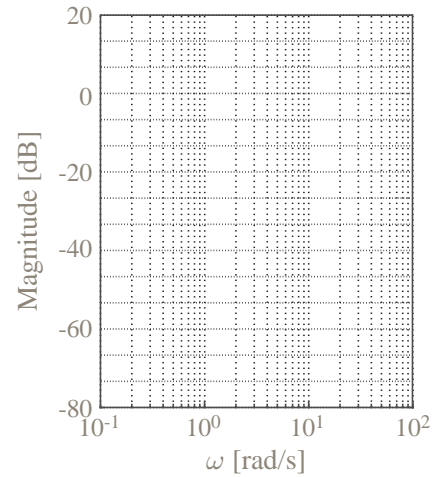


図 2: $\frac{s + 1}{s^2(s + 10)}$ のボード線図

【章末問題 6】 表 5.1 (p. 102) を用いて, 次の伝達関数のゲイン線図を折れ線近似で描け。

(b) $\frac{s}{(s+1)(s+10)}$

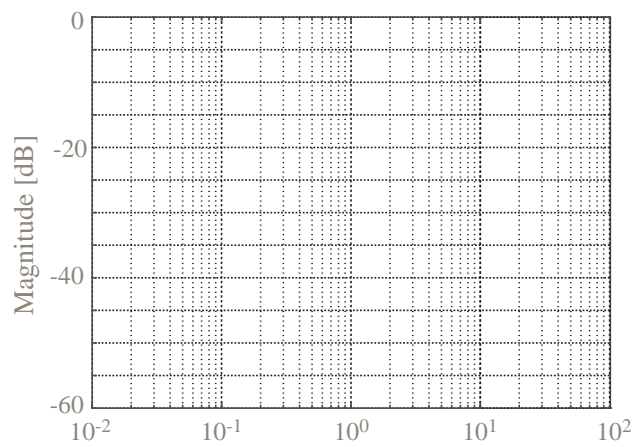


図 3: $\frac{s}{(s+1)(s+10)}$ のボード線図