



Opdrachten week 5: Bodeplots

Regeltechniek 10 (REG10)

Maak onderstaande opgaven:

1. Gegeven onderstaande overdracht:

$$H(s) = \frac{3}{5s + 1}$$

- Teken het bodediagram
- Controleer je antwoord in Matlab

2. Gegeven onderstaande overdracht:

$$H(s) = \frac{10}{(s + 40)(s + 20)}$$

- Teken het bodediagram
- Controleer je antwoord in Matlab

3. Gegeven onderstaande overdracht:

$$H(s) = \frac{4}{s^2 + 6s + 9}$$

- Teken het bodediagram
- Controleer je antwoord in Matlab

4. Gegeven onderstaande overdracht:

$$H(s) = \frac{(s + 70)}{(s + 10)(s + 50)}$$

- Teken het bodediagram
- Controleer je antwoord in Matlab

5. Gegeven onderstaande overdracht:

$$H(s) = \frac{(s + 10)(s + 120)}{(s + 40)(s + 60)(s + 90)}$$

- Teken het bodediagram
- Controleer je antwoord in Matlab

6. Gegeven onderstaande overdracht:

$$H(s) = \frac{(s + 40)}{(s + 20)^2(s + 80)}$$

- Teken het bodediagram
- Controleer je antwoord in Matlab

7. Gegeven onderstaande overdracht:

$$H(s) = \frac{(s + 30)}{s(s + 20)(s + 40)}$$

- Teken het bodediagram
- Controleer je antwoord in Matlab

Maak de volgende opgaven uit het Regeltechniek boek paragraaf 4.11 ¹:

- opgave 4a, 4c

¹Antwoorden staan achterin het boek