

High Pass Filter Butterworth orde 3 dengan persamaan $H_3(s) = \frac{1}{s^3 + 2s^2 + 2s + 1}$, dan frekuensi cut off $f_c = 1.000 \text{ Hz}$ (dimana $\Omega_c = 2\pi f_c \text{ rad/det}$)

- a) Tentukan persamaan fungsi transfer $H(s)$, dengan melakukan transformasi $s \rightarrow \frac{\Omega_c}{s}$
- b) Tentukan persamaan respon frekuensi $H(j\Omega)$, respon magnitude $|H(j\Omega)|$, respon fasa $\arg\{H(j\Omega)\}$
- c) Gambarkan respon magnitude (dengan memasukkan beberapa nilai Ω)