

ELO270 – S2 2017 – Control #5 – 15 de noviembre de 2017

Problema Q5. 1 Considere un lazo de control estándar, sin cancelaciones, en que

$$G_o(s)C(s) = \frac{\omega_n^3}{(s^2 + 2\xi\omega_n s + \omega_n^2)(s + \omega_n)}$$

en que $\omega_n > 0$ es una frecuencia fija, pero $0 < \xi < 1$ no se conoce exactamente.

Discuta como el factor de amortiguación ξ afecta los márgenes de ganancia y de fase, fundamentando claramente su respuesta.