



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

Exercício Avaliativo – 06

Disciplina: EES-10/EES-22 – Controle Clássico I - Professora: Gabriela Gabriel

Nome: _____

Nome: _____

Data: _____

Instruções:

- **Exercício em dupla, sem consulta. Tempo: 30 min.**
-

Desenhe o diagrama de bode assintótico para a função de transferência

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

Para este sistema determine as margens de estabilidade e o valor de pico. Qual o valor de fase e módulo para a frequência de $\omega = 10 \text{ rad/s}$? Sabe-se que em 1 rad/s o sistema tem seu valor de módulo máximo em -26dB .

