

Data: _____

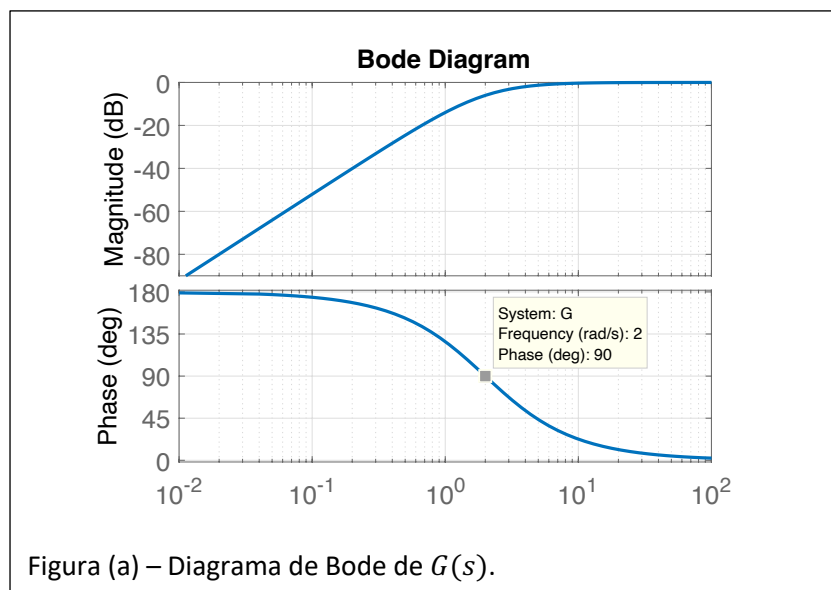
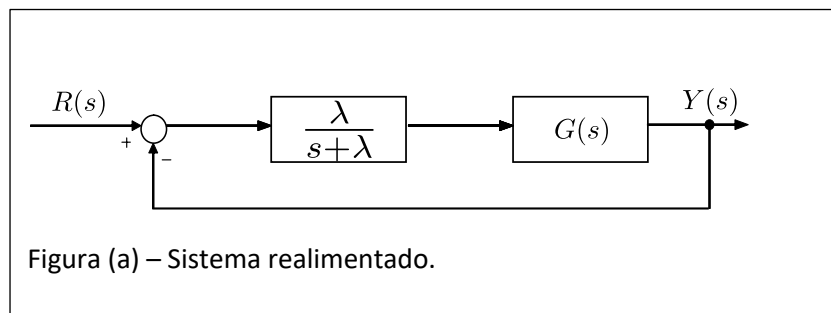
Nome: _____

Diagrama de Bode

1. Obtenha o Diagrama de Bode de módulo e de fase para as seguintes funções de transferência

$$G_1(s) = \frac{0,2(s+3)(s+4)}{(s+2)^2(s+1)(s+6)}; G_2(s) = \frac{2(s+3)^2}{s^2+2s+4}; G_3(s) = \frac{s+6}{s^2+9}$$

2. Considere o sistema da Figura (a), em que o sistema $G(s)$ é representado pelos diagramas de Bode da Figura (b). Considere que este sistema ($G(s)$) é estável de fase não mínima com raízes reais.



Encontre a função de transferência de $G(s)$, a função de transferência $F(s) = Y(s)/R(s)$ do sistema realimentado, e o valor de λ para que o sistema seja estável.