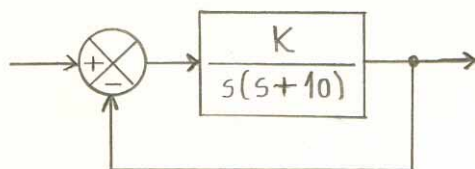


**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL**

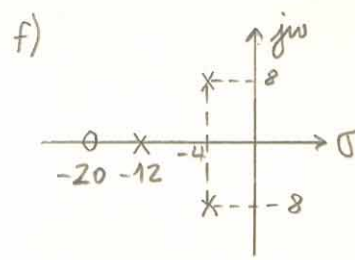
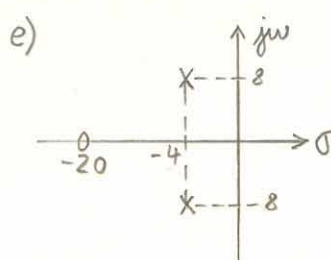
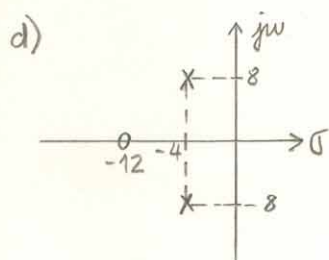
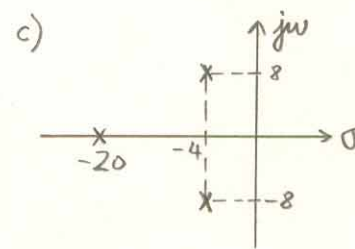
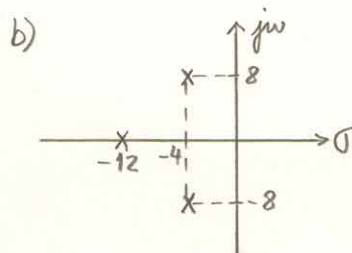
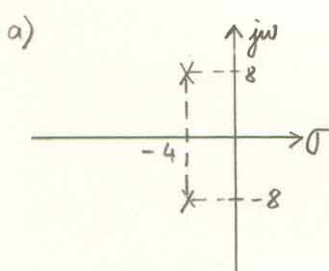
**SISTEMAS II
Prof. Leo Weber**

1ª Lista de Exercícios

1) Para o sistema abaixo, traçar as curvas $ts \times K$, $tp \times K$, $Mo \times K$, para $K > 25$. Considere, para ts , o método das 4 constantes de tempo. Trace o gráfico de $MF \times \zeta$ e aproxime-o por uma reta, pelo menos em uma região.



2) Para os sistemas abaixo, determinar tp e Mo .



3) Para os sistemas abaixo, calcular os coeficientes de erro estático Kp , Kv , Ka para $K = 10$. Determinar os erros para excitações unitárias.

a) $G(s) = K$

b) $G(s) = K / s$

c) $G(s) = K / s^2$

