



TEORÍA DE LOS CIRCUITOS II

DIAGRAMAS LOGARÍTMICOS ASINTÓTICOS DE AMPLITUD Y FASE (BODE)

Trazar los Diagramas de Bode de Amplitud y Fase de los sistemas cuyas transferencias son las siguientes. Siempre que sea posible determinar la frecuencia de cruce por cero y la frecuencia para la cual la fase es -180° .

a.
$$G(s) = \frac{1}{(s+1)^2(s^2+s+4)}$$

b.
$$G(s) = \frac{s}{(s+1)(s+10)(s^2+5s+2500)}$$

c.
$$G(s) = \frac{4s(s+10)}{(s+50)(4s^2+5s+4)}$$

d.
$$G(s) = \frac{10(s+4)}{s(s+1)(s^2+2s+5)}$$

e.
$$G(s) = \frac{1000(s+1)}{s(s+2)(s^2+8s+64)}$$

f.
$$G(s) = \frac{(s+5)(s+3)}{s(s+1)(s^2+s+4)}$$

g.
$$G(s) = \frac{4000}{s(s+40)}$$

h.
$$G(s) = \frac{100}{s(1+0.1s)(1+0.5s)}$$

i.
$$G(s) = \frac{1}{s(1+s)(1+0.02s)}$$

j.
$$G(s) = \frac{s-1}{s(1+s)(1+0.02s)}$$