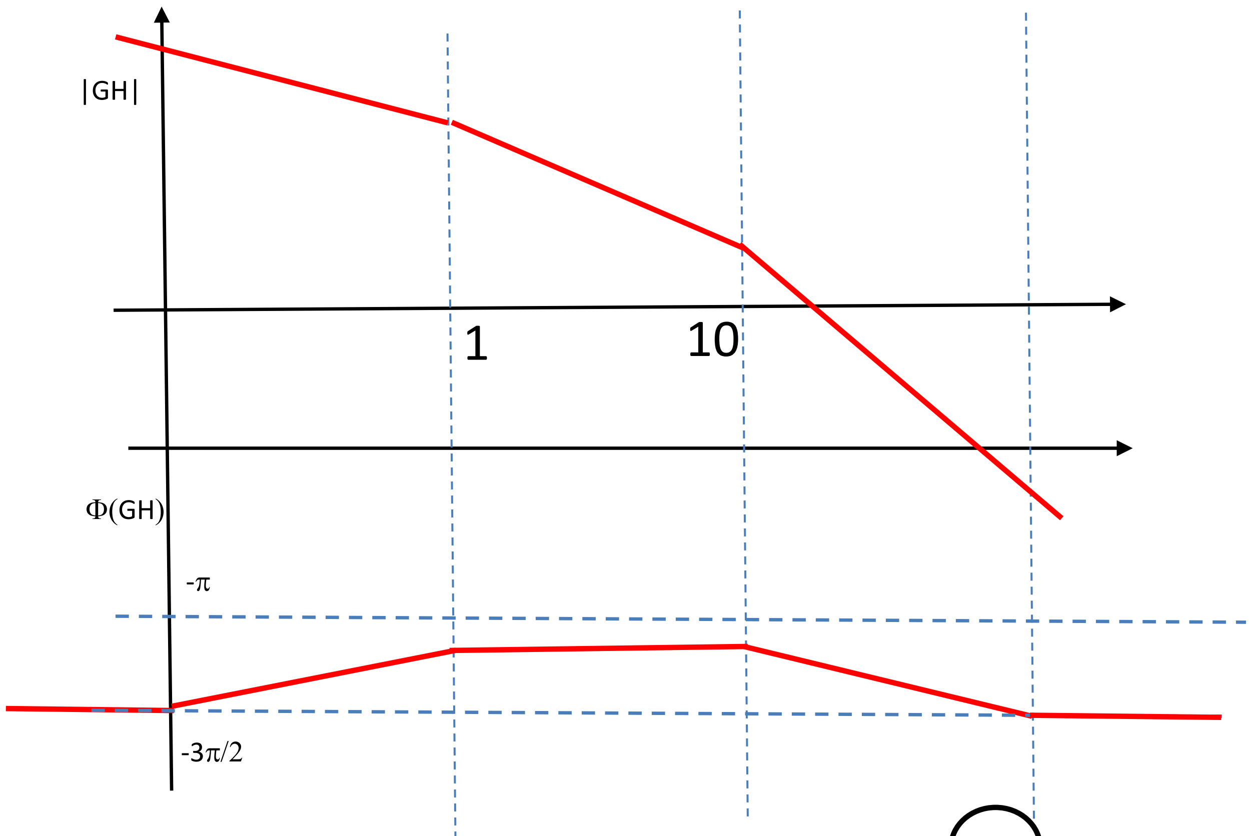
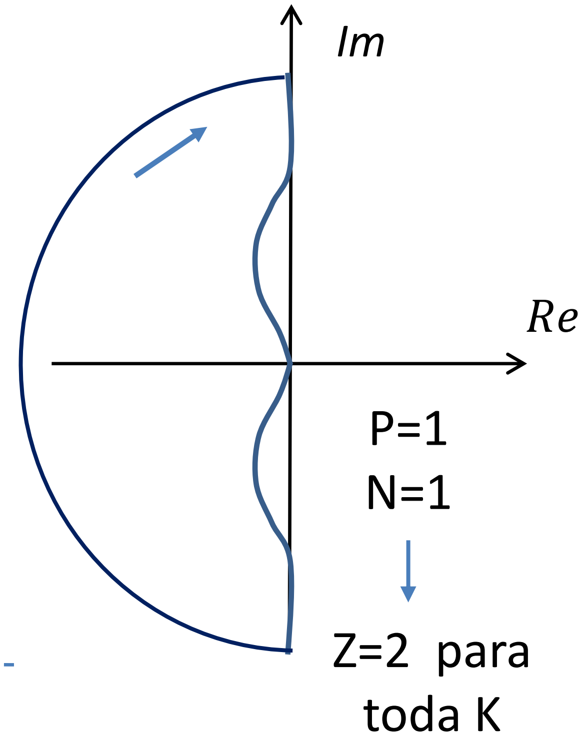
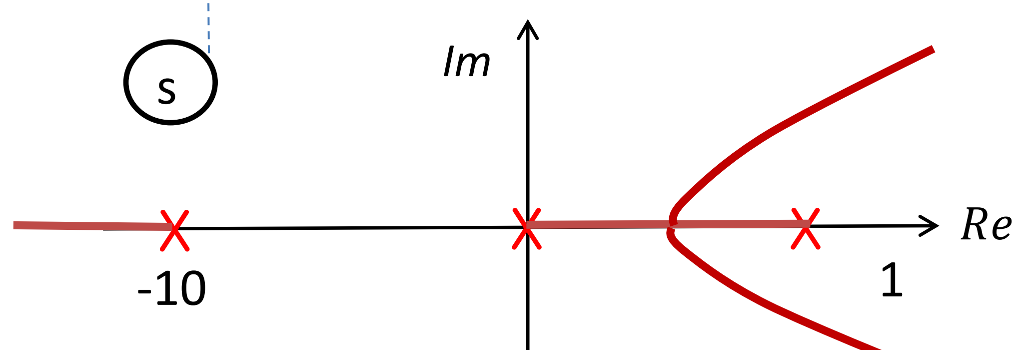
a_2) $G(s)H(s)= K/[s(s-1)(s+10)]$

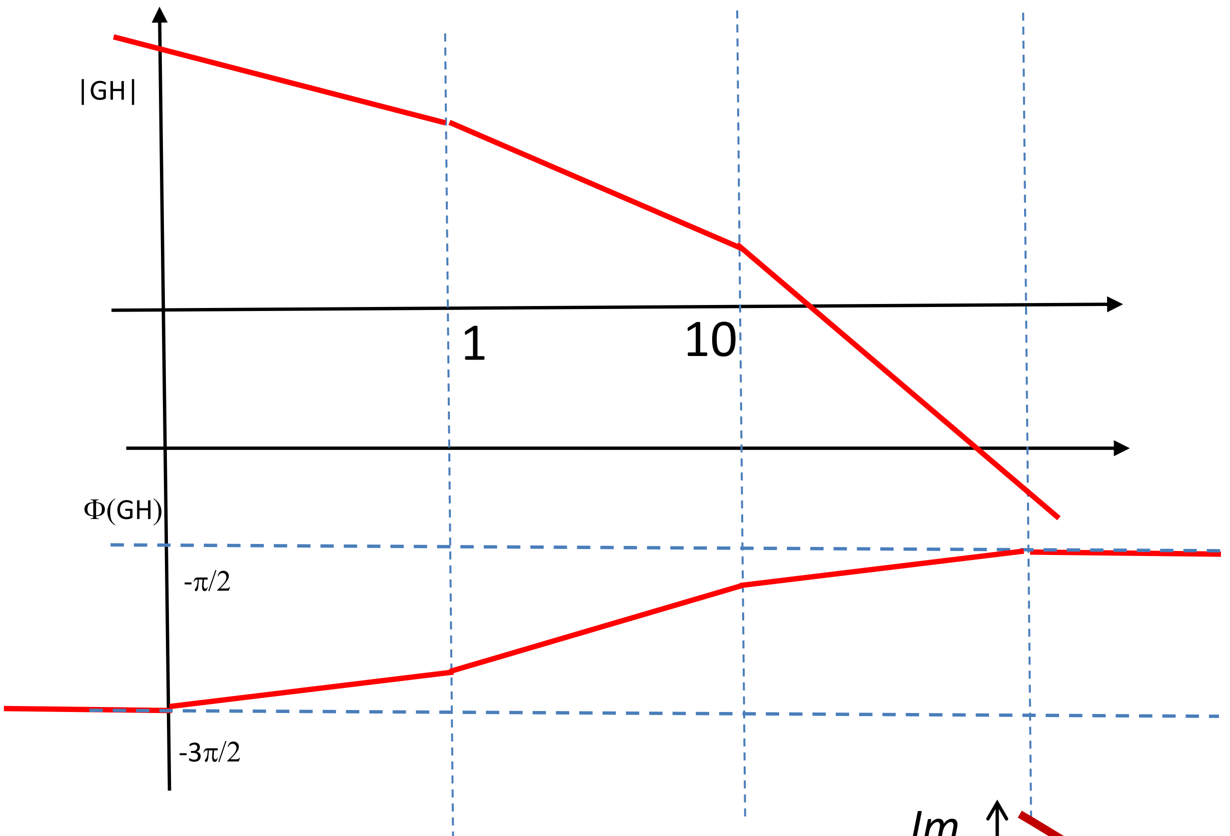


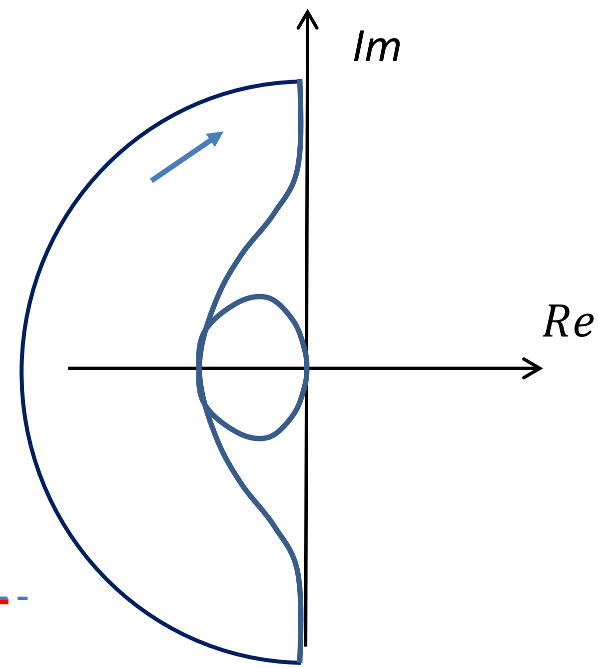




Realimentación negativa;
MF < 0 siempre ; MG no existe→ no hay cruce de polos de LC de un semiplano al otro

a_3) $G(s)H(s)= K/[s(1-s)(s-10)]$

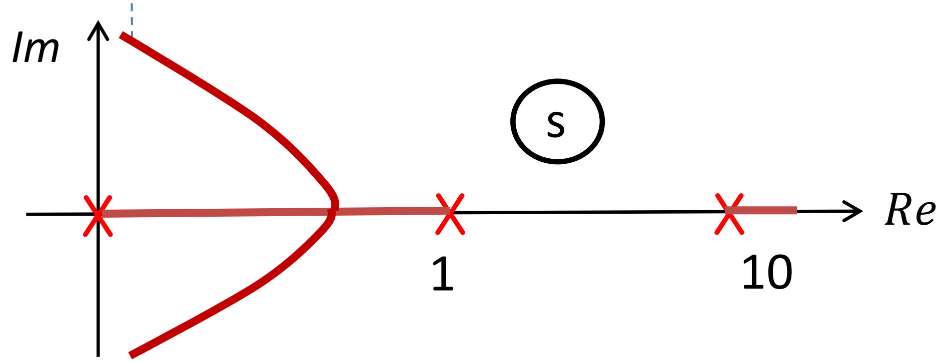




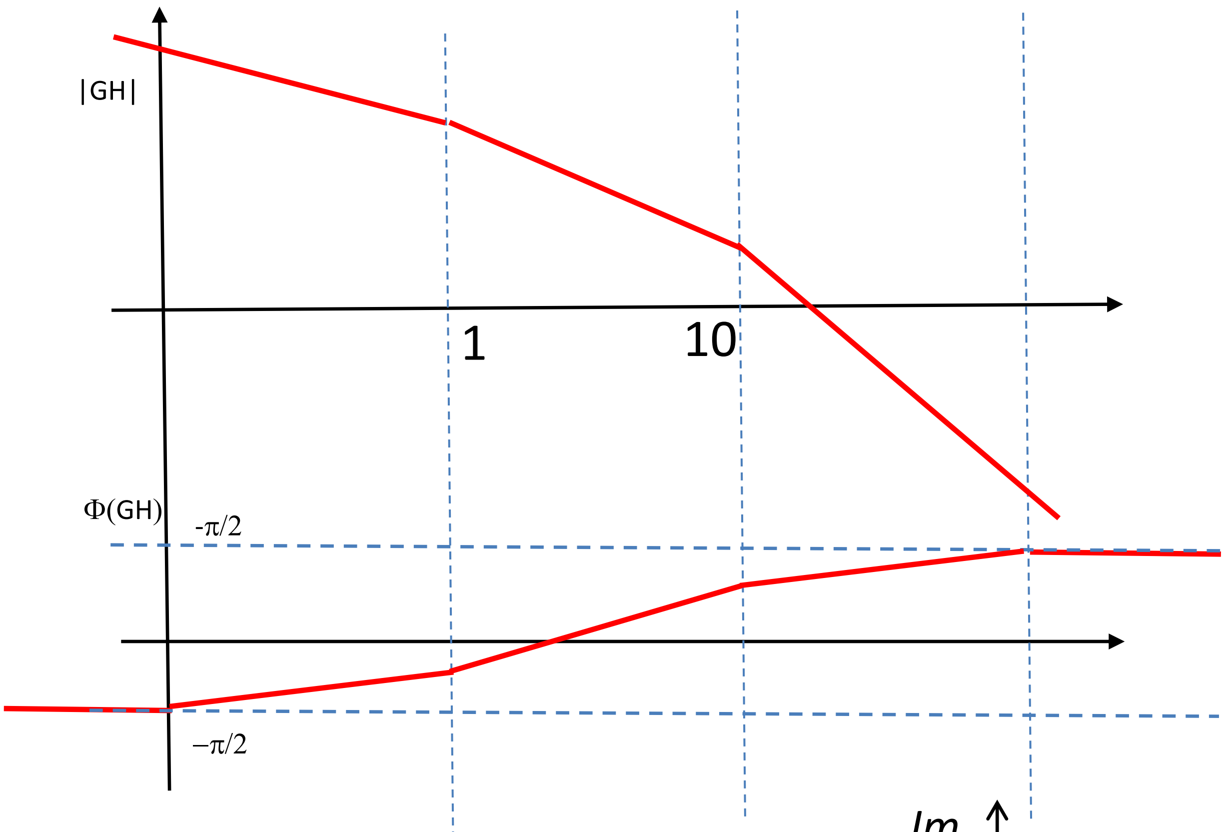
K chico P=2, N=1 y Z=3

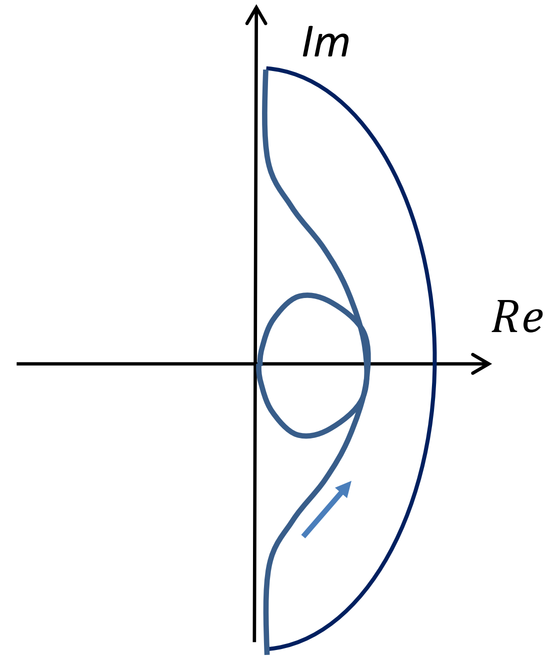
K grande P=2, N=-1 y Z=1

Realimentación positiva;
K chico MF < 0 y MG > 0
K grande MF > 0 y MG < 0
El criterio No decide



a_4) $G(s)H(s)= K/[s(s-1)(s-10)]$

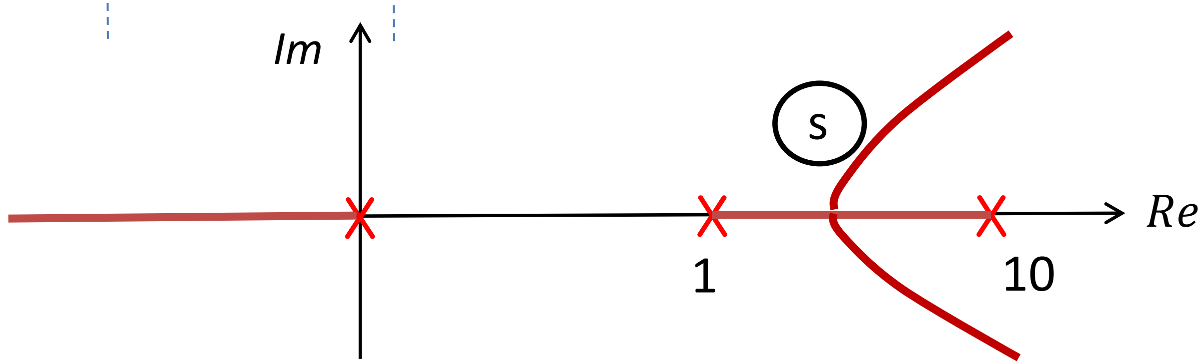




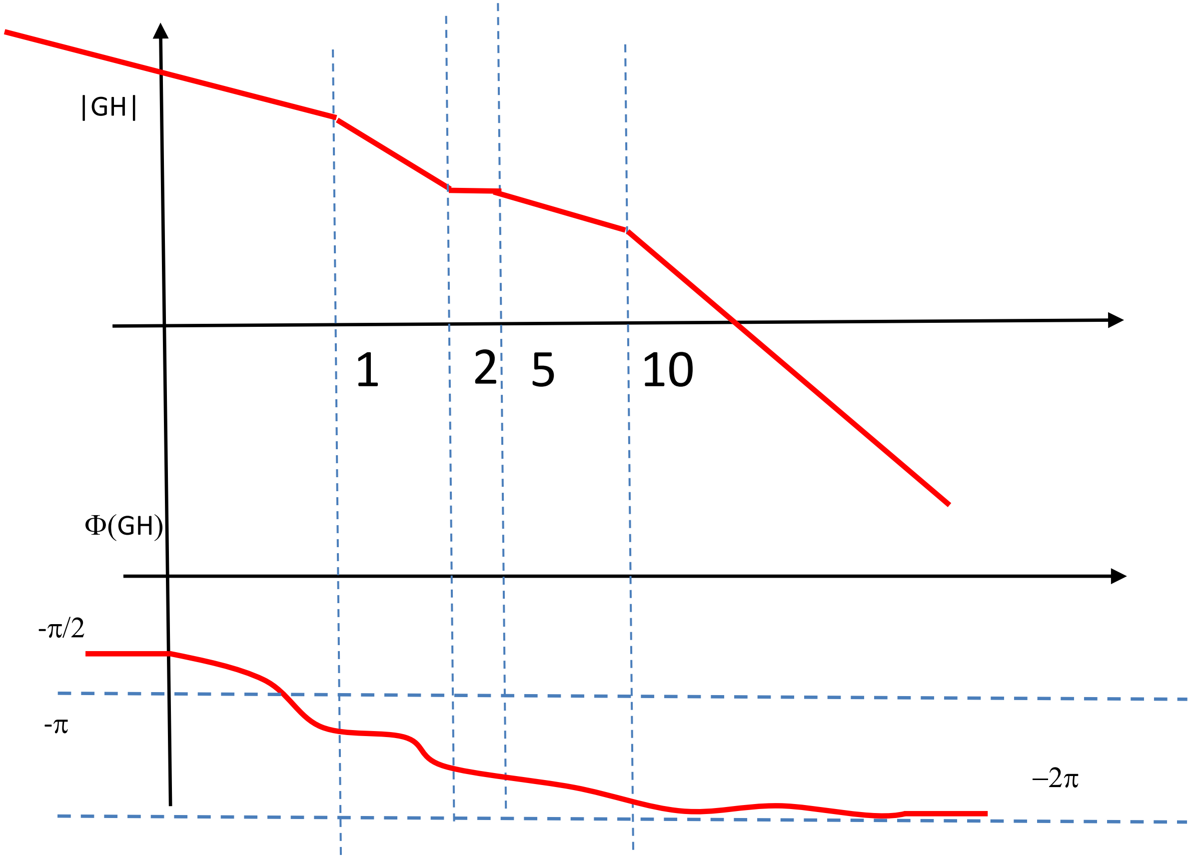
K chico P=2, N=0 y Z=2

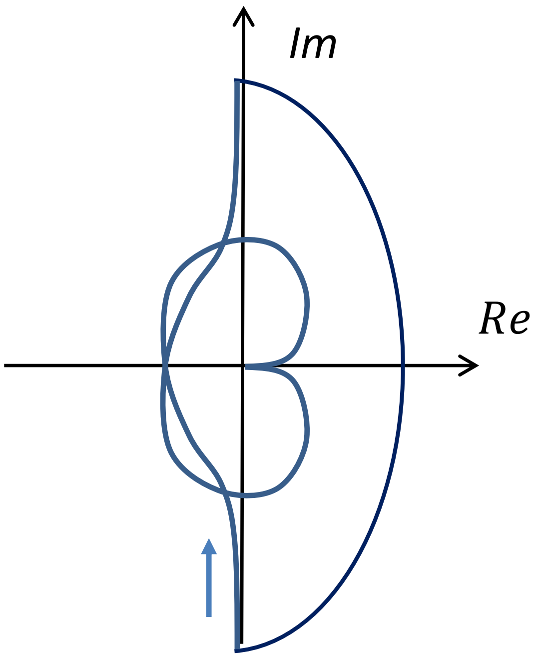
K grande P=2, N=0 y Z=2

Realimentación negativa;
MF > 0 y MG no existe
No hay cruce de polos de
un Sp al otro



$b_2)\ G(s)H(s)= K(s^2-2s+4)/[s(s+5)(1-s)(s+10)]$





K chico P=1, N=0 y Z=1

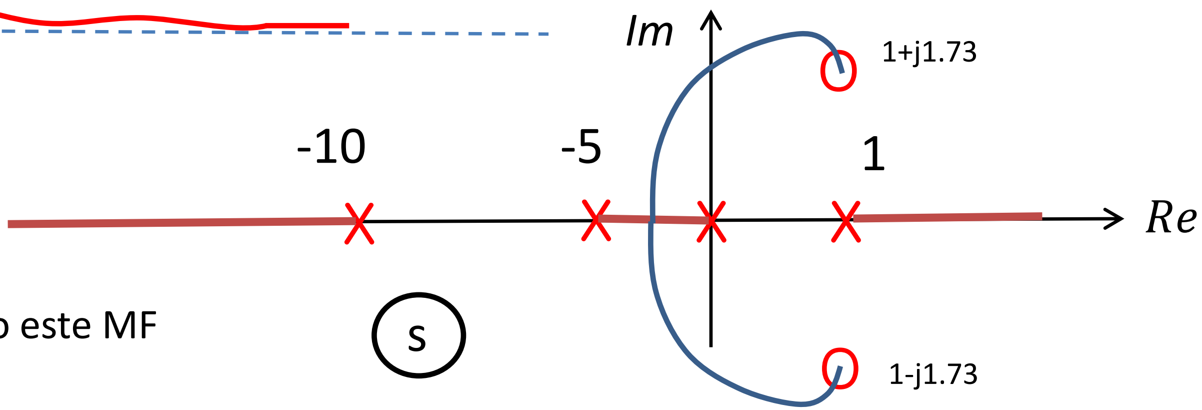
K grande P=2, N=2 y Z=3

Realimentación negativa;

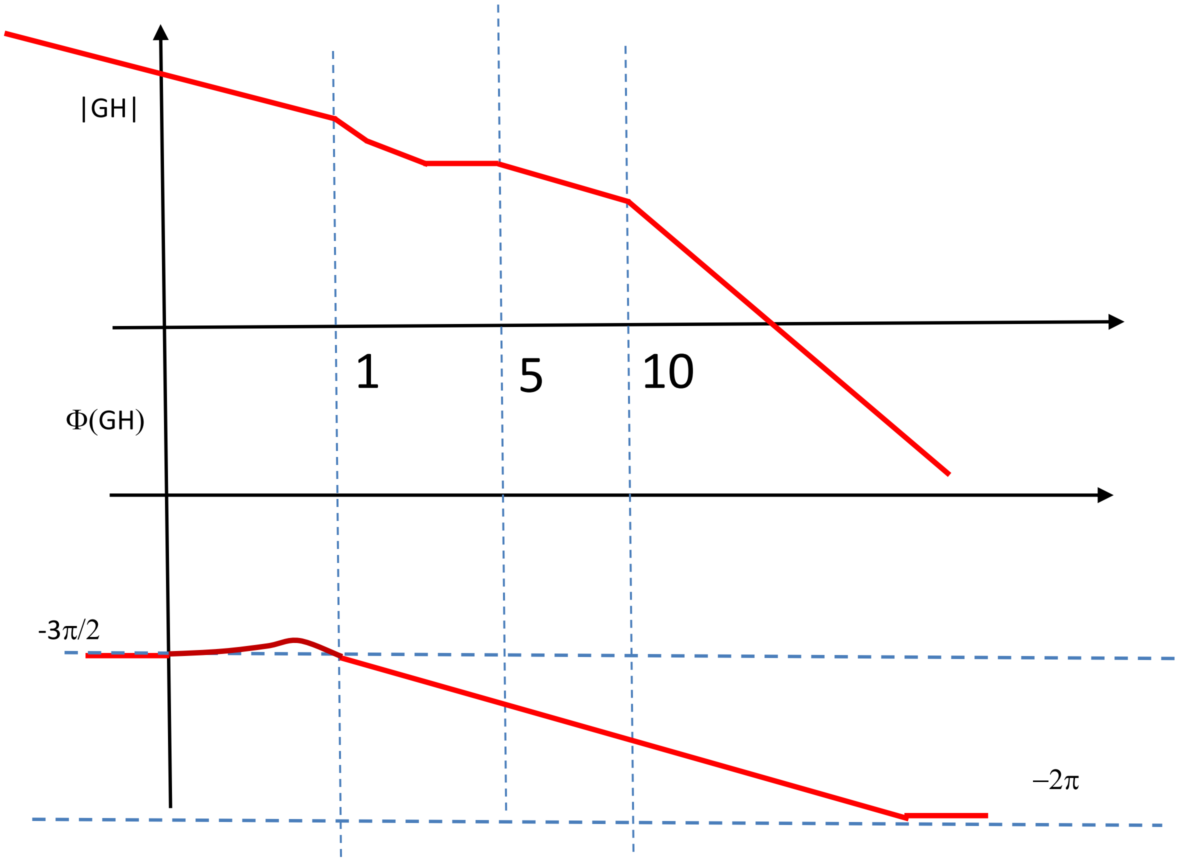
K chico MF > 0 y MG > 0

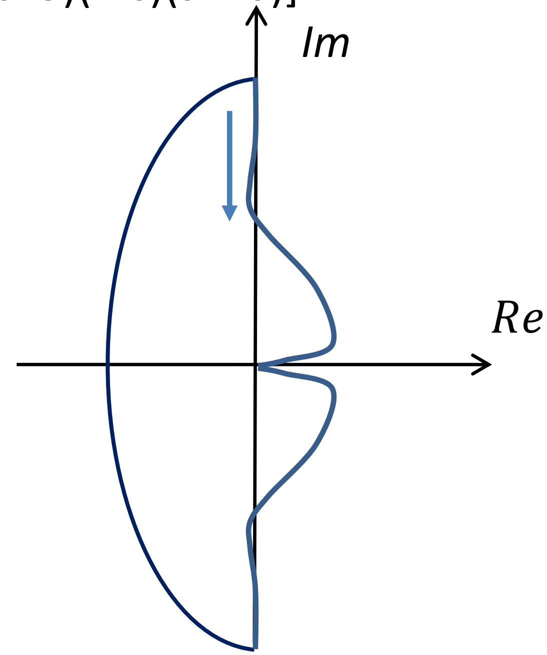
K grande MF < 0 y MG < 0

El criterio No funciona definiendo este MF

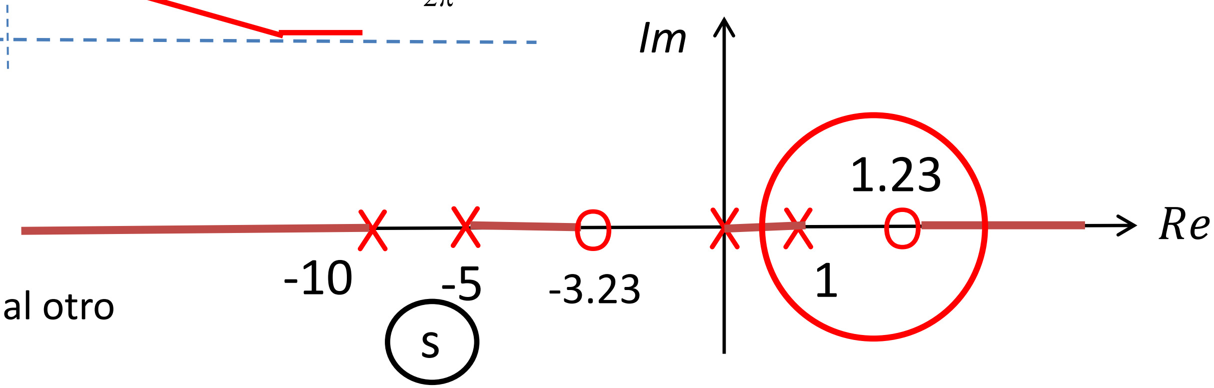


b_3) $G(s)H(s)= K(s^2+2s-4)/[s(s+5)(1-s)(s+10)]=K(s+3.23)(s-1.23)/[s(s+5)(1-s)(s+10)]$





Para todo K   P=1, N=1 y   Z=2



Realimentación positiva;
K chico   MF < 0 y MG no existe
No hay cruce de polos de un Sp al otro

Conclusión: El método de estabilidad de Bode presenta particularidades en los casos de transferencias de no mínima fase que hacen su aplicación un poco dificultosa. Las conclusiones apropiadas pueden hacerse apoyándose en algún otro método de estabilidad.