

01/04/2020

E1) DBT e DBF asintotici della RF di

$$G(s) = - \frac{(1+s/0,3)(1-s)}{s(1+s/3)^3}$$

→ Radice +1

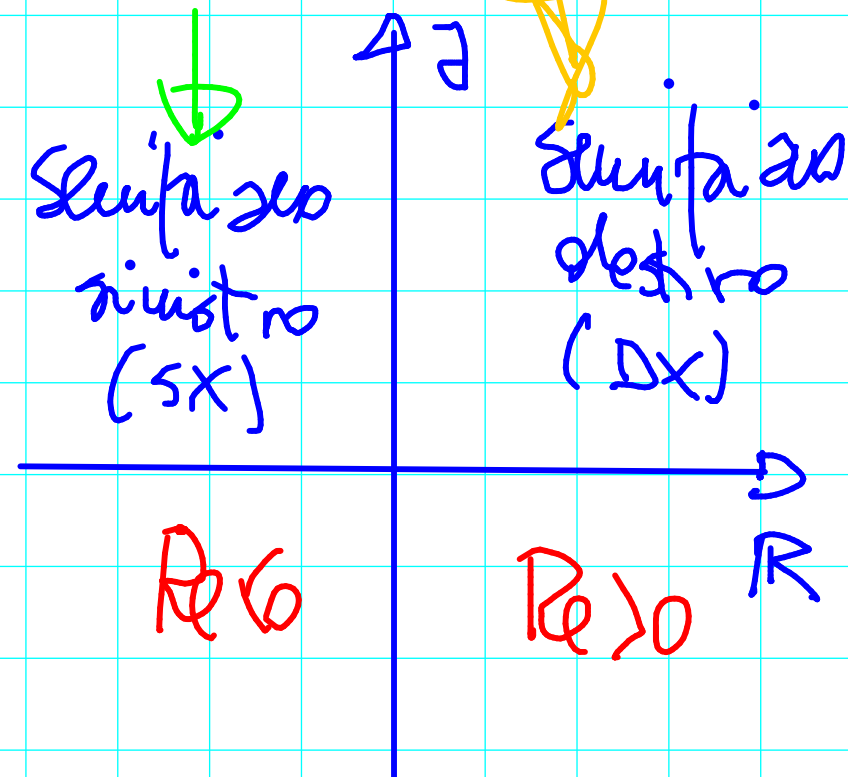
→ Radice = 0,3

$$M = -1$$

$$g = 1$$

ω	0,3	1	3
F.d'aspett.	1Z	1Z	3P
di	SX	DX	SX

\Rightarrow foglio semilog ①



□

E2)

DBM e DBF asintotici di

$$G(s) = \frac{100 s^2}{(1+s)^2 (1+s/20)^2}$$

$$M = 100$$

$$g = -2$$

ω	1	20
F.z. di	2 P 2 X	2 P 2 X

\Rightarrow Foplia servibg (2)

□

Addendum:

Calcolare (col segno delle Esi)

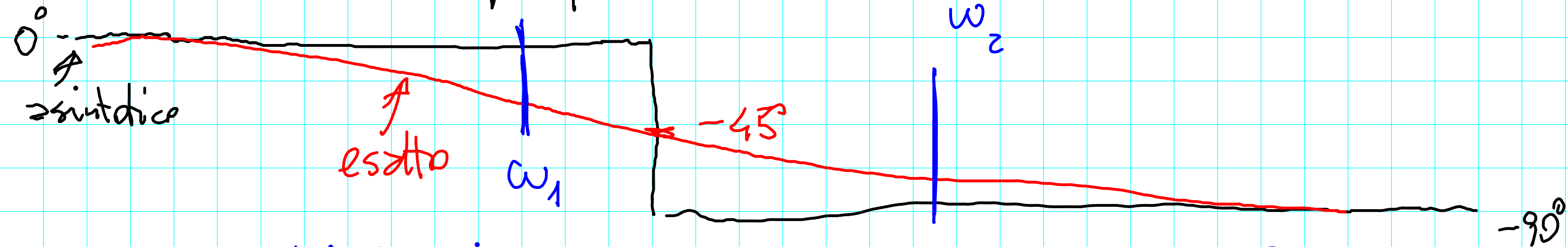
$$\oint^o G(j\omega)$$

Es di uso del repplo

1 polo $s \times \left(\frac{1}{1+s/\omega} \right)$

$\rightarrow \omega$

contributo di Fase di quel polo



Qual è il contributo di Fase di quel polo a ω_1 ? tra -45° e 0°
a ω_2 ? tra -90° e -45°

Il regolo, piuttosto che l'angolo dei 45° alla ω
dove si vuole calcolare la F_{2x} , vi fa leggere i
contributi di ogni polo e zero (in modulo)
in corrispondenza delle loro F_{ep} d'angolo

E3]

$$G(s) = \frac{25(1+s/2)^2(1-s/20)}{s^2(1-s/10)(1+s/50)^2}$$

1) DBT e DBF asintotici?

2) Qual è / puoi essere ω/k t.c. $|G(j\omega)|=1$?

3) $\angle^\circ G(j5)$?

\Rightarrow Foglio serialo (3)

