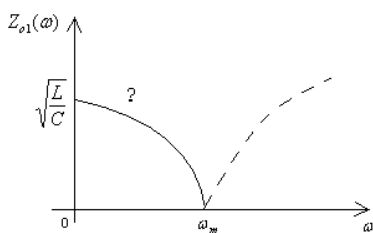


Zbierka Príkladov z ADSS2

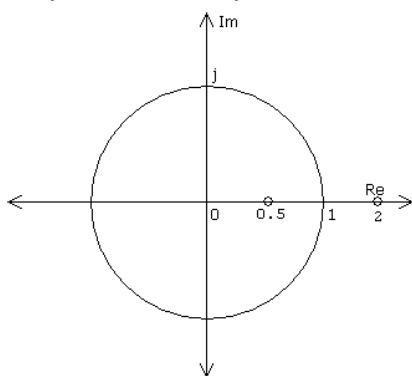
Test

1. V časti s otáznikom má impedancia charakter:



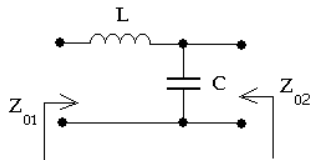
- a) induktívny charakter
 b) ohmický charakter
 c) má aj ohmický aj induktívny charakter

2. Ktorá prenosová charakteristika prislúcha k danému rozloženiu koreňov.



- a) $H(z) = (1 + 0.5z^{-1})(1 + 2z^{-1})$
 b) $H(z) = (0.5 - z^{-1})(2 - z^{-1})$
 c) $H(z) = (1 - 0.5z^{-1})(1 - 2z^{-1})$

3. Dané zapojenie reprezentuje:

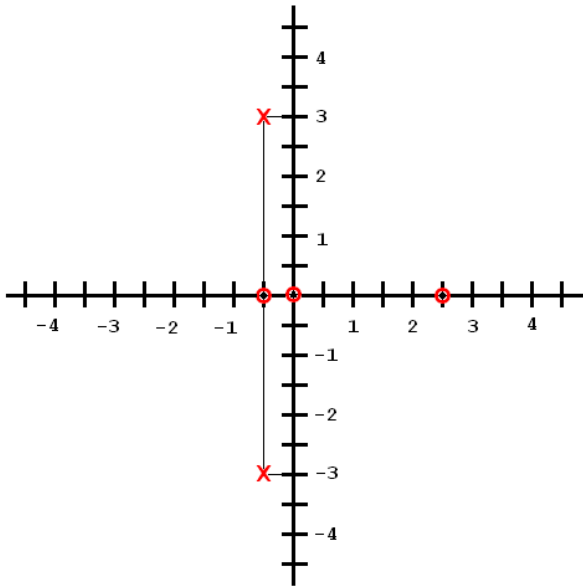


- a) dolno-priepustný filter
 b) hornopriepustný filter
 c) toto zapojenie nie je filter

4. Výsledná maticová charakteristika dvoch dvojbrán zapojených do kaskády je daná:

- a) súčtom kaskádových matic jednotlivých dvojbrán
 b) súčinom impedančných matic jednotlivých dvojbrán
 c) súčinom kaskádových matic jednotlivých dvojbrán

5. Danému rozloženiu koreňov odpovedá prenosová funkcia:

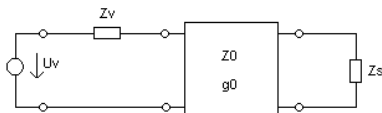


- a)
$$F(p) = \frac{p(p+2.5)(p-0.5)}{p+0.5 \pm 3j}$$
 b)
$$F(p) = \frac{p(p-2.5)(p+0.5)}{p+0.5 \pm 3j}$$
 c)
$$F(p) = \frac{(p-2.5)(p+0.5)}{p(p+0.5 \pm 3j)}$$

6. Pri IIR systémoch závisí výstupný signál od:

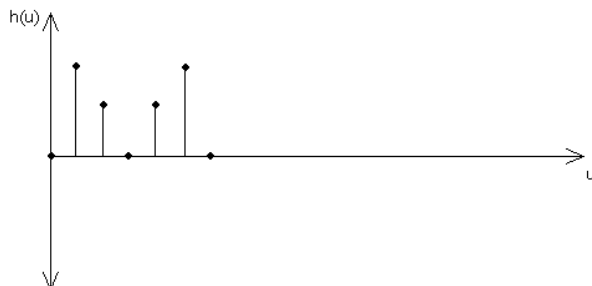
- a) Vstupného a predchádzajúcich vzoriek výstupného signálu
 b) Výstupného signálu
 c) Vstupného signálu

7. Symetricka pasívna dvojbrana je opísaná obrazovými parametrami $Z_0 = 100 \ \Omega$, $g_0 = j60^\circ$ a je zapojená medzi zdroj s vnútorným napätím U_v , vnútornou impedanciou $Z_v = 80 \ \Omega$ a spotrebičom $Z_s = 125 \ \Omega$. Vypočítajte prevádzkový cinitel prenosu.



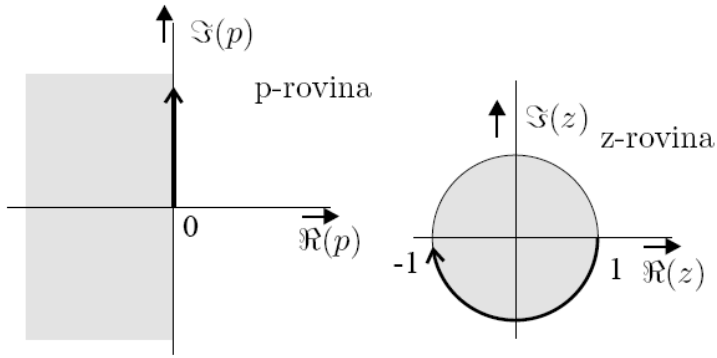
- a) $G_p = 0,7555 + j,0,5$
 b) $G_p = 0,8876 + j,0,5$
 c) $G_p = 0,7555 - j,0,5$

8. Na obrázku je impulzová charakteristika. Z analýzy vyplýva, že systém má:

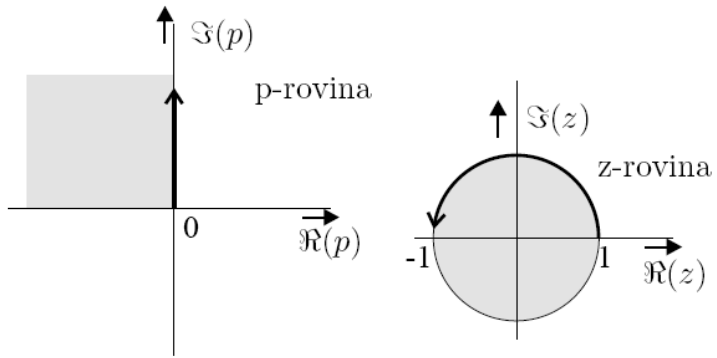


- a) nelineárnu fázovú charakteristiku
 b) lineárnu fázovú charakteristiku
 c) systém nie je kauzálny

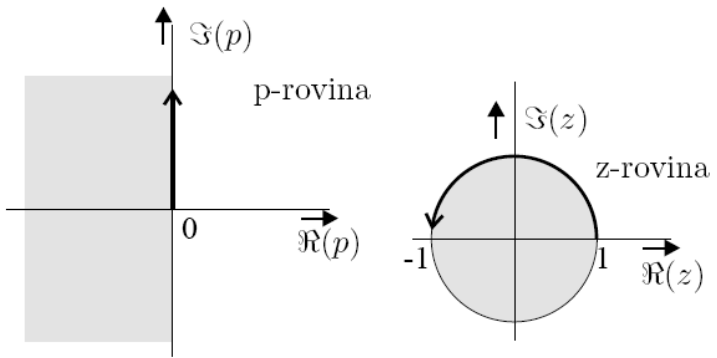
9. Vlastnosti LAKI systémov: z a p rovina. Rozhodni, ktorý obrazok je správny.



a)

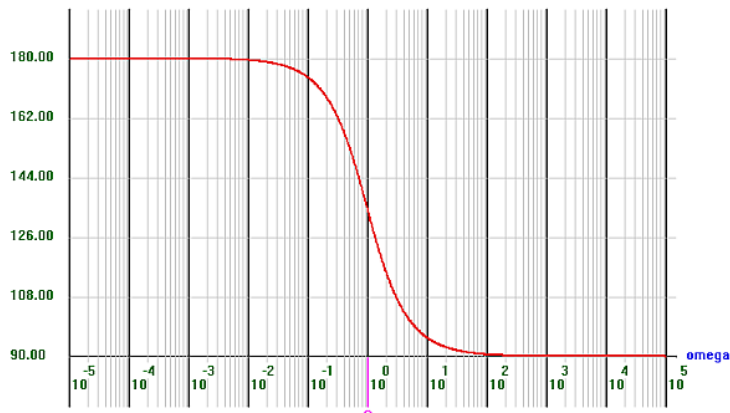


b)



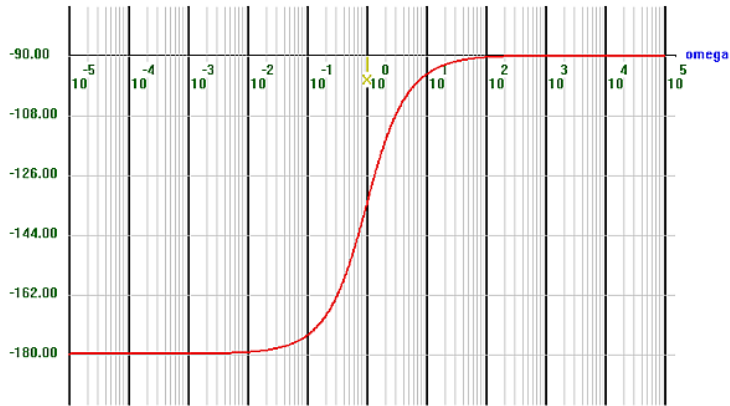
c)

10. Ak má prenosová funkcia jednu reálnu nulu v bode s hodnotou 1, ako bude vyzerat' fázoová charakteristika: $\arg\{H(j\omega)\}$



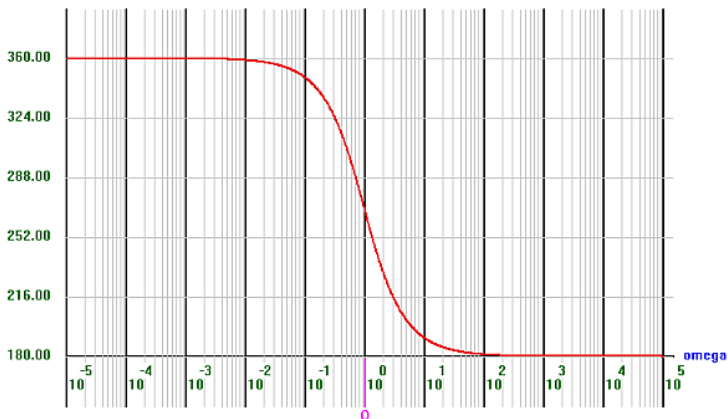
a)

Graf : Fázoová charakteristika

arg { H (j ω) }

Graf : Fázová charakteristika

b)

arg { H (j ω) }

Graf : Fázová charakteristika

c)

OK

Spät'