

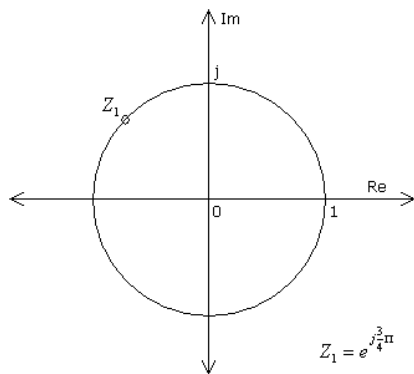
Zbierka Príkladov z ADSS2

12. Prenosová funkcia FIR systémov, linearita fázovej charakteristiky [2], [3]

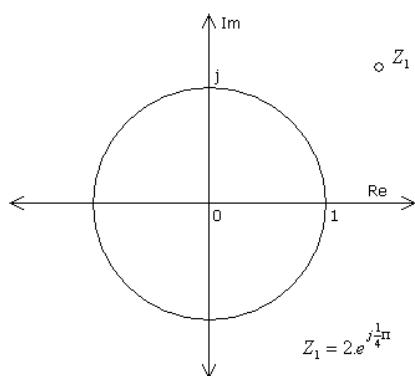
Zadanie

Doplňte zvyšné nuly tak, aby mal systém lineárnu fázovú charakteristiku.

a)

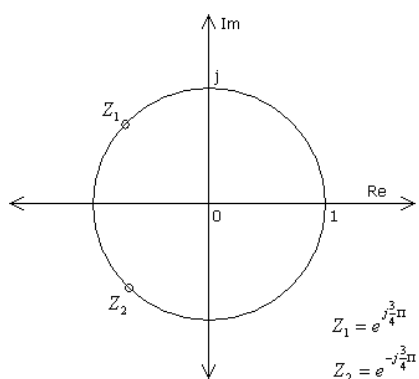


b)

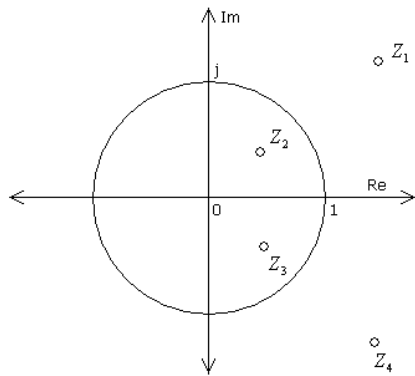


Riešenie

a) Tento prípad je jednoduchý, nakoľko stačí doplniť len jednu nulu a to komplexne združenú k Z_1 .



b) Aby sme dostali lineárnu fázovú charakteristiku musíme doplniť recipročný koreň k Z_1 , a komplexne združené korene k Z_1 a jeho reciprokej hodnote.



$$Z_1 = 2e^{j\frac{1}{4}\pi} \quad Z_3 = \frac{1}{2}e^{-j\frac{1}{4}\pi}$$

$$Z_2 = \frac{1}{2}e^{j\frac{1}{4}\pi} \quad Z_4 = 2e^{-j\frac{1}{4}\pi}$$

Spät'