

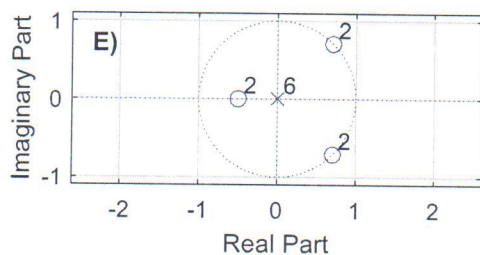
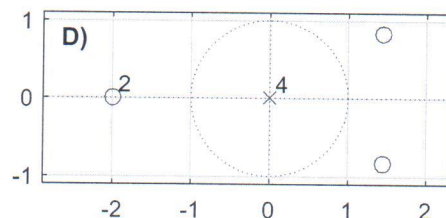
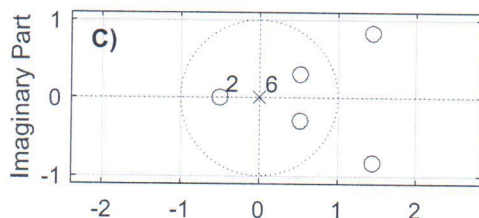
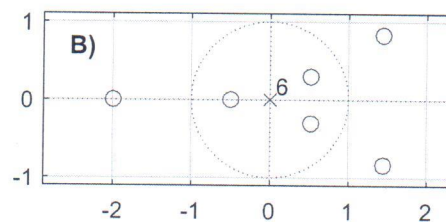
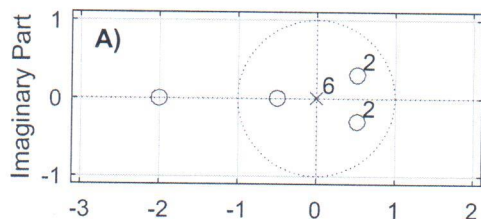
PTC3424 - Teste 2 - EPUSP, 03 de maio de 2017

Profa. Maria D. Miranda

Nome: GABARITO

Cada um dos diagramas de polos e zeros na figura a seguir, descreve um sistema LIT com função de sistema $H(z)$. Em cada caso, determine se alguma das afirmações a seguir é verdadeira. Justifique adequadamente sua resposta.

	FIR	IIR	Fase linear	Fase mínima	Menor atraso de grupo	causal
A	X					X
B	X		X			X
C	X					X
D	X					X
E	X					X
F	X		X			X



- Todos os sistemas são FIR pois possuem polos apenas na origem.
- Dentre os sistemas apresentados, não há sistema de fase mínima, isto é, com todos os polos e zeros dentro do círculo unitário.
- Logo, não é possível identificar qual desses sistemas possui menor atraso de grupo.
- Os sistemas B e F têm fase linear generalizada pois ou possuem zeros fora da circunferência unitária aos pares com seus recíprocos conjugados, ou possuem zeros sobre a circunferência unitária.
- Todos os sistemas são causais pois possuem apenas polos na origem e têm o mesmo número de polos na origem e de zeros fora dela.