

İşaret Analizi **Ödev No 8**

Adı Soyadı:										
Öğrenci No:			0	5	0		0			
	0	0				0		0	0	
	1	1				1		1	1	
	2					2		2	2	
	3					3		3	3	
	4					4		4	4	
	5					5		5	5	
	6					6		6	6	
	7					7		7	7	
	8					8		8	8	
	9					9		9	9	

1) Tabloyu doldurun.

Fiziksel Model	Transfer Fonk	Kararlılık durumu
$\frac{dy}{dt} + 2y = x$	$H(s) = \frac{1}{s+2}$	Kararlı
$\frac{d^2y}{dt^2} + 4\frac{dy}{dt} + 13y = 4\frac{dx}{dt} + 10x$		
$\frac{d^3y}{dt^3} + 4\frac{d^2y}{dt^2} + 13\frac{dy}{dt} + 25y = 4\frac{dx}{dt} + 10x$		
$\frac{dy}{dt} - 2y = x$		
$\frac{dy}{dt} + 2y = \frac{dx}{dt} + 4x$		

2) Tabloyu doldurun.

Fiziksel Model	Transfer Fonk	Kararlılık durumu
$y(n) = 0.3y(n-1) + x(n)$	$H(z) = \frac{1}{z-0.3}$	Kararlı
$y(n) = 0.5y(n-1) + 0.4y(n-2) + x(n)$		
$y(n) = 0.4y(n-1) + 0.3y(n-2) + x(n-2)$		
$y(n) = 2y(n-1) + 3y(n-2) + x(n) + x(n-2)$		