

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

Lineer denklem Takiminin Cozumu

1) x,y,z,t yi MATLAB kullanarak hesaplayin. Sizden istenen MATLAB da denklem takimini cozmenizdir.

(Ax=b; denkleminin cozumu icin, x=inv(A)*b)
 Gaus yontemini kullanarak uzun islemler yaparak cozmeniz bir puan kazandirmaz.

qx-3y+4z+5t=B1
 -7x+4y+4z+5t=B2
 4x+4y+6z-4t=B3
 Dx+Ey+Fz+Gt=B4
 q,D,E,F,G,B1,B2,B3,B4 data1 dosyasindan aliniz.

2) x,y,z,t yi MATLAB kullanarak hesaplayin.
 qx-3y+4z+5t=B1
 -7x+4y+4z+5t=B2
 4x+4y+6z-4t=B3
 Dx+Ey+Fz+Gt=B4
 q,D,E,F,G,B1,B2,B3,B4 data2 dosyasindan aliniz

3) $Ae^{0.1x^2} - B \sin 5x = C$ denkleminin koklerini solve fonksiyonu yardimiyla bulun. sin x hesaplanirken radyan olarak hesaplanir.
 A,B,C yi data3 dosyasindan aliniz.

4) $x^5 + Dx^4 + Ex^3 + Fx^2 + Gx + H = 0$, polinomun koklerini bulun. (D,E,F,G,H data3 dosyasindan)
 5) kokleri 1, -2, 3+4i, 3-4i, -4i, 4i olan 6. derece polinomu bulun.

6)residue komutunu kullanarak basit kesirlere ayirin.

$$\frac{x^4 + 2x^3 - 83x^2 + 264x - 178}{x^4 - 7x^3 - x^2 - 23x + 390}$$

1)	x= y= z= t=
2)	x= y= z= t=
3)	x= x= x=
4)	kokler=
5)	
6)	

