

Zadania

Rozwiąż podany układ równań stosując wzory Cramera oraz odwracanie macierzy A (ustaw format wyświetlania danych na: format long e):

$$1 \quad \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 & 2 \\ 2 & 3 & -4 & 1 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \\ x_4 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 \\ 2 \\ 5 \\ 3 \end{pmatrix}$$

Fragment kodu:

```
W=det(A);
for i=1:max(size(A));
A1=A;
A1(:,i)=b;
W1=det(A1);
x(i,1)=W1/W;
end
x
x1=inv(A)*b
```

Rozwiązanie:

$$x = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

$$x1 = \begin{pmatrix} 9.999999999999991e-001 \\ 9.999999999999997e-001 \\ 1.000000000000000e+000 \\ 1.000000000000000e+000 \end{pmatrix}$$