

## Metoda celor mai mici patrate

Dandu-se punctele

(0, -4), (1, 0), (2, 4), (3, -2)

determinati polinomul de gradul I corespunzator acestor date prin metoda celor mai mici patrate.

```
x=0:3;  
y=[ -4,0,4, -2];
```

Construim design matrix si determinam coeficientii

```
X=[ones(4,1),x'];  
c=X\y'
```

```
c =  
    -2  
     1
```

Reprezentam grafic punctele si aproximanta

```
t=linspace(-1,4,10);  
ty=c(1)+c(2)*t;  
plot(x,y,'o',t,ty,'MarkerFaceColor','blue')
```

