

$$x^4-12x^3+25x+126$$

```
1 单变量多项式求值
2 p=[1 -12 0 25 126]
3 polyval(p, -5)
4 矩阵多项式
5 p = [1 7 0 -5 9];
6 X = [1 2 -3 4; 2 -5 6 3; 3 1 0 2; 5 -7 3 8];
7 polyvalm(p, X)
8 求根
9 r = roots(p)
10 根据根重构多项式，返回系数
11 poly(r)
12 把x, y用最小二乘拟合为4次曲线
13 polyfit(x,y,4)
14 多项式相乘
15 den1=[1, 2, 2];
16 den2=[2, 3, 3, 2];
17 conv(den1, den2)
```