

# MATLAB

Session 08

**Fatemeh Shams** 

December, 2023

### رسم در متلب

• رسم در متلب با رستور plot است.

$$X = [1,2,3,4,5]$$

$$Y = [-3, -1, 0, 2, 4]$$

Plot(X, Y)

و سع رو بردار سطری:

## رسی توابع

• نعوه ی نوشتن بازه :

$$X = -5 : 0.5 : 5$$

$$Y = \exp(-X)$$

Plot(X, Y)

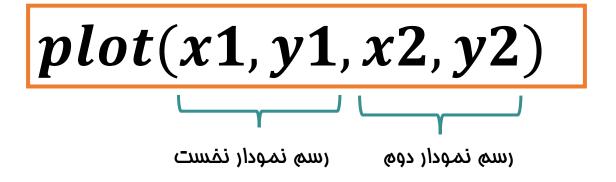
start: step: end

## عنوان گذاری

• نعوه ی نوشتن بازه :

```
xlabel('x')
ylabel('y')
title('xy plot')
```

## رسم چندین داده یا تابع همزمان



## legend('name1', 'name2')

به ما نشان می دهد که هر یک از نمودارهای رسم شده معرف چی استند.

## استایل های مختلف نمایش

Symbol color		Symbol line style		Symbol marker	
k	Black	-	Solid	+	Plus sign
r	Red		Dashed	О	Circle
b	Blue	:	Dotted	*	Asterisk
g	Green		Dash-Dot	•	Point
С	Cyan	Non	No line	×	Cross
m	Magenta			S	Square
У	Yellow			d	Diamond

## رسی نمودار با تابع rand



### رسم نمودار سوزنی یا ساقه ای یا گسسته (stem)



#### رسم همزمان نمودار

hold on
plot
hold of f

X = 0 : pi/10 : 2\*pi

 $Y = \sin(X)$ 

stem(X, Y)

hold on

plot(X, Y)

hold off

### رسم نمودار میله ای (bar)

در این بور رسم ها، تعرار داره های X و Y باید با هم برابر باشند.