

# Turev Nedir?

Calisma Kagidi

$f(x)$ 'in turevi  $f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h}$  seklinde tanimlanir. Kuvvet fonksiyonlari icin kuvvet kurali  $d/dx x = nx^{(n-1)}$  sonucunu verir.

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h}$$

## Sorular

1.  $x$ 'in turevi nedir?

- A)  $5x$
- B)  $x$
- C)  $5x$
- D)  $4x$

2. 7 gibi bir sabitin turevi kacdir?

- A) 7
- B) 1
- C) 0
- D)  $x$

3.  $f(x)=x$  ise  $f'(2)$  kacdir?

- A) 6
- B) 8
- C) 12
- D) 9

4.  $4x + 2x$ 'in turevi nedir?

- A)  $8x+2$
- B)  $4x+2$
- C)  $8x+2x$
- D)  $4x+2$

5.  $f(x) = x$  fonksiyonunun turevini bulun.

6.  $f(x) = x$  icin  $f'(2)$  degerini bulun.

7.  $f(x) = 5x + 3x$  fonksiyonunun turevini bulun.

8. Tanimla: Turev nedir?

9. Tanimla: Kuvvet kurali formulu?

10. Tanimla: Sabit sayinin turevi kacdir?

## Cevap Anahtari

1. A)  $5x$  - Kuvvet kurali: ussu one al, 1 azalt  $5x$ .
2. C) 0 - Sabitlerin degisim hizi sifirdir.
3. C)  $12 - f'(x)=3x, f'(2)=34=12$ .
4. A)  $8x+2 - d/dx[4x]=8x, d/dx[2x]=2 8x+2$ .
5. Kuvvet kuralini uygula:  $d/dx x = nx^{(n1)} n=4 f'(x) = 4x$
6.  $f'(x) = 3x f'(2) = 3(2) = 34 = 12$
7. Her terimi ayri ayri turevle.  $d/dx[5x] = 10x d/dx[3x] = 3 f'(x) = 10x + 3$
8. Bir fonksiyonun anlik degisim hizi - bir noktadaki teget dogrunun egimidir.
9.  $d/dx [x] = nx^{(n1)}$
10. 0 - sabitler degismez.

### Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.  
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya ceviris.