

# İrrasyonel Sayılar Nedir?

## Çalışma Kağıdı

İrrasyonel sayılar, ondalık gösterimleri sonsuza kadar devam eden ve tekrar etmeyen sayılardır. Yani,  $a/b$  şeklinde yazılamazlar.

## Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi irrasyonel sayıdır?

- A)  $\sqrt{4}$
- B)  $\sqrt{2}$
- C)  $\sqrt{9}$
- D)  $1/2$

2.  $\pi$  sayısı hakkında ne söylenebilir?

- A) Rasyonel bir sayıdır.
- B) Sonsuz ama tekrar eden bir ondalık gösterimi vardır.
- C) İrrasyonel bir sayıdır.
- D) Tam sayıdır.

3. Bir sayının irrasyonel olabilmesi için hangi şartı sağlaması gerekir?

- A) Karekökünün tam sayı olması
- B) Ondalık gösteriminin sonlu olması
- C) Ondalık gösteriminin sonsuza kadar devam etmesi ve tekrar etmemesi
- D) Rasyonel sayılar kümesinde yer alması

4.  $\sqrt{2}$  irrasyonel midir?

5.  $\sqrt{9}$  irrasyonel midir?

6.  $\pi$  sayısı irrasyonel midir?

7. Tanımla: İrrasyonel Sayı Nedir?

8. Tanımla: Rasyonel Sayı Nedir?

9. Tanımla: İrrasyonel Sayı Örneği

## Cevap Anahtarı

1. B)  $\sqrt{2}$  —  $\sqrt{2}$ 'nin ondalık gösterimi sonsuza kadar devam eder ve tekrar etmez. Diğer seçenekler rasyoneldir.
2. C) İrrasyonel bir sayıdır. — Pi sayısı, ondalık gösterimi sonsuza kadar devam eden ve tekrar etmeyen bir irrasyonel sayıdır.
3. C) Ondalık gösteriminin sonsuza kadar devam etmesi ve tekrar etmemesi — İrrasyonel sayıların tanımı gereği ondalık gösterimleri sonsuz ve tekrar etmeyen olmalıdır.
4.  $\sqrt{2}$ 'nin yaklaşık değeri 1.41421356... şeklinde sonsuza kadar devam eder ve tekrar etmez. Bu yüzden irrasyoneldir.
5.  $\sqrt{9} = 3$ 'tür. 3, tam sayı olduğu için rasyonel bir sayıdır. Bu yüzden irrasyonel değildir.
6. Pi ( $\pi$ ) sayısı yaklaşık 3.14159265... şeklinde sonsuza kadar devam eden ve tekrar etmeyen bir sayıdır. Bu nedenle irrasyoneldir.
7. Ondalık gösterimi sonsuza kadar devam eden ve tekrar etmeyen sayılardır. a/b şeklinde yazılamazlar.
8. a/b şeklinde yazılabilen sayılardır. Ondalık gösterimleri sonlu veya sonsuz ama tekrar eden şekildedir.
9.  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$ ,  $\sqrt{5}$ ,  $\pi$  (Pi sayısı), e (Euler sayısı)

### Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.  
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.