

# Çemberin Alanı Nedir?

## Çalışma Kağıdı

Çemberin alanı, çemberin içindeki toplam yüzey miktarını ifade eder ve  $\pi$  (pi sayısı) ile yarıçapının karesinin çarpımıyla bulunur:  $\text{Alan} = \pi * r^2$ .

## Sorular

1. Yarıçapı 3 birim olan bir çemberin alanı ( $\pi \approx 3$  alınarak) kaç birimkaredir?

- A) 9
- B) 18
- C) 27
- D) 36

2. Çapı 6 cm olan bir çemberin yarıçapı kaç cm'dir?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 12

3. Bir çemberin alanını hesaplarken hangi bilgiye ihtiyaç duyarız?

- A) Sadece pi sayısı
- B) Sadece yarıçap
- C) Yarıçap ve pi sayısı
- D) Çap ve çevre

4. Yarıçapı 5 cm olan bir çemberin alanı kaç  $\text{cm}^2$ 'dir? ( $\pi \approx 3$  alınız)

5. Çapı 10 metre olan bir çemberin alanı kaç metrekaredir? ( $\pi \approx 3$  alınız)

6. Alan formülünde 'r' neyi temsil eder?

7. Tanımla: Çemberin Alanı Formülü Nedir?

8. Tanımla: Formüldeki ' $\pi$ ' (pi) nedir?

9. Tanımla: Yarıçapı 4 cm olan çemberin alanı nedir? ( $\pi \approx 3$ )

## Cevap Anahtarı

1. C) 27 — Formül Alan =  $\pi * r^2$ 'dir.  $\pi=3$  ve  $r=3$  olduğundan, Alan =  $3 * (3)^2 = 3 * 9 = 27$  birimkaredir.
2. C) 3 — Yarıçap, çapın yarısıdır. Bu nedenle  $6 \text{ cm} / 2 = 3 \text{ cm}$ 'dir.
3. C) Yarıçap ve pi sayısı — Alan formülü Alan =  $\pi * r^2$ 'dir. Bu formülde hem pi sayısına ( $\pi$ ) hem de yarıçapa ( $r$ ) ihtiyacımız vardır.
4. 1. Formülü hatırlayalım: Alan =  $\pi * r^2$ . 2. Yarıçap ( $r$ ) = 5 cm ve  $\pi \approx 3$ . 3. Değerleri yerine koyalım: Alan =  $3 * (5 \text{ cm})^2$ . 4. Karesini alalım: Alan =  $3 * 25 \text{ cm}^2$ . 5. Sonucu bulalım: Alan = 75  $\text{cm}^2$ .
5. 1. Çapın yarısı yarıçaptır: Yarıçap ( $r$ ) = Çap / 2 =  $10 \text{ m} / 2 = 5 \text{ m}$ . 2. Formülü kullanalım: Alan =  $\pi * r^2$ . 3. Değerleri yerine koyalım: Alan =  $3 * (5 \text{ m})^2$ . 4. Karesini alalım: Alan =  $3 * 25 \text{ m}^2$ . 5. Sonucu bulalım: Alan = 75  $\text{m}^2$ .
6. 1. Çemberin alan formülü Alan =  $\pi * r^2$ 'dir. 2. Bu formülde 'r' harfi, çemberin merkezinden kenarına kadar olan uzaklığı, yani yarıçapı temsil eder.
7. Alan =  $\pi * r^2$  (Alan eşittir pi çarpı yarıçapın karesi)
8. Pi, yaklaşık değeri 3,14 olan matematiksel bir sabittir. Sorularda genellikle 3 veya 3,14 olarak kullanılır.
9. Alan =  $3 * (4 \text{ cm})^2 = 3 * 16 \text{ cm}^2 = 48 \text{ cm}^2$

### Bounlu

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