

GMAT'te Daire Alan ve Çevre Hesaplama Stratejileri

Çalışma Kağıdı

Dairenin alanını πr^2 ve çevresini $2\pi r$ formülleriyle hesaplayın. Yarıçap (radius) veya çap (diameter) bilgisini dikkatlice kullanın; çap yarıçapın iki katıdır.

Sorular

1. Yarıçapı 7 birim olan bir dairenin alanı yaklaşık olarak kaçtır? ($\pi \approx 22/7$ kullanın)

- A) 44 birim kare
- B) 154 birim kare
- C) 616 birim kare
- D) 121 birim kare

2. Çapı 10 cm olan bir dairenin çevresi nedir?

- A) 10π cm
- B) 20π cm
- C) 25π cm
- D) 100π cm

3. Bir dairenin alanı 16π birim karedir. Bu dairenin yarıçapı kaçtır?

- A) 2
- B) 4
- C) 8
- D) 16

4. Yarıçapı 5 cm olan bir dairenin alanı ve çevresi nedir?

5. Çevresi 12π birim olan bir dairenin yarıçapı ve alanı nedir?

6. Bir dairenin çapı 10 birimdir. Bu dairenin alanı nedir?

7. Tanımla: Dairenin Alan Formülü

8. Tanımla: Dairenin Çevre (Perimeter) Formülü

9. Tanımla: Yarıçap ve Çap ilişkisi

Cevap Anahtarı

1. B) 154 birim kare — Alan = $\pi r^2 = (22/7) * (7)^2 = (22/7) * 49 = 22 * 7 = 154$ birim kare.
2. B) 20π cm — Çap (d) = 10 cm ise, yarıçap (r) = 5 cm. Çevre = $2\pi r = 2\pi(5) = 10\pi$ cm.
3. B) 4 — Alan = $\pi r^2 \Rightarrow 16\pi = \pi r^2 \Rightarrow r^2 = 16 \Rightarrow r = 4$ birim.
4. Alan: $\pi * (5 \text{ cm})^2 = 25\pi \text{ cm}^2$. Çevre: $2 * \pi * 5 \text{ cm} = 10\pi \text{ cm}$.
5. Çevre = $2\pi r \Rightarrow 12\pi = 2\pi r \Rightarrow r = 6$ birim. Alan = $\pi r^2 = \pi(6)^2 = 36\pi$ birim kare.
6. Çap (d) = 10 birim olduğundan, yarıçap (r) = $d/2 = 10/2 = 5$ birim. Alan = $\pi r^2 = \pi(5)^2 = 25\pi$ birim kare.
7. $A = \pi r^2$ (r: yarıçap)
8. $C = 2\pi r$ (r: yarıçap) veya $C = \pi d$ (d: çap)
9. Çap = $2 * \text{Yarıçap}$ (d = 2r)

Bounlu

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