

GMAT Daireler: Alan ve Çevre Nedir?

Çalışma Kağıdı

Bir dairenin alanı πr^2 formülüyle, çevresi (çember uzunluğu) ise $2\pi r$ formülüyle hesaplanır. Burada 'r' dairenin yarıçapıdır.

Sorular

1. Yarıçapı 7 olan bir dairenin alanı nedir?
A) 14π
B) 49π
C) 7π
D) 98π
2. Çevresi 10π olan bir dairenin yarıçapı nedir?
A) 5
B) 10
C) 25
D) 2.5
3. Bir dairenin alanı 36π birim kare ise, çevresi ne kadardır?
A) 6π
B) 12π
C) 36π
D) 72π
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 alanı 16π ise, yarıçapı ve çevresi nedir?
7. Tanımla: Dairenin Alan Formülü
8. Tanımla: Dairenin Çevre Formülü
9. Tanımla: Yarıçap (r)

Cevap Anahtarı

1. B) 49π — Alan formülü $A = \pi r^2$ 'dir. Yarıçap $r=7$ olduğunda, $A = \pi(7)^2 = 49\pi$ olur.
2. A) 5 — Çevre formülü $C = 2\pi r$ 'dir. $C=10\pi$ ise, $10\pi = 2\pi r \Rightarrow r = 5$ olur.
3. B) 12π — Alan $A = \pi r^2 = 36\pi$ ise, $r^2 = 36$ ve $r = 6$ 'dır. Çevre $C = 2\pi r = 2\pi(6) = 12\pi$ olur.
4. 1. Alan formülü: $A = \pi r^2 = \pi(5)^2 = 25\pi \text{ cm}^2$. 2. Çevre formülü: $C = 2\pi r = 2\pi(5) = 10\pi \text{ cm}$.
5. 1. Çevre formülünden yarıçapı bulma: $2\pi r = 12\pi \Rightarrow r = 6$ birim. 2. Alan formülünü kullanma: $A = \pi r^2 = \pi(6)^2 = 36\pi$ birim kare.
6. 1. Alan formülü: $\pi r^2 = 16\pi \Rightarrow r^2 = 16 \Rightarrow r = 4$. 2. Çevre formülü: $C = 2\pi r = 2\pi(4) = 8\pi$.
7. $A = \pi r^2$ (Alan = π * yarıçapın karesi)
8. $C = 2\pi r$ (Çevre = $2 * \pi$ * yarıçap)
9. Dairenin merkezinden kenarına olan uzaklık.

Bounlu

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