

Çemberler ve Çember Teoremleri Nedir?

Çalışma Kağıdı

Çember, merkez noktasına eşit uzaklıktaki noktaların oluşturduğu kapalı eğridir. Çember teoremleri ise çemberin içindeki veya dışındaki çizgiler, açılar ve alanlar arasındaki ilişkileri açıklar.

Sorular

1. Çemberin çevresi hangi formülle hesaplanır?

- A) $\pi * r^2$
- B) $2 * \pi * r$
- C) $2 * r$
- D) $\pi * d^2$

2. Bir merkez açının ölçüsü 90 derece ise, gördüğü yayın ölçüsü kaç derecedir?

- A) 45 derece
- B) 90 derece
- C) 180 derece
- D) 360 derece

3. Çemberin içindeki bir açının (çevre açısı) ölçüsü, aynı yayı gören merkez açının ölçüsünün nesidir?

- A) İki katıdır
- B) Yansıdır
- C) Eşittir
- D) Çeyreğidir

4. Bir çemberin yarıçapı 5 cm ise, çapı kaç cm'dir?

5. Merkez açısı 60 derece olan bir yayın uzunluğu, çemberin çevresinin kaçta kaçıdır?

6. Bir çemberin içine çizilebilecek en büyük alanlı karenin bir kenarı 6 cm ise, çemberin yarıçapı kaç cm'dir?

7. Tanımla: Çemberin Tanımı

8. Tanımla: Yarıçap

9. Tanımla: Çap

Cevap Anahtarı

1. B) $2 * \pi * r$ — Çemberin çevresi $2 * \pi * \text{yarıçap}$ formülü ile hesaplanır. Burada 'r' yarıçapı, ' π ' (pi) ise sabit bir sayıyı (yaklaşık 3.14) temsil eder.
2. B) 90 derece — Merkez açının ölçüsü, gördüğü yayın ölçüsüne eşittir.
3. B) Yansır — Çevre açının ölçüsü, aynı yayı gören merkez açının ölçüsünün yarısıdır.
4. Çap, yarıçapın iki katıdır. $\text{Çap} = 2 * \text{Yarıçap} = 2 * 5 \text{ cm} = 10 \text{ cm}$.
5. Çemberin tamamı 360 derecedir. Merkez açı 60 derece olduğundan, yayın uzunluğu çemberin çevresinin $60/360 = 1/6$ 'sıdır.
6. Çember içine çizilebilecek en büyük alanlı karenin köşegenleri çemberin çapını verir. Karenin köşegeni $= a * \sqrt{2} = 6 * \sqrt{2} \text{ cm}$. $\text{Çap} = 6 * \sqrt{2} \text{ cm}$. $\text{Yarıçap} = \text{Çap} / 2 = 3 * \sqrt{2} \text{ cm}$.
7. Düzlemde sabit bir noktaya (merkez) eşit uzaklıktaki noktaların kümesi.
8. Çemberin merkezinden çember üzerindeki herhangi bir noktaya olan uzaklık.
9. Çemberin merkezinden geçen ve çemberin iki noktasını birleştiren doğru parçası (yarıçapın 2 katı).

Bounlu

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