



ÇEMBERİN ANALİTİK İNCELENMESİ-2

1. $y = 2x + n$ doğrusu $x^2 + y^2 - 2x - 4y + 1 = 0$ çemberine teğet olduğuna göre n 'nin pozitif değeri kaçtır?

- A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{2}$ C) 4 D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{15}$

2. Merkezi x ekseninde olup $x = -7$ ve $y = -3$ doğrularına teğet olan çemberlerden birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 3)^2 + y^2 = 9$
B) $x^2 + (y + 10)^2 = 100$
C) $(x + 7)^2 + y^2 = 9$
D) $(x + 10)^2 + y^2 = 9$
E) $(x + 10)^2 + y^2 = 100$

3. $4x - 3y + 9 = 0$ doğrusunun $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 4$ çemberine en uzak ve en yakın uzaklıkları toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4. $2x + y - 12 = 0$, $x - 2y + 4 = 0$ ve $y = 0$ doğrularının kesim noktalarından geçen çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + (y - 1)^2 = 25$
B) $x^2 + (y + 1)^2 = 25$
C) $(x - 1)^2 + y^2 = 25$
D) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 25$
E) $(x - 1)^2 + (y - 1)^2 = 25$

5. $y = x + 2$ doğrusu, $(x - 4)^2 + (y - 3)^2 = 9$ çemberini A ve B noktalarında kestiğine göre $|AB|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{2}$ B) 3 C) 5 D) $3\sqrt{2}$ E) 6

6. Orijinden geçen ve eğimi $\frac{3}{4}$ olan doğru, $x^2 + y^2 - 20x + 64 = 0$ olan çemberine A noktasında teğettir.

Buna göre A noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) $\frac{56}{5}$ B) 10 C) $\frac{48}{5}$ D) 8 E) $\frac{36}{5}$

ÇEMBERİN ANALİTİK İNCELENMESİ-2

7. $x - y + 2 = 0$ doğrusu, $x^2 + y^2 = m$ çemberine teğet olduğuna göre m kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) $\sqrt{2}$ E) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

8. Denklemi $x^2 + y^2 - 4x + 6y - 55 = 0$ olan çembere üzerindeki $A(4,5)$ noktasından çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 4y - 24 = 0$
B) $x + 4y - 24 = 0$
C) $x + 4y + 24 = 0$
D) $x - 4y + 12 = 0$
E) $x + 4y - 12 = 0$

9. $x^2 + y^2 = 2$ çemberine üzerindeki $A(1,1)$ noktasından çizilen doğru, yarıçapı 4 birim ve 4. bölgede y eksenine teğet olan başka bir çemberin teğetidir.

Buna göre bu çemberin merkezinin koordinatları toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 - 4\sqrt{2}$ B) -2 C) $-2 - 4\sqrt{2}$
D) $2\sqrt{2} - 4$ E) -4

10. $(x + 1)^2 + (y - 1)^2 = 25$ çembere üzerindeki $A(2, -3)$ noktasından çizilen teğetin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x + 3y + 1 = 0$
B) $3x + 4y + 6 = 0$
C) $4x - 3y - 17 = 0$
D) $3x - 4y + 1 = 0$
E) $3x - 4y - 18 = 0$

11. Denklemi $x^2 + y^2 + 2x - 4y + n = 0$ olan çembere üzerindeki $A(-4, 3)$ noktasından çizilen normal x eksenini hangi noktada keser?

- A) -3 B) -1 C) 2 D) 5 E) 6

12. Denklemi $x^2 + y^2 - 2x + 6y + 8 = 0$ olan çembere üzerindeki $P(2, -4)$ noktasından çizilen normalin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - y - 1 = 0$
B) $x + y + 2 = 0$
C) $x - y - 2 = 0$
D) $x + y - 1 = 0$
E) $x - y - 6 = 0$