



7. Tekrar Testi

1. Merkezi x ekseninde olan bir çember  $K(-6,0)$  ve  $L(12,0)$  noktalarından geçmektedir.

Buna göre bu çemberin genel denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^2 + y^2 + 6x - 12y + 99 = 0$   
B)  $x^2 + y^2 - 12y + 63 = 0$   
C)  $x^2 + y^2 - 12x - 75 = 0$   
D)  $x^2 + y^2 - 6x - 72 = 0$   
E)  $x^2 + y^2 - 6x = 0$

2.  $(k+1)x^2 + (3k-5)y^2 - (12k+4)x + 48y - 4k = 0$  denklemi bir çember belirtmektedir.

Buna göre bu çemberin yarıçapının uzunluğu kaç birimdir?

- A) 3                      B) 4                      C) 6                      D) 8                      E) 12

3.  $3x^2 + (m-3)y^2 + 2mx + 5my + 10m = 0$ ,

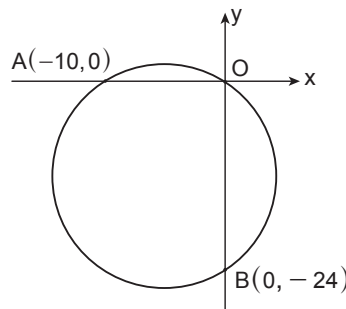
$$(n-1)x^2 + y^2 - 4nx - 6y + 10n + 1 = 0$$

denklemleri birer çember belirtmektedir.

Buna göre çemberlerin birbirine en yakın noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 3                      B) 5                      C) 7                      D) 8                      E) 12

4. Analitik düzlemde  $A(-10,0)$ ,  $B(0,-24)$  noktalarından ve orijinden geçen çember verilmiştir.



Buna göre bu çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

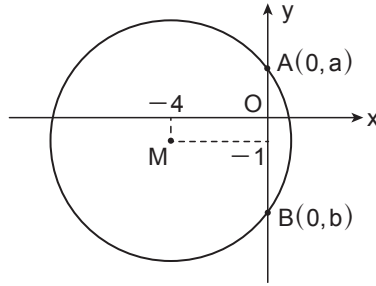
- A)  $(x-10)^2 + (y-13)^2 = 12^2$   
B)  $(x-10)^2 + (y-12)^2 = 13^2$   
C)  $(x-13)^2 + (y+10)^2 = 12^2$   
D)  $(x+5)^2 + (y+12)^2 = 13^2$   
E)  $(x-5)^2 + (y+13)^2 = 12^2$

## 7. Tekrar Testi

5. Analitik düzlemde  $x = 6$  ve  $y = -8$  doğrularına teğet ve merkezi  $y$  ekseninde olan çemberlerden birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^2 + (y - 2)^2 = 64$   
B)  $x^2 + (y - 8)^2 = 36$   
C)  $(x + 2)^2 + y^2 = 36$   
D)  $(x + 14)^2 + y^2 = 64$   
E)  $x^2 + (y + 14)^2 = 36$

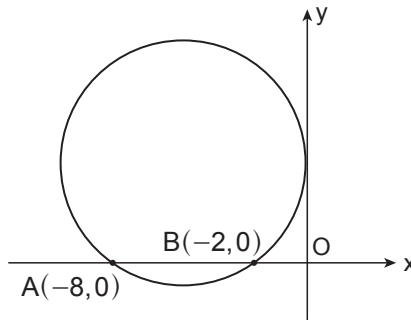
6. Analitik düzlemde merkezi  $M(-4, -1)$  ve yarıçapının uzunluğu 5 birim olan çember verilmiştir.



Bu çember  $y$  eksenini  $A(0, a)$  ve  $B(0, b)$  noktalarında kestiğine göre  $a + b$  kaçtır?

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

7. Analitik düzlemde  $y$  eksenine teğet olan çember  $A(-8, 0)$  ve  $B(-2, 0)$  noktalarından geçmektedir.



Buna göre bu çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x + 5)^2 + (y - 4)^2 = 5^2$   
B)  $(x + 5)^2 + (y - 3)^2 = 4^2$   
C)  $(x + 4)^2 + (y - 4)^2 = 5^2$   
D)  $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 3^2$   
E)  $(x + 3)^2 + (y - 4)^2 = 5^2$

## 7. Tekrar Testi

8. Analitik düzlemde ikinci bölgede  $y$  eksenine teğet ve merkezi  $M(a,12)$  olan çemberin orjine en yakın noktasının uzaklığı 8 birimdir.

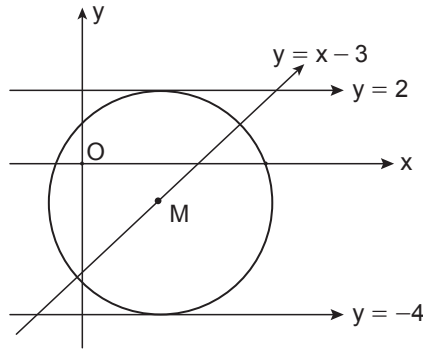
Buna göre bu çemberin standart denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x - 5)^2 + (y + 12)^2 = 169$   
B)  $(x + 5)^2 + (y - 12)^2 = 25$   
C)  $(x - 5)^2 + (y - 12)^2 = 169$   
D)  $(x - 12)^2 + (y - 5)^2 = 25$   
E)  $(x + 12)^2 + (y + 5) = 169$

9. Analitik düzlemde  $x = -4$  ve  $y = -8$  doğrularına teğet ve merkezi  $x$  ekseninde olan çemberlerden birinin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x + 4)^2 + y^2 = 16$   
B)  $(x - 4)^2 + y^2 = 16$   
C)  $(x + 12)^2 + y^2 = 64$   
D)  $x^2 + (y + 10)^2 = 64$   
E)  $(x - 10)^2 + y^2 = 64$

10. Analitik düzlemde  $M$  merkezli çember  $y = 2$  ve  $y = -4$  doğrularına teğettir.  $y = x - 3$  doğrusu çemberi iki eş parçaya ayırmaktadır.



Buna göre bu çemberin standart denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 4$   
B)  $(x + 3)^2 + (y + 1)^2 = 9$   
C)  $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 9$   
D)  $(x - 2)^2 + (y - 1)^2 = 4$   
E)  $(x + 1)^2 + (y - 2)^2 = 9$

## 7. Tekrar Testi

11. Analitik düzlemde  $y - x + 2 = 0$  doğrusu  $x$  eksenini  $A(2,0)$  ve  $B(10,0)$  noktalarında kesen çemberin merkezinden geçmektedir.

**Buna göre bu çemberin alanı kaç birimkaredir?**

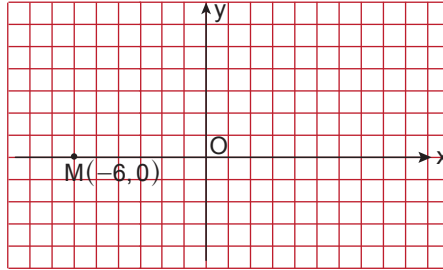
- A)  $8\pi$                       B)  $12\pi$                       C)  $16\pi$                       D)  $18\pi$                       E)  $32\pi$

12. Analitik düzlemde  $8x + 15y - 1 = 0$  doğrusu, merkezi  $M(-1, a)$  olan çemberi  $K$  ve  $L$  noktalarında kesmektedir.  $|KL| = 8$  birim ve çemberin merkezinin bu doğruya uzaklığı 3 birimdir.

**Buna göre bu çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A)  $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 16$   
B)  $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 25$   
C)  $(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 16$   
D)  $(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 25$   
E)  $(x - 1)^2 + (y + 4)^2 = 25$

13. Analitik düzlemde verilen  $M(-6,0)$  noktası orijin etrafında  $45^\circ$  döndürülüyor ve elde edilen nokta işaretleniyor. Bu işlem elde edilen noktalara uygulanarak analitik düzlemde toplam 8 nokta işaretleniyor. İşaretlenen bu noktalar merkez olacak şekilde eş çemberler çiziliyor.



**Merkezi  $M(-6,0)$  olan çember  $y$  eksenine teğet olduğuna göre çizilecek çemberlerden birinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $(x - 6)^2 + (y + 6)^2 = 36$   
B)  $(x + 6)^2 + y^2 = 6$   
C)  $x^2 + (y - 6)^2 = 6$   
D)  $(x - 3\sqrt{2})^2 + (y + 3\sqrt{2})^2 = 36$   
E)  $x^2 + (y - 3\sqrt{2})^2 = 36$

14. Analitik düzlemde merkezi  $x - 2y - 12 = 0$  doğrusu üzerinde olan çember  $x = -6$  ve  $x = 2$  doğrularına teğettir.

**Buna göre bu çemberin üzerindeki bir noktanın  $A(4,1)$  noktasına olan uzaklığı en fazla kaç birimdir?**

- A) 5                      B) 6                      C) 9                      D) 12                      E) 14

## 7. Tekrar Testi

15. Analitik düzlemde dördüncü bölgede her iki eksene teğet olan çemberin merkezi  $-4x + y + 20 = 0$  doğrusu üzerindedir.

**Buna göre bu çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 4$   
B)  $(x - 4)^2 + (y + 4)^2 = 16$   
C)  $(x + 4)^2 + (y - 4)^2 = 16$   
D)  $(x - 5)^2 + (y + 5)^2 = 25$   
E)  $(x + 5)^2 + (y - 5)^2 = 25$

16. Analitik düzlemde  $6x + 8y - 48 = 0$  doğrusu eksenleri K ve L noktalarında kesmektedir.

**Merkezi  $M(a, b)$  olan çemberin çapı  $[KL]$  olduğuna göre  $a + b$  kaçtır?**

- A) 1                      B) 3                      C) 5                      D) 7                      E) 8

17. Analitik düzlemde  $x^2 + y^2 + 2x + 6y + 6 = 0$  çemberi üzerindeki bir noktanın  $4x + 3y - a = 0$  doğrusuna olan uzaklığı en fazla 7 birimdir.

**Buna göre  $a$  aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) -36                      B) -24                      C) -13                      D) 12                      E) 38

18. Analitik düzlemde  $x = -3$  doğrusu, genel denklemini  $x^2 + y^2 + 4y + 3k + 1 = 0$  olan çembere teğettir.

**Buna göre  $k$  kaçtır?**

- A) -4                      B) -3                      C) -2                      D) 1                      E) 5

19. Analitik düzlemde her iki eksene dördüncü bölgede teğet olan çemberi  $4x - y - 24 = 0$  doğrusu iki eş parçaya ayırmaktadır.

**Buna göre bu çemberin merkezinin koordinatlarının çarpımı kaçtır?**

- A) -64                      B) -36                      C) -25                      D) 25                      E) 64

20. Analitik düzlemde merkezi  $M(-8, 6)$  olan çember  $x$  eksenine teğettir.

**Buna göre bu çemberin üzerindeki bir noktanın orijine en yakın uzaklığı kaç birimdir?**

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



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.