



ÇEMBERİN ANALİTİK İNCELENMESİ-1

1. Merkezi $M(0,-1)$ ve $K(0,1)$ noktasından geçen çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. Genel denklemi $x^2 + y^2 + 4x - 2y - 29 = 0$ olan bir çemberin iç bölgesinde bulunan $A(1,4)$ noktasından geçen en kısa kirişin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

3. Analitik düzlemin 4. bölgesinde bulunan

$P(\frac{\sqrt{3}}{2}, k)$ noktası birim çember üzerinde olduğuna göre k kaçtır?

- A) -2 B) $-\sqrt{3}$ C) -1 D) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) $-\frac{1}{2}$

4. $(2k-1)x^2 + (k+2)y^2 + 40y + 5(2k+1) = 0$ denklemi bir çember belirttiğine göre bu çemberin merkezinin koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -6 B) -4 C) 0 D) 4 E) 6

5. Merkezi $x = 5$ doğrusu üzerinde ve y eksenine teğet olan çemberin merkezinin orijine uzaklığı $5\sqrt{5}$ birim olduğuna göre standart denklemi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

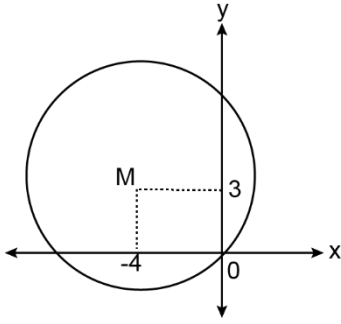
- A) $(x-5)^2 + (y+10)^2 = 125$
B) $(x-5)^2 + (y-10)^2 = 100$
C) $(x-5)^2 + (y+10)^2 = 100$
D) $(x-5)^2 + (y+10)^2 = 25$
E) $(x+5)^2 + (y-10)^2 = 25$

6. $x^2 + y^2 - mx + 2y + 6 = 0$ genel denklemiyle verilen çemberin yarıçapının uzunluğu 2 birim olduğuna göre m aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

ÇEMBERİN ANALİTİK İNCELENMESİ-1

7.



Yukarıda merkezi $M(-4,3)$ olan ve orijinden geçen çember verilmiştir.

Buna göre çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 9$
- B) $(x - 4)^2 + (y + 3)^2 = 25$
- C) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 25$
- D) $(x - 3)^2 + (y + 4)^2 = 25$
- E) $(x + 4)^2 + (y - 3)^2 = 16$

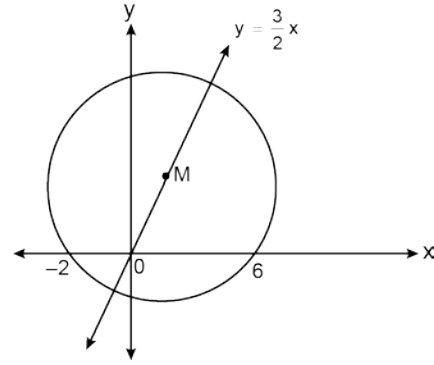
8. Merkezi $y = 3x + 4$ doğrusu üzerinde ve analitik düzlemin 3. bölgesinde her iki eksene teğet olan çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x + 2)^2 + (y - 2)^2 = 4$
- B) $x^2 + (y - 4)^2 = 4$
- C) $(x + 1)^2 + (y + 1)^2 = 4$
- D) $(x + 2)^2 + (y + 2)^2 = 4$
- E) $(x - 1)^2 + (y - 7)^2 = 4$

9. $4x^2 + 4y^2 - 4x + 16y + (2 - a)xy + a = 21$ denklemi bir çember belirttiğine bu çemberin yarıçapının uzunluğu kaç birimdir?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 8

10.



Yukarıda merkezi $y = \frac{3}{2}x$ doğrusu üzerinde olan ve x eksenini $A(-2,0)$, $B(6,0)$ noktalarında kesen çember verilmiştir.

Buna göre bu çemberin genel denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 - 4x - 6y - 12 = 0$
- B) $x^2 + y^2 - 6x - 4y - 16 = 0$
- C) $x^2 + y^2 - 2x - 6y - 10 = 0$
- D) $x^2 + y^2 - 6x - 2y - 18 = 0$
- E) $x^2 + y^2 - 18x - 12y - 20 = 0$

11. Merkezi y ekseninde olan ve $A(0,-1)$, $B(0,5)$ noktalarından geçen çemberin genel denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 + 6x - 6y - 7 = 0$
- B) $x^2 + y^2 - 8x - 4y - 5 = 0$
- C) $x^2 + y^2 - 4y - 5 = 0$
- D) $x^2 + y^2 - 4y = 0$
- E) $x^2 + y^2 + 4y - 5 = 0$

12. $x^2 + y^2 + 3mx - ny - n + 4m = 0$ denklemi, merkezi $M(-3,3)$ olan bir çemberin genel denklemi olduğuna göre yarıçapının uzunluğu kaç birimdir?

- A) 8
- B) 7
- C) 6
- D) 5
- E) 4

MEB 2016 - 2017 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü • http://odsgm.meb.gov.tr/kurslar