



1. $x^2 + y^2 + 3ax - 5by + 9 = 0$

çemberinin merkezi $M(-3, 10)$ dur.

Buna göre çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

2. $(m - 2)x^2 + 2y^2 + 2mx - 4y + 2m = 0$

$(n + 3)x^2 + 4y^2 - (n + 7)x + 8y + 4n = 0$

denklemleri birer çember belirtmektedir.

Buna göre bu çemberlerin merkezleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

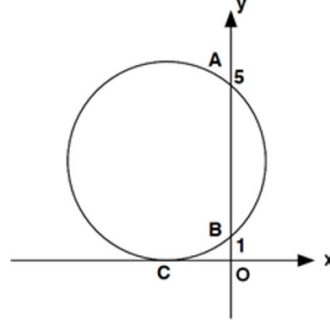
- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{7}$ C) $\sqrt{11}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{13}$

3. $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 = 9$

çemberi üzerindeki bir noktanın $A(-3, 7)$ noktasına olan uzaklığı en fazla kaç birimdir?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 13 E) 14

4.



Yandaki şekilde çember x eksenine C noktasında teğettir.

$A(0, 5)$

$B(0, 1)$

Verilenlere göre çemberin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(x - \sqrt{5})^2 + (y + 3)^2 = 3$

B) $(x + \sqrt{5})^2 + (y - 3)^2 = 9$

C) $(x - 3)^2 + (y + \sqrt{5})^2 = 9$

D) $(x + 3)^2 + (y - \sqrt{5})^2 = 3$

E) $(x - 3)^2 + (y + 3)^2 = 3$

5. Denkleminin $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 17$ olan çembere üzerindeki $T(1, -1)$ noktasından çizilen teğetin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x + y - 2 = 0$

B) $4x - y - 1 = 0$

C) $x - 2y + 3 = 0$

D) $x + 4y + 3 = 0$

E) $2x + y + 1 = 0$

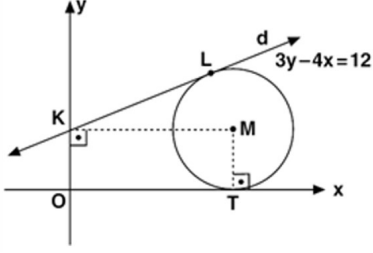
6. Analitik düzlemde $A(7, 3)$ noktasının denkleminin

$(x - 3)^2 + (y - 6)^2 = 4$ olan çembere olan uzaklığı en az kaç birimdir?

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



7.



Şekilde dik koordinat sisteminde M merkezli çembere d doğrusu L noktasında teğettir.

Yukarıda verilenlere göre d doğrusuna ve x eksenine teğet olan O merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 25$
- B) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 16$
- C) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 16$
- D) $(x - 4)^2 + (y - 5)^2 = 25$
- E) $(x - 5)^2 + (y - 4)^2 = 9$

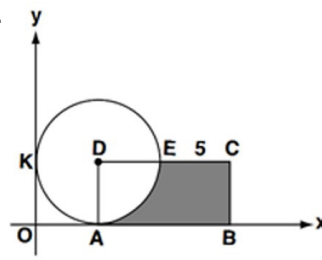
9. $x^2 + y^2 - 6x - 8y = 0$

çemberinin $3x - 4y - 8 = 0$ doğrusundan ayırdığı kirişin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 12
- B) 10
- C) 8
- D) 6
- E) 4



10.



Dik koordinat düzleminde her iki eksene teğet olan $(x - r)^2 + (y - r)^2 = 16$ çemberin merkezi D noktasıdır.

ABCD bir dikdörtgen ve $|EC| = 5$ birim olarak veriliyor.

Verilenlere göre boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

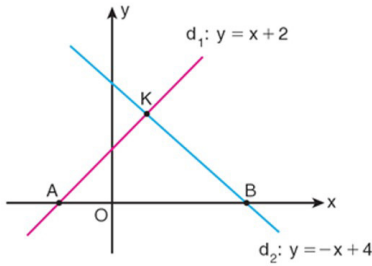
- A) $36 - 4\pi$
- B) $24 - 3\pi$
- C) $24 - 4\pi$
- D) 4π
- E) 2π



OGM
MATERİYAL



8. Aşağıda dik koordinat düzleminde d_1 ve d_2 doğruları verilmiştir.

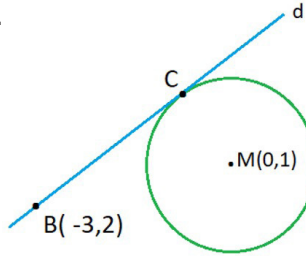


d_1 ve d_2 doğrularının x eksenini kestiği noktalar sırasıyla A ve B dir. Ayrıca bu iki doğru K noktasında kesilmektedir.

Buna göre A, B ve K noktalarından geçen çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

11.



Yandaki şekilde B(-3, 2) noktasından geçen ve eğimi $m = 1$ olan d doğrusu, C noktasında çembere teğettir.

Merkezi M(0, 1) olan çemberin genel denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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





12. $3x + 4y - 36 = 0$ doğrusu eksenleri A ve B noktalarında kesmektedir.

[AB] nı çap kabul eden çemberin denklemini

$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$ olduğuna göre $a + b + r$ toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

AYT 2018

14. Dik koordinat düzleminde birinin merkezi $(12, 0)$ noktası, diğerinin merkezi ise $(0, 9)$ noktası olan iki çember sadece $(4, 6)$ noktasında kesişmektedir.

Bu çemberlerin orijine en yakın olan noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{10}$ C) $\sqrt{13}$ D) $2\sqrt{5}$ E) $2\sqrt{10}$



OGM
MATERYAL



LYS 2017

13. Dik koordinat düzleminde $(0, 10)$ noktasından geçen bir çember x -eksenine $(20, 0)$ noktasında teğettir.

Buna göre bu çemberin yarıçapı kaç birimdir?

- A) 18 B) 20 C) 21 D) 25 E) 30



SORU NO	CEVAP ANAHTARI
1.	E
2.	E
3.	D
4.	B
5.	D
6.	B
7.	B
8.	C
9.	C
10.	A
11.	E
12.	A
13.	D
14.	D