

ANALİTİK GEOMETRİ

1. Merkezi $(-2,3)$ yarıçapı 4br olan çemberin standart denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

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

2. Yarıçapı 9 birim olan orjin merkezli çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 + y^2 = 9$
- B) $x^2 + y^2 = 81$
- C) $(x-1)^2 + y^2 = 9$
- D) $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 81$
- E) $x^2 + (y-1)^2 = 9$

3. $3x + 4y + 3 = 0$ doğrusu ve $x^2 + y^2 - 6x - 4y + 12 = 0$ çemberi veriliyor.

Doğrunun çembere en yakın noktası ile çemberin merkezinden geçen doğrunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

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

4. Ahmet'in matematik öğretmeni derse elinde iki torbayla gelmiştir. 1. torbanın üstünde doğru, 2. torbanın üstünde çember yazmaktadır.

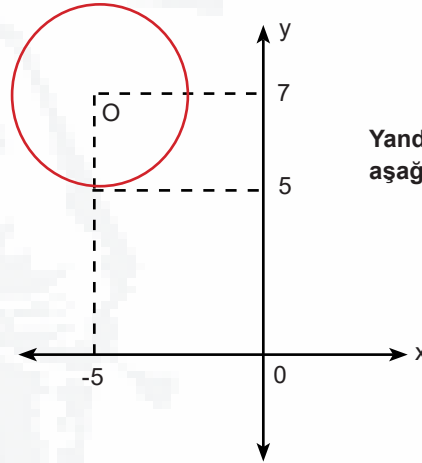
Öğretmeni Ahmet'e torbalardan birer kağıt çektirir. Ahmet 1. torbadan $y=x+1$ denklemi, 2. torbadan da $(x-3)^2 + (y+1)^2 = 17$ denklemini çekmiştir.

Bu doğru ile çemberin birbirine göre durumları incelendiğinde sonuç ne çıkmıştır?

- A) Doğru çemberin dışındadır.
- B) Doğru çembere $(1,2)$ noktasında teğettir.
- C) Doğru çembere $(-3,0)$ noktasında teğettir.
- D) Doğru çemberi $(2,0)$ ve $(1,3)$ noktalarında keser.
- E) Doğru çemberi $(2,3)$ ve $(-1,0)$ noktalarında keser.

AYDIN İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ

5.

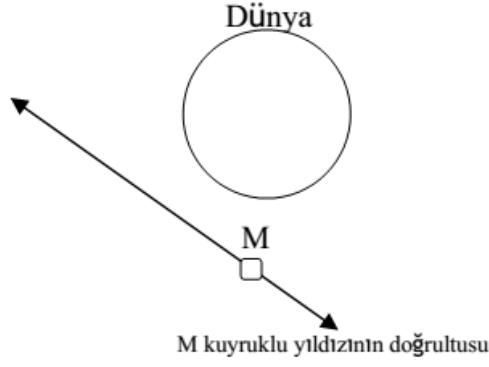


Yandaki çemberin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x+5)^2 + (y-7)^2 = 4$
- B) $(x+5)^2 + (y-5)^2 = 49$
- C) $(x-5)^2 + (y-7)^2 = 25$
- D) $(x-5)^2 + (y+7)^2 = 4$
- E) $(x+5)^2 + (y-7)^2 = 25$

ANALİTİK GEOMETRİ

6.



M kuyruklu yıldızını araştıran bilim adamları kuruklu yıldızın Dünya'ya çarpabilme olasılığını analitik düzlem üzerinde hesaplamaktadır. M kuyruklu yıldızının $3x+4y+8=0$ doğrusu üzerinde ilerlediği ve Dünya'nın analitik düzlem üzerindeki çember denkleminin $x^2+y^2-6x-4y+9=0$ olduğu bilindiğine göre;

bilim adamları M kuyruklu yıldız Dünya durumunu insanlara aşağıdaki şıklardan hangisi ile açıklar?

- A) M kuyruklu yıldız Dünya'ya çarpar.
- B) Dünya'ya en az 1 milyon m yakından geçmektedir.
- C) Dünya'ya en az 2 milyon m yakından geçmektedir.
- D) Dünya'ya en az 3 milyon m yakından geçmektedir.
- E) Dünya'ya en az 5 milyon m yakından geçmektedir.

7. $x^2 + y^2 = 5$ çemberi $y = 2x + n$ doğrusuna teğet ise n in pozitif değeri kaçtır?

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

8. y ekseninin $(x+2)^2 + (y+4)^2 = 40$ çemberini kestiği noktaların ordinatları çarpımı kaçtır?

- A) 0
- B) -5
- C) -10
- D) -15
- E) -20

9. $x^2 + y^2 - 2x - 6y + 2 = 0$ çemberi ile $x - y + 2 = 0$ doğrusunun kesim noktalarının apsileri toplamı kaçtır?

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

10. $y=1$ doğrusu $x^2 + y^2 - 4x + a - 4 = 0$ denkleminde teğet ise a kaçtır?

- A) -3
- B) 0
- C) 2
- D) 4
- E) 7

11. Denklemi $(x-6)^2 + (y+8)^2 = 144$ olan çemberin merkezi ile yarıçapı 2 br olan merkezli çemberin merkezi arasındaki uzaklık kaç br dir?

- A) 6
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 12

12. $x^2 + y^2 - 3x + 4y - 25 = 0$ çemberi ile $y = x - 1$ doğrusunun kesim noktalarının ordinatları çarpımı kaçtır?

- A) -27
- B) $-\frac{27}{2}$
- C) -10
- D) $\frac{27}{2}$
- E) 27

13. $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 25$ çemberine içten teğet olan ve 2 br yarıçaplı çemberin geometrik yer denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(y+3)^2 + (x-1)^2 = 25$
- B) $(x+3)^2 + (y-2)^2 = 49$
- C) $(x+3)^2 + (y-2)^2 = 9$
- D) $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 49$
- E) $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 49$