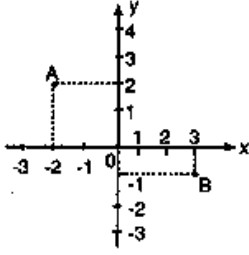


1.



Şekildeki dik koordinat sisteminde A ve B noktalarının ordinatları toplamının apsisi toplamına oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

2. Analitik düzlemde verilen $4x - 3y + 2 = 0$ doğrusunun eğimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 3

3. Analitik düzlemde verilen A(1,5) ve B(-3, 3) noktalarından geçen doğru üzerindeki herhangi bir nokta P(3, b) ise b aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

4. A(-2,5) C B(6,1)

$|AB| = 4|CB|$ ise C noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0, 4) B) (4, 2) C) (4, 0)
D) (2, 4) E) (1, 4)

5. Analitik düzlemde verilen A(1, -2) ve B(-3, k) noktaları arasındaki uzaklık 5 birim ise $k \in \mathbb{Z}^+$ aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. Analitik düzlemde verilen A(6, 2) noktasının $3x + 4y - 1 = 0$ doğrusuna olan uzaklığı kaç birimdir?

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

7. Analitik düzlemde eğimi 2 olan ve A(-2, 7) noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 2x + 11$ B) $x = 2y + 11$ C) $y + 2x = 11$
D) $y = 2x + 16$ E) $y = 2x - 16$

8. Dik koordinat sisteminde

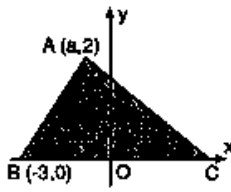
$$d_1 : (a + 1)x + by + 3 = 0$$

$$d_2 : bx + (a + 3)y + 1 = 0$$

d_1 ve d_2 doğruları birbirine dik ise a kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) -1 D) 0 E) 2

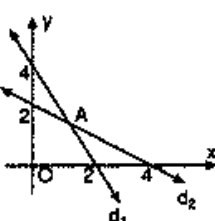
9. Analitik düzlemde verilen $2x + y - 8 = 0$ ve $8x + 3y + 6 = 0$ doğruları arasındaki uzaklık kaç birimdir?
A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $3\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $5\sqrt{5}$

10.  $A(BAC) = 5$ birimkare
 $[BA] \perp [AC]$
 $A(a, 2), B(-3, 0)$

Dik koordinat sistemindeki verilere göre, a'nın negatif değeri kaçtır?

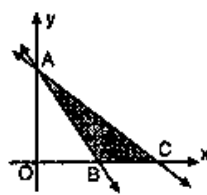
- A) $-\frac{5}{2}$ B) -2 C) $-\frac{3}{2}$ D) -1 E) $-\frac{1}{2}$

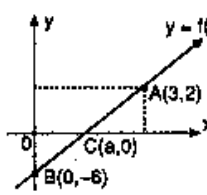
11. Dik koordinat sisteminde $2x + my + n = 0$ ve $4x + 2y + 6 = 0$ doğruları çakışık ise, $m + n$ aşağıdakilerden hangisidir?
A) 4 B) 3 C) 2 D) -2 E) -3

12.  Şekilde d_1 doğrusu x-eksenini (2,0), y-eksenini (0,4) noktasında; d_2 doğrusu ise x-eksenini (4,0), y-eksenini (0,2) noktasında kesmektedir.
 d_1 ve d_2 doğrularının kesiştiği A noktasının orijine olan uzaklığı kaç birimdir?
A) $\frac{4\sqrt{2}}{3}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $\frac{5\sqrt{2}}{4}$ D) $\frac{8\sqrt{2}}{3}$ E) $\frac{5\sqrt{2}}{3}$

13. Dik koordinat sisteminde A(5,3) noktasının $5x + 12y - 9 = 0$ doğrusuna olan uzaklığı kaç birimdir?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

14. Dik koordinat sisteminde A(4,a), B(5,-1), C(1,2) noktalarının aynı doğru üzerinde olabilmesi için a değeri ne olmalıdır?
A) $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{6}$

15.  Analitik düzlemde AB doğrusunun denklemi $5x + 3y - 15 = 0$ ve AC doğrusunun denklemi $5x + 7y + m = 0$ ise ABC üçgeninin alanı kaç birim karedir?
A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

16.  Yandaki şekilde grafiği verilen $y = f(x)$ fonksiyonu A(3, 2), B(0, -6) ve C(a, 0) noktalarından geçmektedir.
Buna göre, a aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{9}{2}$ B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{3}{2}$ D) 1 E) $\frac{2}{3}$

YANITLAR

1-B 2-B 3-D 4-B 5-A 6-A 7-A 8-B 9-B 10-B 11-A 12-A 13-C 14-B 15-C 16-B