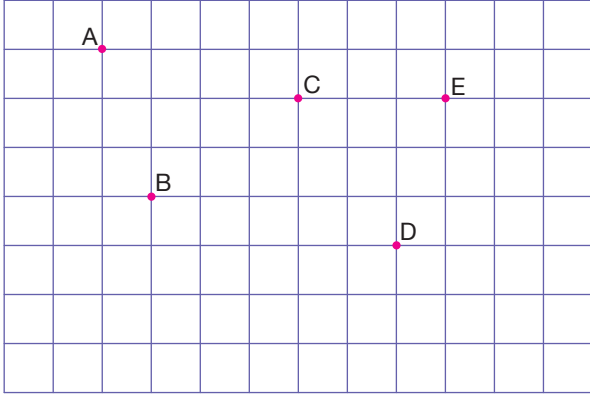


Doğrunun Analitik İncelemesi – 2

1. Aşağıda birim karelere ayrılmış zeminde A, B, C, D, E noktaları verilmiştir.



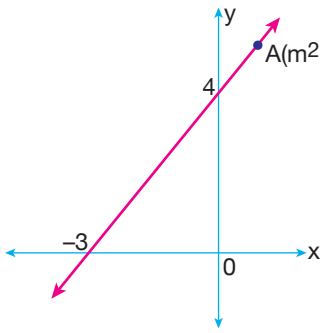
Buna göre

- I.  $AB \parallel DE$   
II.  $BC \perp CD$   
III.  $AB \perp BE$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.  
D) I ve III. E) II ve III.

- 2.



Dik koordinat düzleminde verilen şekildeki d doğrusu eksenleri  $(-3, 0)$  ve  $(0, 4)$  noktalarında kesmektedir.

$A(m^2, 7)$  noktası d doğrusu üzerinde olduğuna göre m değeri kaçtır?

- A)  $\frac{3}{2}$  B) 2 C)  $\frac{5}{2}$  D) 3 E)  $\frac{7}{2}$

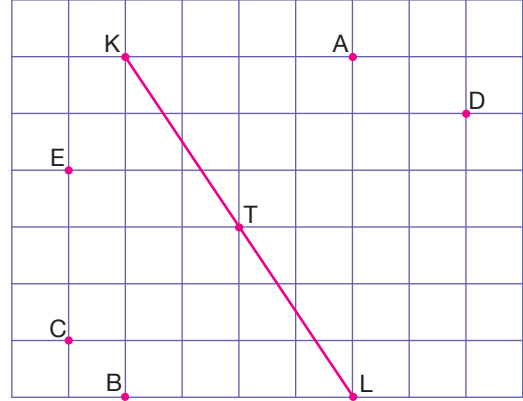
3.  $d_1 : 2x - 5y = 3$   
 $d_2 : 3y = 2x + 1$   
 $d_3 : 3x + 5y + 10 = 0$

Yukarıda verilen doğruların eğimleri sırasıyla  $m_1, m_2$  ve  $m_3$ 'tür.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A)  $m_1 > m_3 > m_2$  B)  $m_1 > m_2 > m_3$   
C)  $m_2 > m_1 > m_3$  D)  $m_2 > m_3 > m_1$   
E)  $m_3 > m_1 > m_2$

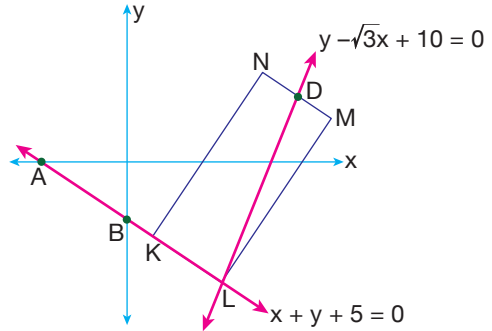
4. Aşağıda birim karelere ayrılmış zeminde A, B, C, D, E, K, L, T noktaları verilmiştir.



KL doğrusuna T noktasında dik olan doğru aşağıdaki noktaların hangisinden geçer?

- A) E B) D C) C D) B E) A

5. Dik koordinat düzleminde denklemleri  $x + y + 5 = 0$  ve  $y - \sqrt{3}x + 10 = 0$  olan doğrular KLMN dikdörtgeninin L noktasında kesilmektedir.



Şekilde verilenlere göre  $m(\widehat{LDM})$  kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 85

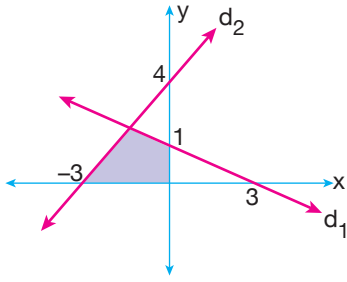
6. t bir gerçektek sayı olmak üzere, dik koordinat düzleminde  $2y = \sqrt{3}tx + 1 - t$  doğrusunun x eksenine pozitif yönde yaptığı açı  $150^\circ$  dir.

Buna göre bu doğrunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{6}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{2}{3}$  D)  $\frac{5}{6}$  E)  $\frac{5}{3}$

Doğrunun Analitik İncelemesi – 2

7.



Şekildeki dik koordinat düzleminde  $d_1$  ve  $d_2$  doğrularının eksenleri kestiği noktalar verilmiştir.

Buna göre taralı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A)  $\frac{5}{2}$  B)  $\frac{33}{10}$  C)  $\frac{7}{2}$  D)  $\frac{19}{5}$  E)  $\frac{47}{10}$

8. Dik koordinat düzleminde  $A(m, n)$  noktasının,

- $x = 3$  doğrusuna olan uzaklığı 5 birim,
- $y = -2$  doğrusuna olan uzaklığı 4 birim,
- $y = x$  doğrusuna olan uzaklığı  $7\sqrt{2}$  birim

olduğuna göre  $m \cdot n$  çarpımı kaçtır?

- A) 12 B) -4 C) -16 D) -32 E) -48

9. Dik koordinat düzleminde

- $d_1 : y + \sqrt{3}x - 5 = 0$  ve  $d_2 : y = \sqrt{3}x + 5$

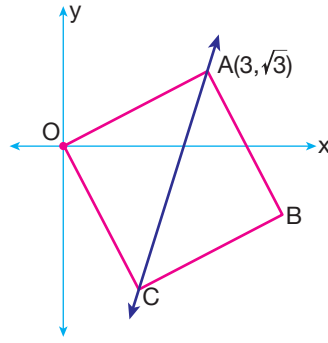
doğruları çiziliyor.

- Doğruların kesim noktası K bulunuyor.
- $d_1$  doğrusu üzerinde  $|AK| = 3$ ,  $d_2$  doğrusu üzerinde  $|BK| = 4$  birim olacak şekilde A ve B noktaları işaretleniyor.

Buna göre  $|AB|$  kaç birim olabilir?

- A)  $\sqrt{13}$  B)  $\sqrt{15}$  C)  $3\sqrt{2}$   
D) 5 E)  $3\sqrt{5}$

10.

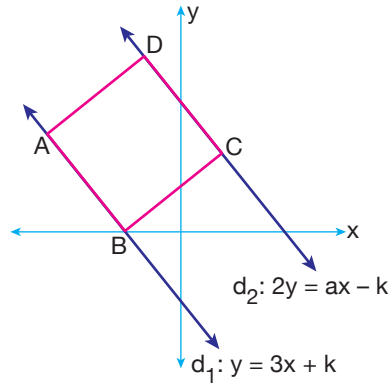


Şekilde verilen OABC karesinde A noktasının koordinatları  $(3, \sqrt{3})$ 'tür.

Aşağıdaki doğrulardan hangisi AC doğrusuna paraleldir?

- A)  $y = \sqrt{3}x + 5$  B)  $\sqrt{3}y + x + 5 = 0$   
C)  $y = (1 - \sqrt{3})x + 10$  D)  $y = x - 2$   
E)  $y = (2 + \sqrt{3})x + 5$

11.



Dik koordinat düzleminde verilen şekildeki ABCD karesinin iki kenarı birbirine paralel olan  $d_1$  ve  $d_2$  doğrusu üzerindedir.

$A(ABCD) = 45$  birimkare olduğuna göre  $k$ 'nin değeri kaçtır?

- A)  $5\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{5}$  C)  $3\sqrt{2}$   
D)  $-5\sqrt{2}$  E)  $-10\sqrt{2}$

12. Dik koordinat düzleminde  $M(-3, 1)$  ve  $N(5, -9)$  noktaları veriliyor.

Buna göre  $[MN]$ 'nin orta dikmesinin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $4x = 5y + 10$  B)  $4x + 5y - 12 = 0$   
C)  $4x - 5y - 16 = 0$  D)  $4x - 5y - 24 = 0$   
E)  $5x + 4y = 16$

