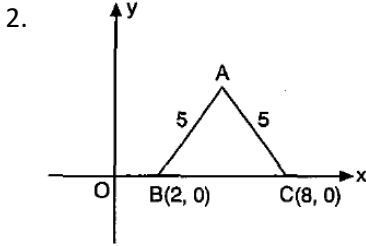


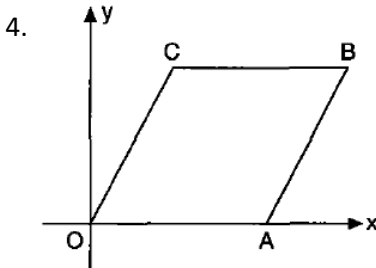
ETÜT.4 (doğrunun analitiği.2)

1. $A(a, 2k - 3)$ ve $B(b, k + 1)$ noktalarından geçen ve x eksenine paralel olan doğrunun denklemi nedir?



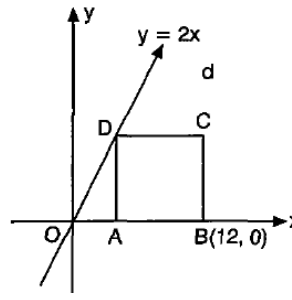
ABC ikizkenar üçgen
 $|AB| = |AC| = 5$ birim
 $B(2, 0)$
 $C(8, 0)$ ise

3. $A(3k - 1, 5)$ ve $B(4 - 2k, -2)$ noktalarından geçen ve y eksenine paralel olan doğrunun denklemi nedir?



OACB bir eşkenar
dörtgen
 $A(10, 0)$
 $C(a, a + 2)$ ise

5.



$B(12, 0)$

$y = 2x$ doğrusu ABCD
karesinin D köşesinden
geçtiğine göre,
Çevre(ABCD) kaç bir-
imdir?

6. $A(1, 4)$ ve $B(-2, 10)$ noktalarından geçen doğrunun eksenleri kestiği noktalar arasında kalan doğru parçasının uzunluğu kaç birimdir?

7. $d_1: (a - 2)x + 3y - 3 = 0$ ve $d_2: ax + 5y + 1 = 0$ doğruları paralel ise a kaçtır?

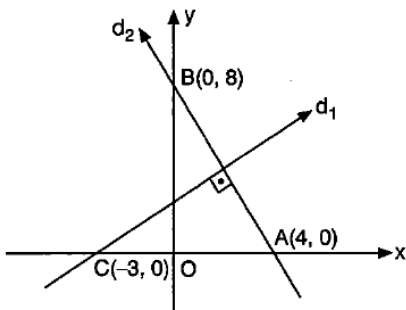
8. $2x - ky + 3 = 0$ ve $-kx + 8y - 2 = 0$ doğruları paralel ise k nın alabileceği değerler çarpımı kaçtır?

9. $A(4, -2)$ noktasından geçen ve $y = -3x + 2$ doğrusuna paralel olan doğrunun denklemi nedir?

10. $mx - 2y + 2 = 0$ doğrusu ile $12x + 8y - n = 0$ doğrusu çakışık ise $n - m$ farkı kaçtır?

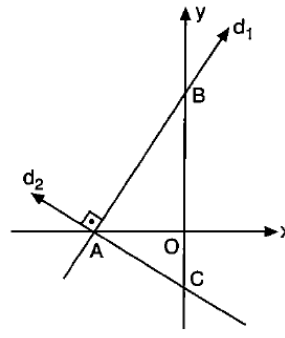
11. $A(0, 2)$ noktasından geçen ve $2x + 6y + 5 = 0$ doğrusuna dik olan doğrunun denklemi nedir?

12.



$A(4, 0)$
 $B(0, 8)$
 $C(-3, 0)$
 $d_1 \perp d_2$ ise
 d_1 doğrusunun
denklemi nedir?

13.



$A(-6, 0)$
 $C(0, -4)$
 $d_1 \perp d_2$ ise
B noktasının ordinatı
kaçtır?

14.

$$3x + 4y + 1 = 0$$

$$x - 2y + 7 = 0$$

doğrularının kesim noktasının koordinatları nedir?

15.

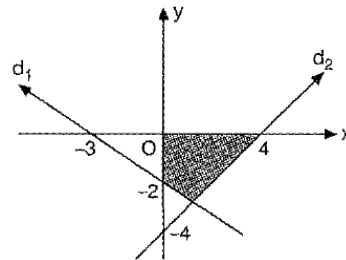
$$3x - 2y - 9 = 0$$

$$-3x + 5y = 0$$

$$x + 3y - k = 0$$

doğruları bir noktada kesişiyor ise k kaçtır?

16.



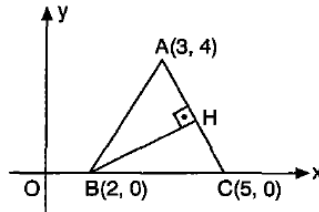
Dik koordinat sistemindeki verilere göre, taralı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

17. $a \in \mathbb{R}$ olmak üzere,
 $(a + 3)x + (a - 1)y - 12 = 0$
doğrularının kesim noktasının koordinatları nedir?

18. $7x + 13y - 9 = 0$
 $11x - 5y + 3 = 0$
doğrularının kesim noktasından ve orijinden geçen doğrunun denklemi nedir?

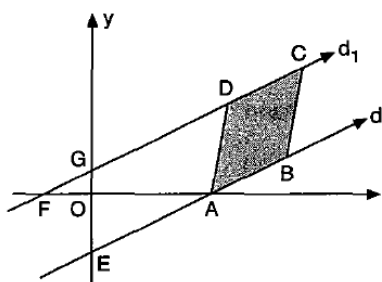
19. $m \in \mathbb{R}$ olmak üzere,
 $mx + 4y + m - 2 = 0$ doğrularının geçtiği sabit noktadan geçen ve $4x + 2y - 1 = 0$ doğrusuna dik olan doğrunun denklemi $ax + by + 2 = 0$ ise, $a + b$ toplamı kaçtır?

20. $A(1, -2)$ noktasının $5x - 12y - 3 = 0$ doğrusuna uzaklığı kaç birimdir?

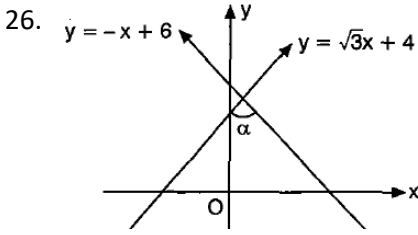
21. 
ABC bir üçgen
 $[BH] \perp [AC]$
 $A(3, 4)$
 $B(2, 0)$
 $C(5, 0)$ ise
 $|BH|$ kaç birimdir?

22. $A(-2, 4)$ noktasının $y = 3x + a$ doğrusuna uzaklığı $2\sqrt{10}$ birim ise a nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

23. Denklemleri $ax - 4y + 24 = 0$ ve $x - y + b = 0$ olan paralel doğrular arasındaki uzaklık $\sqrt{2}$ birim ise b nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

24. 
ABCD bir paralelkenar
 $d_1: x - 2y + 2 = 0$
 $d_2: x - 2y - 6 = 0$
 $B(10, k)$ ise
Alan(ABCD) kaç birimkaredir?

25. $y = -3x + 1$ ve $y = x - 3$ doğruları arasındaki dar açının tanjantı kaçtır?



Dik koordinat düzlemindeki kesişen doğrular arasındaki açı α kaç derecedir?

27. Analitik düzlemde,

$$2x + 3y + 4 = 0$$

$$3x - 2y + 1 = 0$$

doğrularının açığortay doğrularından birinin denklemi nedir?

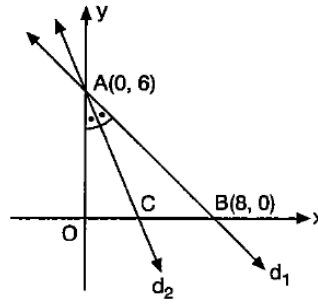
28. Dik koordinat düzleminde,

$$2x - 1 = 0$$

$$y = 0$$

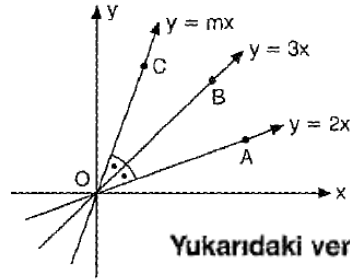
doğrularına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yer denklemlerinden biri nedir?

- 29.



Analitik düzlemde
A(0, 6)
B(8, 0) ise
 d_2 açığortay doğrusunun denklemi nedir?

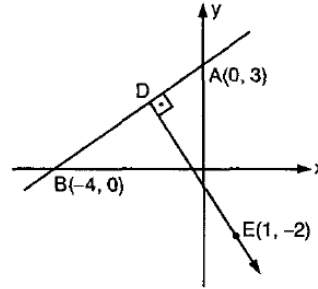
- 30.



$$m(\widehat{AOB}) = m(\widehat{BOC})$$

Yukarıdaki verilere göre, m kaçtır?

- 31.



$$AB \perp DE$$

$$A(0, 3)$$

$$B(-4, 0)$$

$$E(1, -2)$$

Yukarıdaki verilere göre, $|DE|$ uzunluğu kaç birimdir?

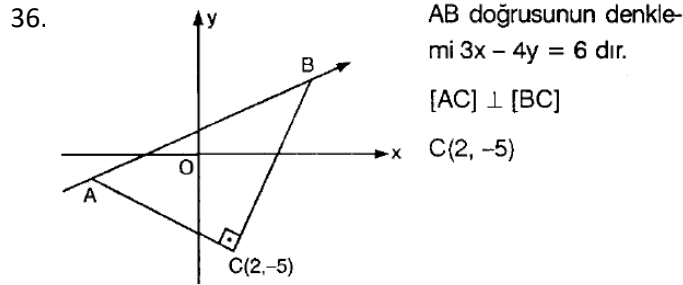
32. Analitik düzlemde $2x - 5y = 6$ ile $4x = 10y - 12$ doğrularına eşit uzaklıktaki noktaların geometrik yerinin denklemi ne olabilir?

33. Analitik düzlemde $3x - y = 2\sqrt{10}$ ile $3x = y - 4\sqrt{10}$ doğrularının arasına çizilebilecek en büyük dairenin alanı nedir?

34. $x(1 + 2m) + y(1 - 3m) = 6 + 22m$ doğrularının kesişim noktası ile $A(2, 5)$ noktasından geçen doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

35. $d_1: 3x + 4y + 3 = 0$ ve $d_2: 3x + 4y - 5 = 0$ paralel doğruları veriliyor.

d_1 doğrusuna uzaklığı d_2 doğrusuna olan uzaklığının üç katı olan noktaların geometrik yerinin denklemi ne olabilir?



Yukarıdaki verilere göre, ACB dik üçgeninin alanı en az kaç birimkaredir?

37. $d_1: 3x - 4y - 4 = 0$

$d_2: -6x + 8y - 12 = 0$ doğruları veriliyor.

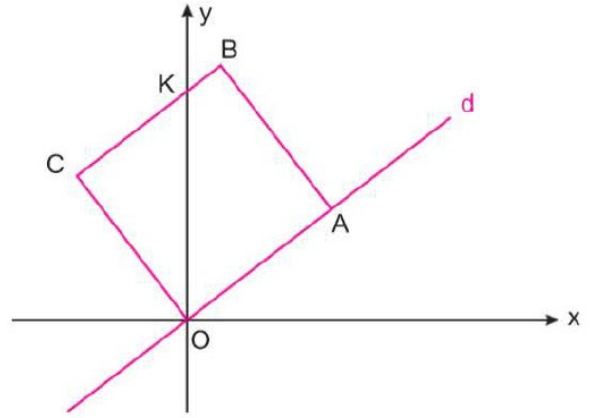
Dik köşesi d_1 üzerinde ve hipotenüsü d_2 üzerinde olan ikizkenar dik üçgenin alanı kaç birimkaredir?

38. $y - 2x + 4 = 0$ ve $y + nx - 1 = 0$

doğruları $x = -2$ ve $x = 4$ doğrularına eşit uzaklıkta bulunan bir noktada kesişmektedir.

Buna göre, n değeri kaçtır?

39.



Analitik düzlemde OABC karesinin bir kenarı d doğrusu üzerindedir.

$|KC| = 3 \cdot |BK|$ olduğuna göre, d doğrusunun denklemi nedir?

40. Analitik düzlemde

$$y + 4x - 1 = 0 \text{ ve } y + 4x + 7 = 0$$

doğrularına eşit uzaklıkta bulunan noktaların geometrik yeri d doğrusudur.

Buna göre, d doğrusunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?