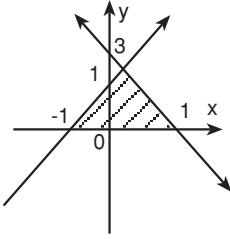


1.



$$d_1: \frac{x}{1} + \frac{y}{3} = 1 \Rightarrow 3x + y = 3$$

$$(3) \quad (1)$$

$$\Rightarrow \boxed{y = 3 - 3x}$$

$$d_{12}: \frac{x}{-1} + \frac{y}{1} = 1 \Rightarrow -x + y = 1$$

$$(-1) \quad (1)$$

$$\Rightarrow \boxed{y = x + 1}$$

d_1 ve d_2 doğrularının alt kısımları
Yani $y \leq 3 - 3x$ ve $y \leq x + 1$ ve taranır.
 $y \geq 0$ 'dir.

Cevap: D

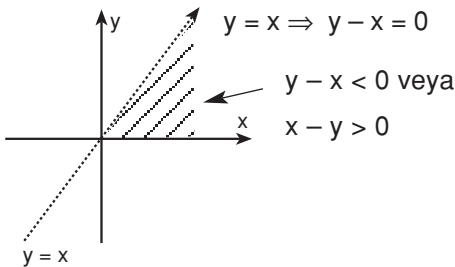
2. $d: \frac{x}{-1} + \frac{y}{1} = 1 \Rightarrow -x + y = 1$

$$(-1) \quad (1)$$

$$\Rightarrow \boxed{y = x + 1}$$

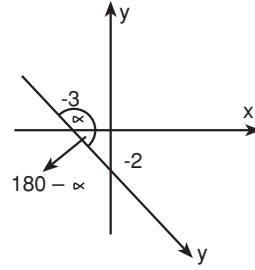
Cevap: B

3.



Cevap: C

4.



$$\tan(180 - \alpha) = -\tan \alpha = \frac{-2}{-3}$$

$$= -\tan \alpha = \frac{2}{3}$$

$$= \tan \alpha = \frac{-2}{3}$$

Cevap: B

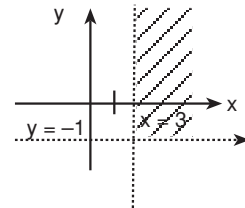
5. $\frac{y - y_1}{y_1 - y_2} = \frac{x - x_1}{x_1 - x_2}$ formülünü kullanalım:

$$\frac{y - 2}{2 - 4} = \frac{x - 3}{3 - 5} \Rightarrow \frac{y - 2}{-2} = \frac{x - 3}{-2}$$

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

Cevap: C

6.



$x = 3$ doğrusu çizilir.
 $x > 3$ olduğu için sağ taraf taranır.
 $y = -1$ doğrusu çizilir.
 $y > -1$ olduğu için üst tarafı taranır.

Cevap: A

7. $3x + 4y = 12$ doğrusunu çizelim:

$$x = 0 \text{ için } 3 \cdot 0 + 4y = 12$$

$$y = 3 \text{ olur.}$$

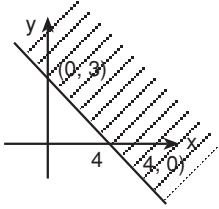
$$(0, 3)$$

$$y = 0 \text{ için } 3x + 4 \cdot 0 = 12$$

$$x = 4 \text{ olur.}$$

$$(4, 0)$$

$\Rightarrow (0, 3)$ ve $(4, 0)$ noktalarından geçen doğrudur.



$3x + 4y \geq 12$ olduğu için doğrunun üst kısmı taranır.

Cevap: B

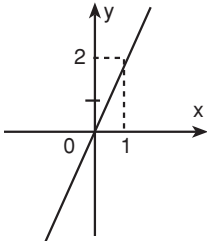
8. $y = 2x$ doğrusunu çizelim:

$$x = 0 \text{ için } y = 2 \cdot 0 = 0$$

$(0, 0)$ noktasından geçecek

$$x = 1 \text{ için } y = 2 \cdot 1 = 2$$

$(1, 2)$ noktasından geçecek



Cevap: A

9. II. bölgede apsis (-)

ordinat (+)'dir.

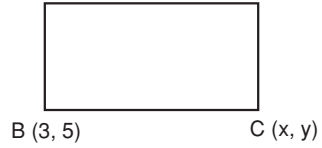
$$a - 5 < 0 \text{ ve } b - a > 0$$

$$\Rightarrow a < 5 \text{ ve } b > a$$

(I) ve (II) den D şıkkı sağlar.

Cevap: D

10. A (2, 1) D (-1, 4)



Karşılıklı köşelerin apsisleri toplamı eşit ve ordinatları toplamı eşittir.

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

$$x = 0$$

$$1 + y = 4 + 5$$

$$y = 8 \text{ blunur.}$$

$$C(x, y) = C(0, 8)$$

Cevap: B

11. $\frac{y - y_1}{y_1 - y_2} = \frac{x - x_1}{x_1 - x_2}$ formülünü kullanalım:

$$\frac{y - 3}{3 - 6} = \frac{x - 2}{2 - (-4)}$$

$$\Rightarrow \frac{y - 3}{-3} = \frac{x - 2}{6}$$

$$\Rightarrow 2y - 6 = -x + 2$$

$$\Rightarrow 2y + x - 8 = 0$$

Cevap: C

12. B orta nokta olduğu için;

$$\frac{x+3}{2} = y \quad \text{ve} \quad \frac{2+0}{2} = 2y - 1 \text{ 'dir.}$$

$$(I) \qquad (II)$$

$$(II) \rightarrow 1 = 2y - 1 \Rightarrow \boxed{y = 1} \text{ bulunur.}$$

$$(I) \rightarrow \frac{x+3}{2} = 1 \Rightarrow \boxed{x = -1} \text{ bulunur.}$$

Cevap: A

13. $y = -3x + 5$ doğrusunun eğimi $m_1 = -3$ 'dür.

Aranılan doğru $y = -3x + 5$ doğrusuna dik olduğu için eğimler çarpımı -1 olur.

$$m_1 \cdot m_2 = -1 \Rightarrow (-3) \cdot m_2 = -1$$

$$\Rightarrow \boxed{m_2 = \frac{1}{3}} \text{ bulunur.}$$

Aradığımız doğrunun eğimi $\frac{1}{3}$ olacak!

B) şıkkı uyar!

Cevap: B

14. Paralel doğruların eğimleri eşittir.

$y = 2x - 1$ doğrusunun eğimi 2'dir.

$$x - ky + 50 \text{ doğrusunun eğimi} \rightarrow \frac{-1}{-k} \text{ dir.}$$

$$\Rightarrow 2 = \frac{-1}{-k} = \frac{1}{k}$$

$$\Rightarrow k = \frac{1}{2} \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

$$15. \begin{array}{r} -/2y - 3x = 1/ - \\ + \quad 3x + 2y = 7 \\ \hline 3x + 3x = 7 - 1 \end{array}$$

$$6x = 6 \Rightarrow \boxed{x = 1} \text{ bulunur.}$$

$$6x = 6 \Rightarrow \boxed{x = 1} \text{ bulunur.}$$

$x = 1$ 'i herhangi bir denklemde yerine yazalım:

$$2y - 3 \cdot 1 = 1 \Rightarrow \boxed{y = 2} \text{ bulunur.}$$

Cevap: A

16. A $(3, y + 3)$ noktası x ekseninde ise ordinat "0" dir.

$$\Rightarrow y + 3 = 0 \Rightarrow \boxed{y = -3}$$

A $(5 - 2x, 3)$ noktası y ekseninde ise apsis "0" dir.

$$5 - 2x = 0 \Rightarrow \boxed{x = \frac{5}{2}}$$

$$\Rightarrow (x, y) = \left(\frac{5}{2}, -3 \right) \text{ bu da IV. bölgedir.}$$

Cevap: D

$$17. d_1: \frac{x}{-4} + \frac{y}{3} = 1$$

$$(3) \quad (-4)$$

$$\Rightarrow 3x - 4y = -12 \text{ ve } d_2: x + y = 3 \text{ bulunur.}$$

Cevap: A

18. $y = x - 2$ doğrusu çizilir.

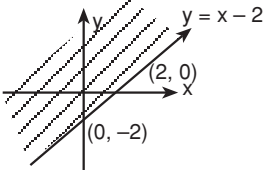
$$x = 0 \text{ için } y = 0 - 2 = -2$$

$$(0, -2)$$

$$y = 0 \text{ için } 0 = x - 2 = 2$$

$$(2, 0)$$

$\Rightarrow (0, -2)$ ve $(2, 0)$ noktalarından geçer.



$y \geq x - 2$ olduğu için doğrunun üst kısmı taranır.

Cevap: A

19. Doğruların eğimleri çarpımı "-1" dir.

$(a - 2)x + 2y - 7 = 0$ doğrusunun eğimi

$$m_1 = \frac{-(a - 2)}{2} = \frac{2 - a}{2}$$

$3y + x - 8 = 0$ doğrusunun eğimi

$$m_2 = -\frac{1}{3} \text{ tür.}$$

$$\Rightarrow m_1 \cdot m_2 = -1 \Rightarrow \frac{2 - a}{2} \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) = -1$$

$$\Rightarrow \frac{2 - a}{6} = 1 \Rightarrow 2 - a = 6 \Rightarrow \boxed{a = -4}$$

Cevap: B

20. A $(2, -3)$ ve B $(a, -1)$ noktalarından geçen doğrunun eğimi

$$\rightarrow \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} \text{ formülünden bulunur.}$$

$$\Rightarrow \frac{-(-1)}{2 - a} = \frac{-1}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{-2}{2 - a} = \frac{-1}{3} \Rightarrow a = -4$$

Cevap: D