

Yandaki grafikte verilen taralı bölgeyi gösteren eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisi olabilir ?

$$3x + 4y \leq 6$$

A) $x > 0, y < 0$

$$3x + 4y \leq 12$$

B) $x \geq 0, y \geq 0$

$$3x + 4y \leq 0$$

C) $x \geq 0, y \geq 0$

$$x + y \leq 12$$

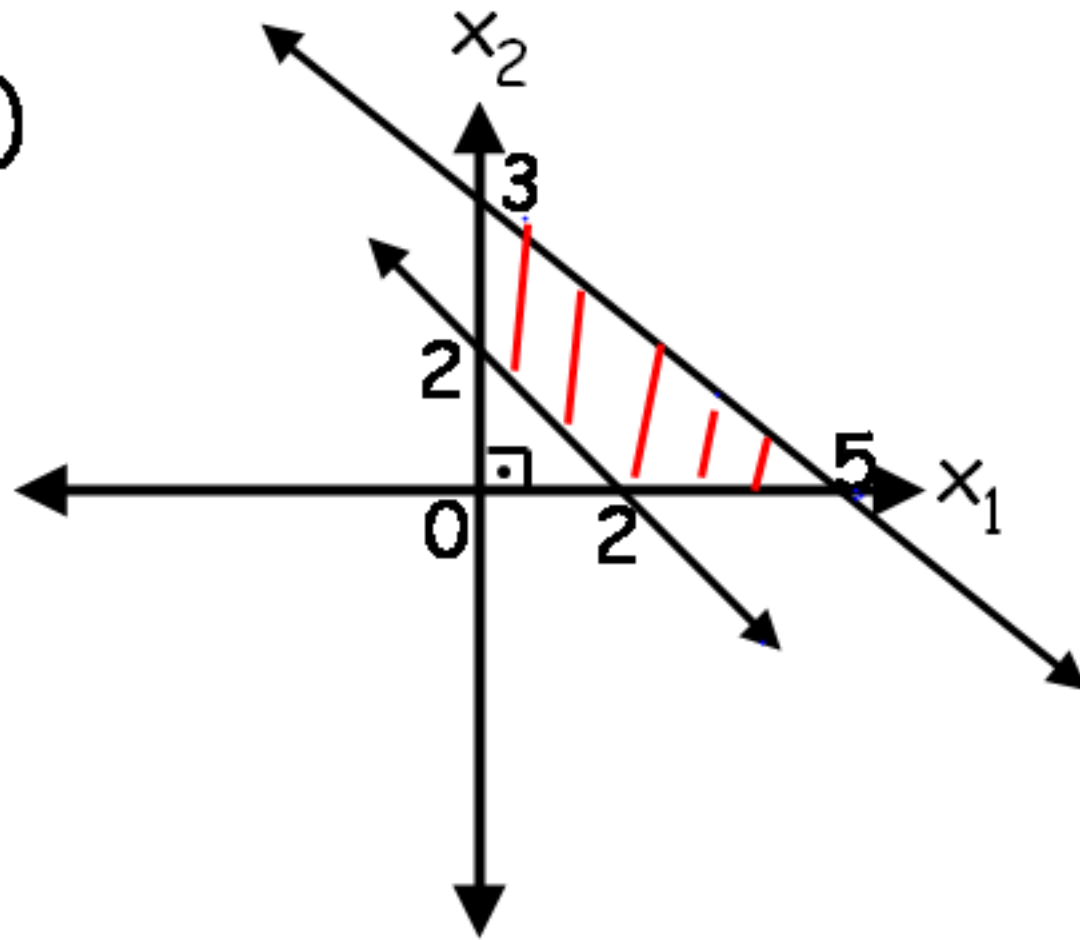
D) $x \geq 0, y \geq 0$

$$x + 4y \leq 12$$

E) $x \geq 0, y \geq 0$

CVP=B

2)



Yandaki grafikte verilen taralı bölge hangi doğrusal programlama probleminin kısıtlayıcılarını belirtir?

A) $x_1 + x_2 \geq 2$
 $5x_1 + 3x_2 \leq 15$
 $x_1, x_2 \geq 0$

B) $x_1 + x_2 \geq 1$
 $3x_1 + 5x_2 \leq 15$
 $x_1, x_2 \geq 0$

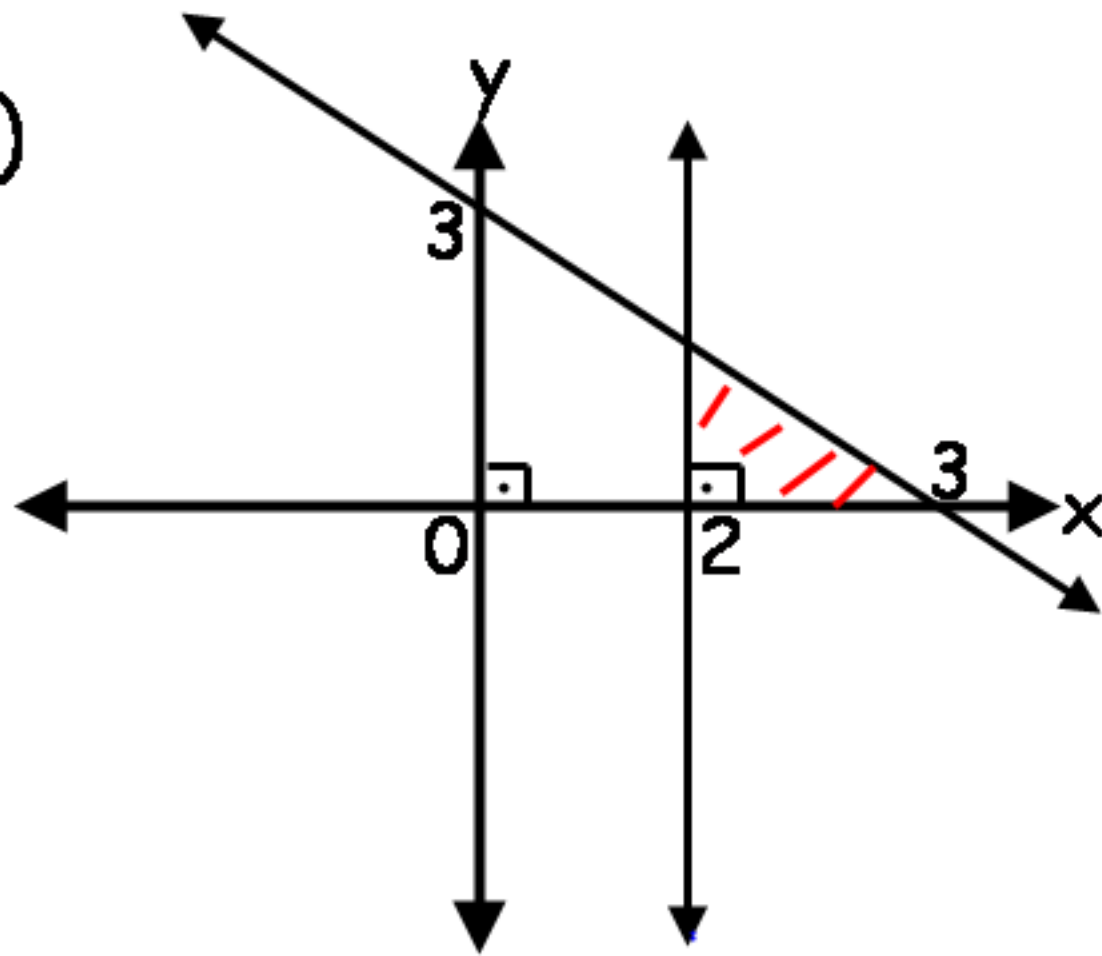
C) $x_1 + x_2 \geq 2$
 $3x_1 + 5x_2 \leq 15$
 $x_1, x_2 \geq 0$

D) $x_1 + x_2 \geq 2$
 $3x_1 - x_2 \geq 15$
 $x_1, x_2 \geq 0$

E) $x_1 - x_2 \geq 2$
 $3x_1 + 5x_2 \leq 15$
 $x_1, x_2 \geq 0$

CVP=C

3)



Şekildeki taralı bölgeyi belirten eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir ?

A) $x + y \leq 3$
 $x \geq 2$
 $x \geq 1, y \geq 0$

B) $x + y \leq 3$
 $x \geq 2$

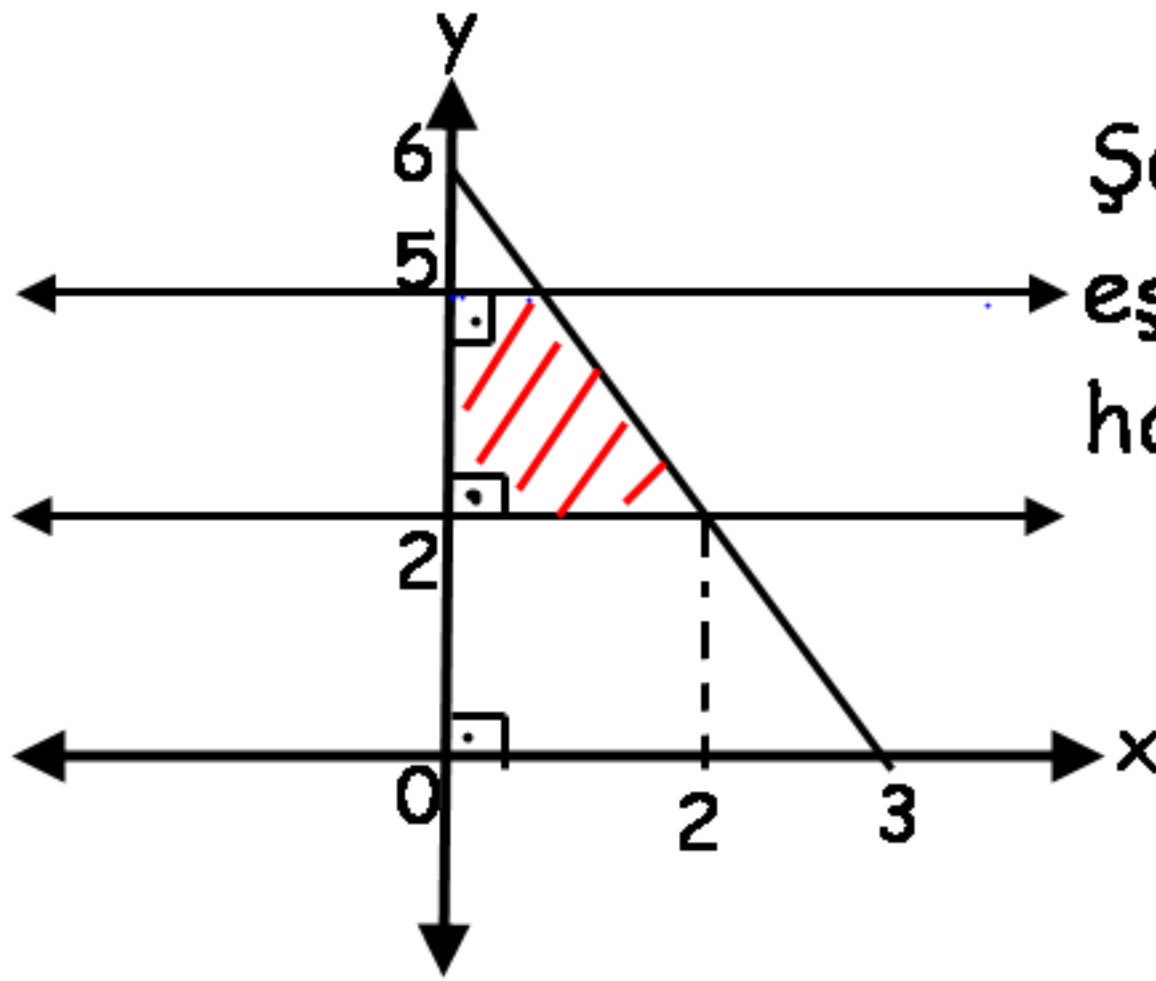
C) $x + y \leq 3$
 $y > 0$

D) $x + y \leq 6$
 $x \geq 1, y \geq 0$

E) $x + y \leq 3$
 $x \geq 2, y \geq 0$

CVP=E

4)



Şekildeki taralı bölgeyi belirten eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir ?

A) $2x + y \leq 6$
 $y \geq x \geq 0$

B) $2x - y \leq 6$
 $x \leq y$

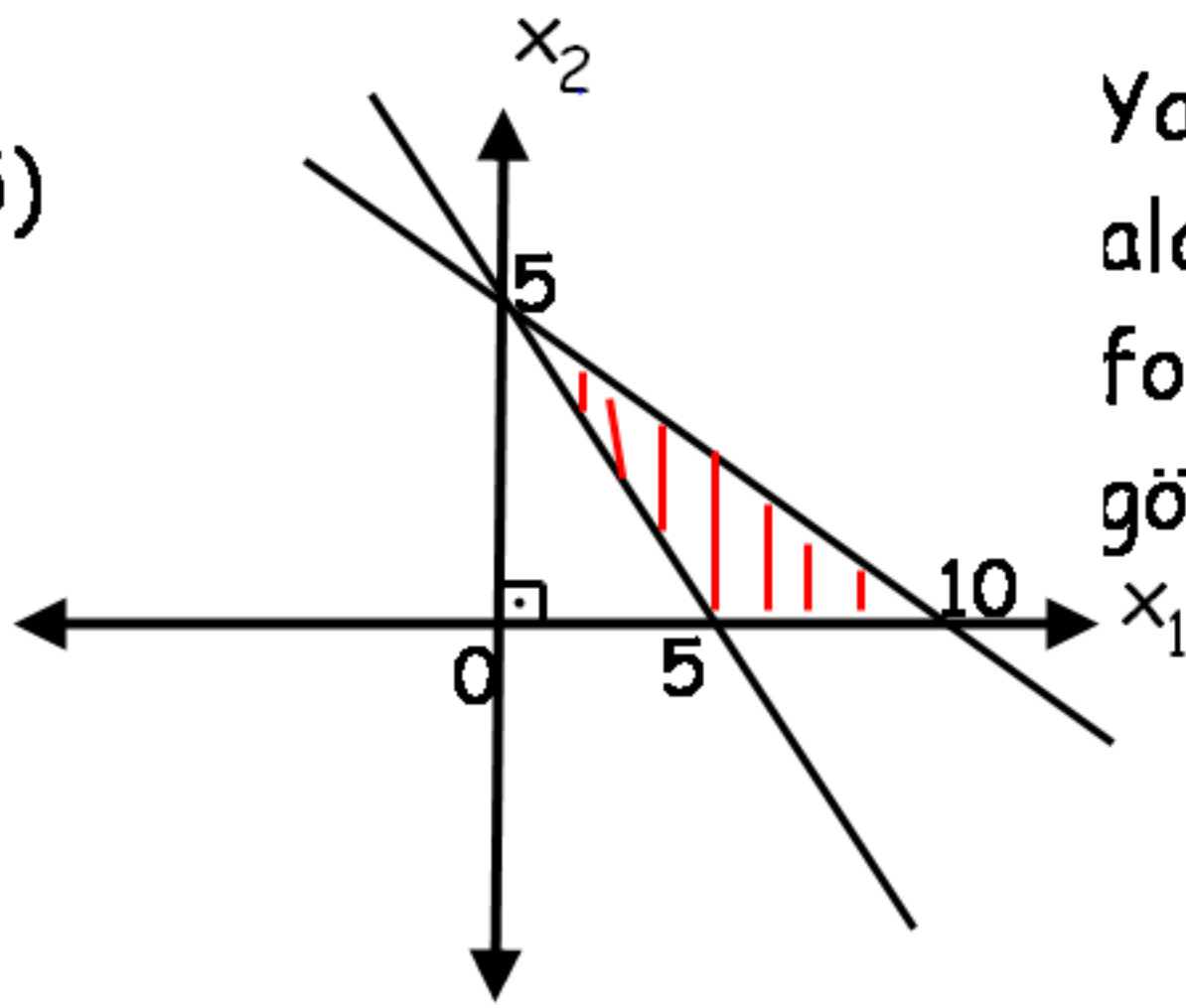
C) $2x + 3y \leq 6$
 $0 < x \leq y$

D) $y \leq 2x + 6$
 $y \geq x$

E) $x \leq 6$
 $y \geq 5$

CVP=A

5)



Yandaki grafikte uygun çözüm alanı verilen doğrusal modelin amaç fonksiyonu $z_{\max} = 3x_1 + 4x_2$ olduğuna göre, z_{\max} değeri kaçtır?

A) 12

B) 15

C) 20

D) 24

E) 30

CVP=E

$$x_1 + x_2 \leq 12$$

6) $x_1 + 2x_2 \leq 18$ Kısıtları altında $z_{\max} = 3x_1 + 5x_2$ amaç fonksiyonu
 $x_1, x_2 \geq 0$ veriliyor. Buna göre z_{\max} değeri kaçtır ?

A) 27

B) 36

C) 54

D) 48

E) 60

$$x_1 + x_2 \leq 20$$

$$7) \quad 2x_1 + x_2 \leq 32$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Kısıtları altında $z_{\min} = 2x_1 + 9x_2$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre z_{\min} değeri kaçtır ?

A) 40

B) 96

C) 32

D) 180

E) 298

8) $3x_1 + 2x_2 \leq 90$
 $2x_1 + 3x_2 \leq 60$
 $x_1, x_2 \geq 0$

Kısıtları altında $z_{\min} = -4x_1 + x_2$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre z_{\min} değeri kaçtır ?

A) - 80

B) -120

C) - 180

D) 90

E) 60

$$3x_1 + 4x_2 \leq 72$$

9) $x_1 \leq 8$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Kısıtları altında $z_{\max} = 10x_1 + 3x_2$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre z_{\max} değeri kaçtır ?

A) 116

B) 80

C) 54

D) 240

E) 144

$$x_1 + x_2 \leq 17$$

$$10) \quad x_1 - 3x_2 \leq 9$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

Kısıtları altında $z_{\min} = -3x_1 + 2x_2$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre z_{\min} değeri kaçtır ?

A) - 41

B) - 27

C) - 51

D) 24

E) 34

CVP=A