

4.ÜNİTE

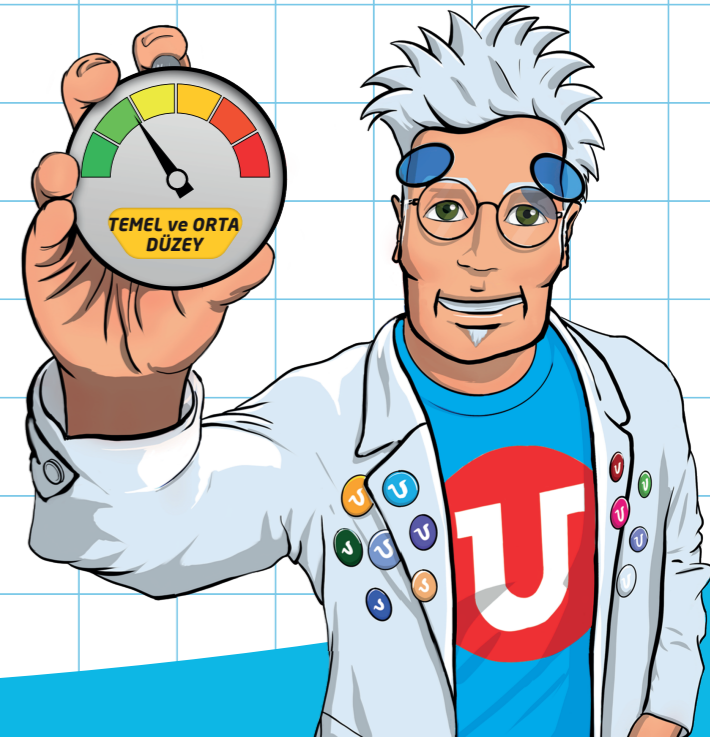


TYT Temel ve Orta Düzey Geometri Soru Bankası

Doğrunun Analitik İncelenmesi - 2



HÜSEYİN KAYA - ERSEN ÖRENLER



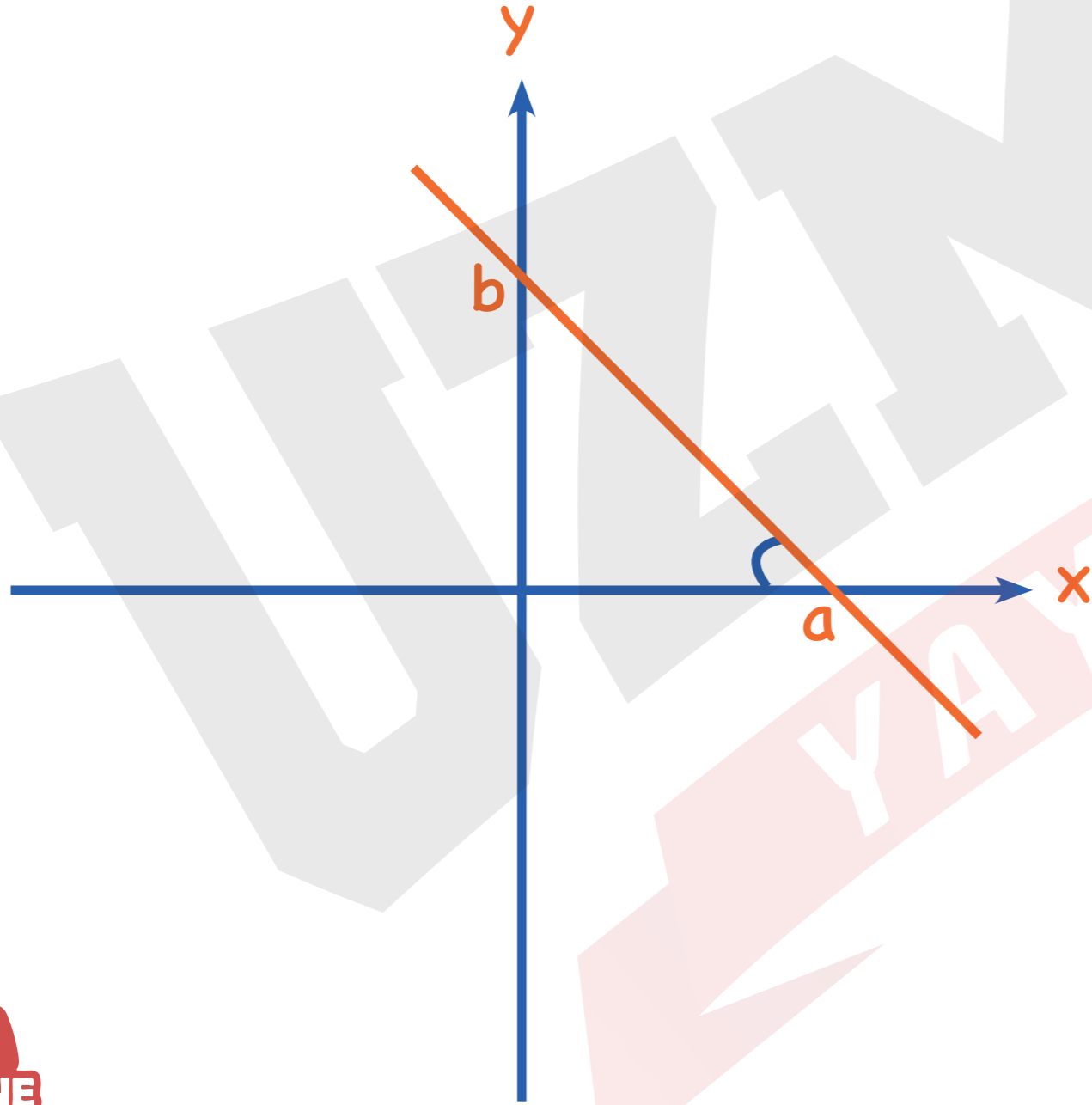
DOĞRUNUN ANALİTİK İNCELENMESİ-II

NOKTANIN DOĐRUYA OLAN UZAKLIĞI

İKİ DOĐRU ARASINDAKİ UZAKLIK

DİK KOORDİNAT SİSTEMİ

→ Bir doğrunun eksenleri kestiği noktalar bilirse denklemi;



$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

biçiminde bulunur.

→ $A(x_1, y_1)$ noktasının $ax+by+c=0$ doğrusuna olan uzaklığı $\frac{|ax_1+by_1+c|}{\sqrt{a^2+b^2}}$ dir.

→ $d_1: ax+by+c_1=0$ ve $d_2: ax+by+c_2=0$ doğrularının arasındaki uzaklık $\frac{|c_1+c_2|}{\sqrt{a^2+b^2}}$



Örnek:

Denklemi $y = 2x + 10$ olan doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

A) 10

B) 5

C) 3

D) -5

E) -10

UZMANLAR
YAYINLARI



Örnek:

Denklemi $3y - 4x + 12 = 0$ olan doğrunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

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

**UZMANLARIN
YAYINLARI**



Örnek:

Denklemleri $2x + y = 7$ ve $3x + y = 10$ olan doğrularının kesim noktası ile $(4, 5)$ noktasından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $y = 4x - 8$

B) $y = 4x - 9$

C) $y = 4x - 10$

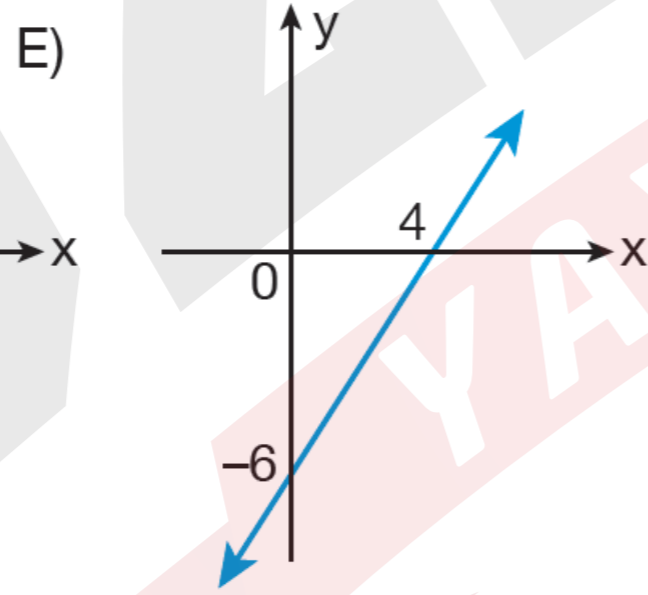
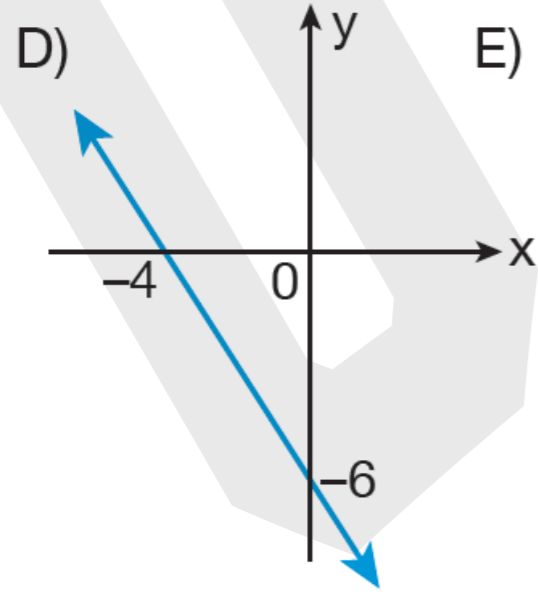
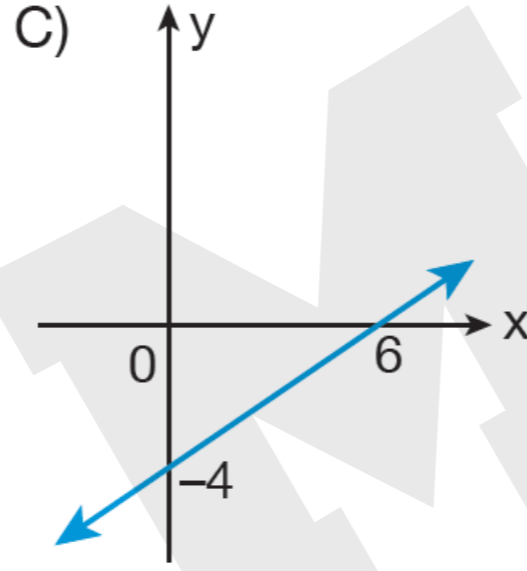
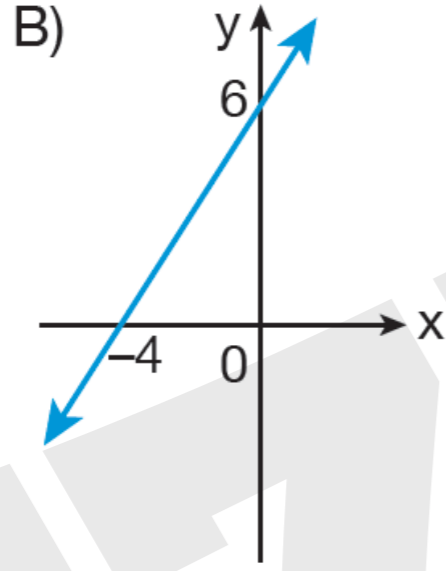
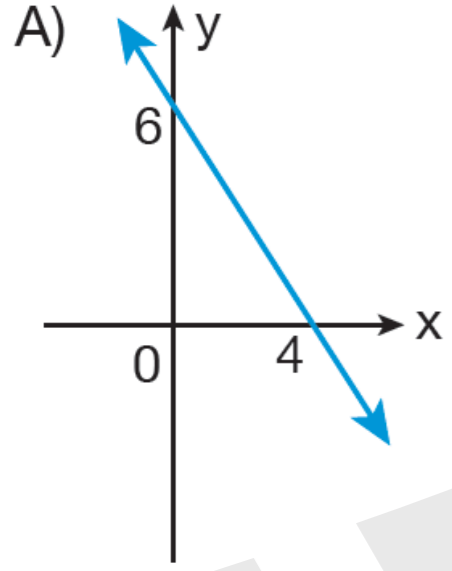
D) $y = 4x - 11$

E) $y = 4x - 12$

YAYINLARI

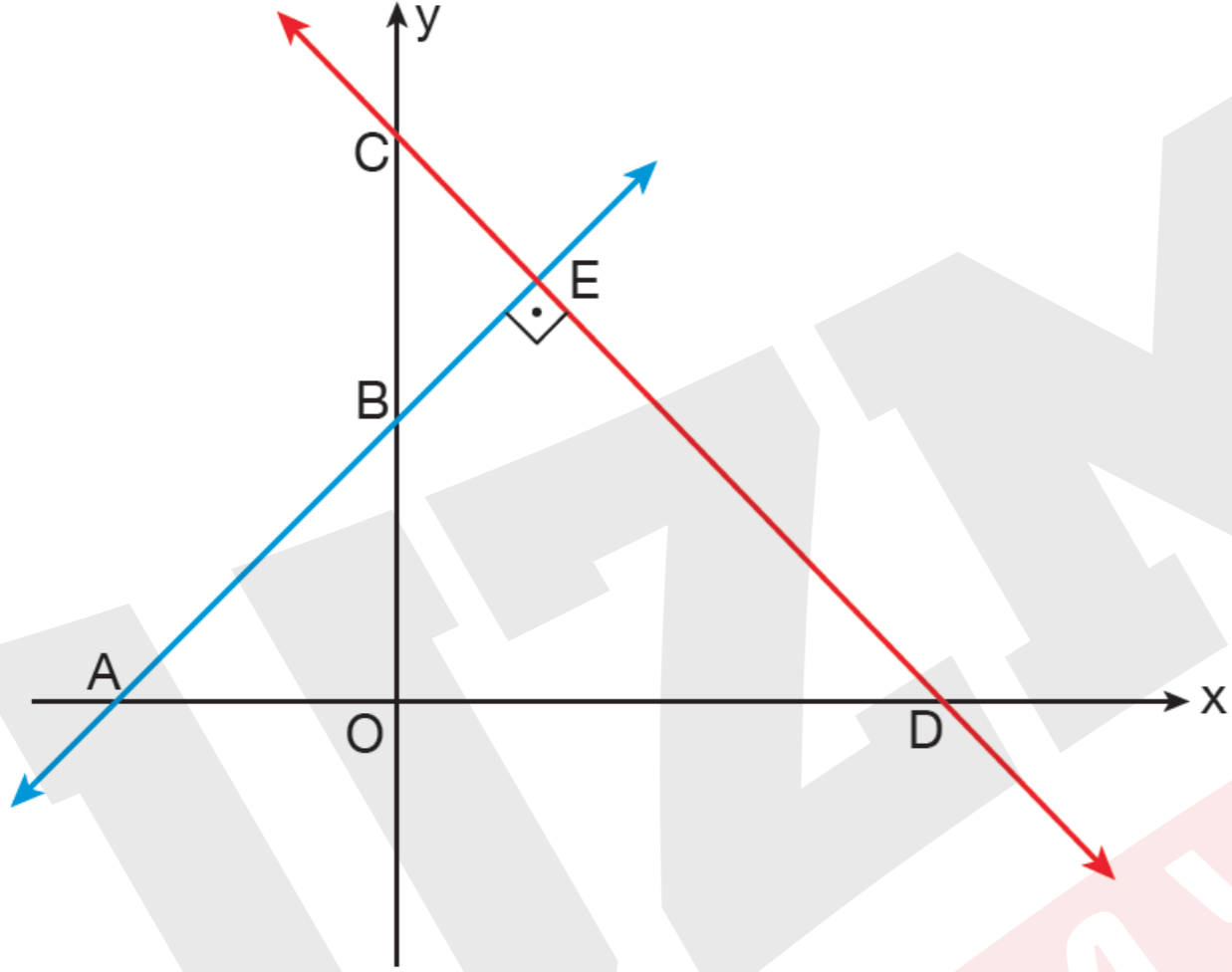
Örnek:

Denklemi $3y - 2x + 12 = 0$ olan doğrunun grafiği aşağıdaki-
lerden hangisidir?



Örnek:

Aşağıdaki dik koordinat düzleminde verilen AB ve CD doğruları E noktasında dik kesilmektedir.

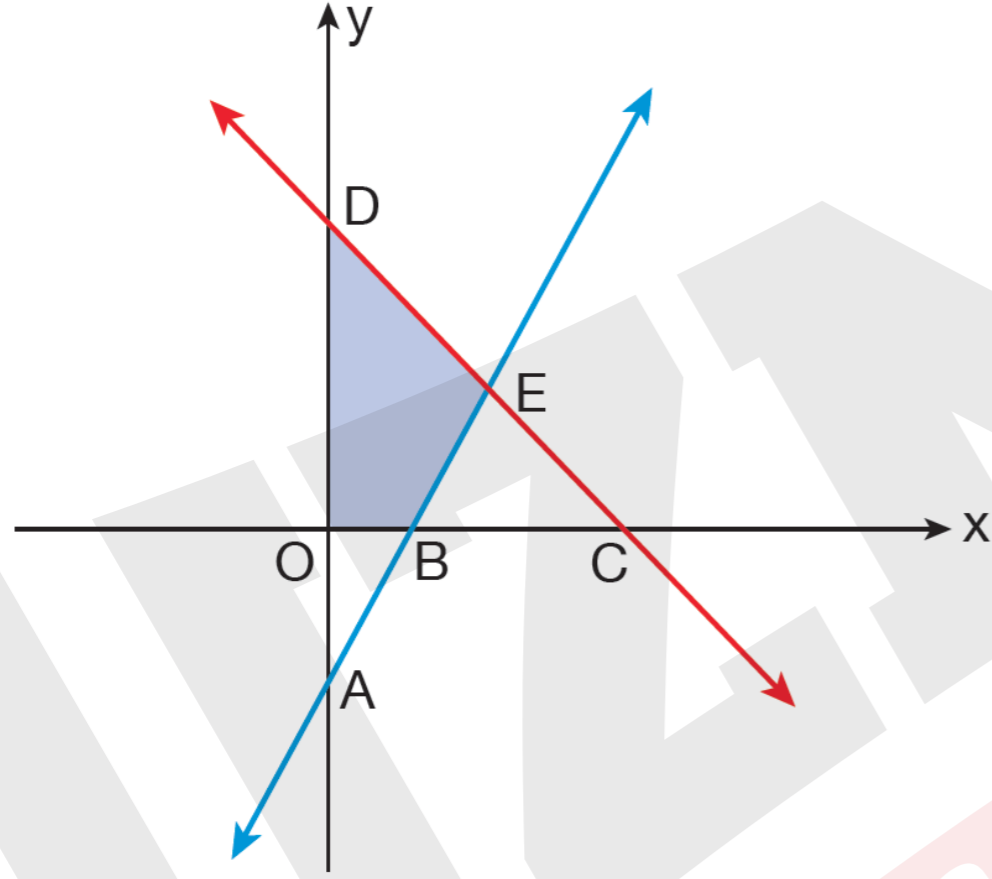


$A(-4, 0)$, $B(0, 4)$ ve $C(0, 8)$ olduğuna göre, E noktasının ordinatı kaçtır?

- A) 5 B) $\frac{11}{2}$ C) 6 D) $\frac{13}{2}$ E) 7

Örnek:

Aşağıdaki dik koordinat düzlemindeki AB ve CD doğruları E noktasında kesişmektedir.



$A(0, -2)$, $B(1, 0)$ ve $C(4, 0)$ ve $D(0, 4)$ olduğuna göre, mavi boyalı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

Örnek:

Dik koordinat düzlemindeki $A(1, 2)$ noktasının denklemi $3x + 4y + 4 = 0$ doğrusuna olan uzaklığı kaç birimdir?

A) 1

B) $\frac{3}{2}$

C) 2

D) $\frac{5}{2}$

E) 3



Örnek:

Denklemleri $3x + 4y - 1 = 0$ ve $3x + 4y + 9 = 0$ olan doğruların arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

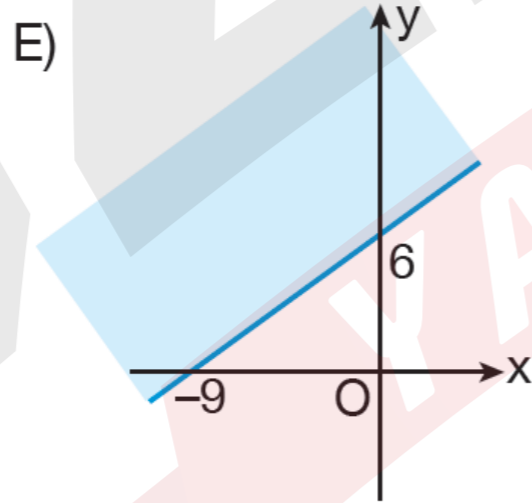
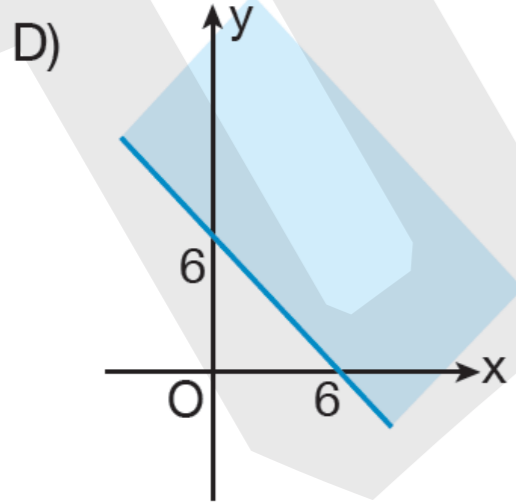
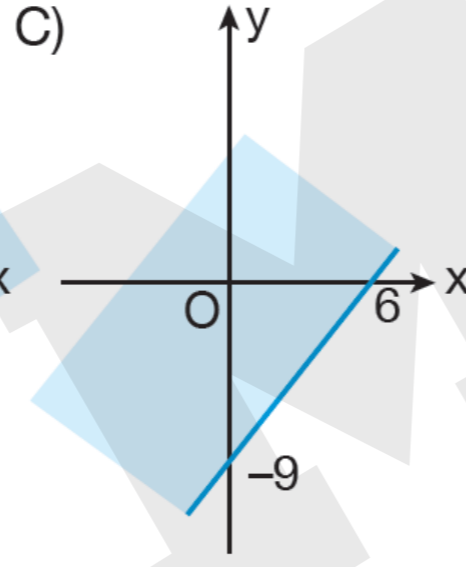
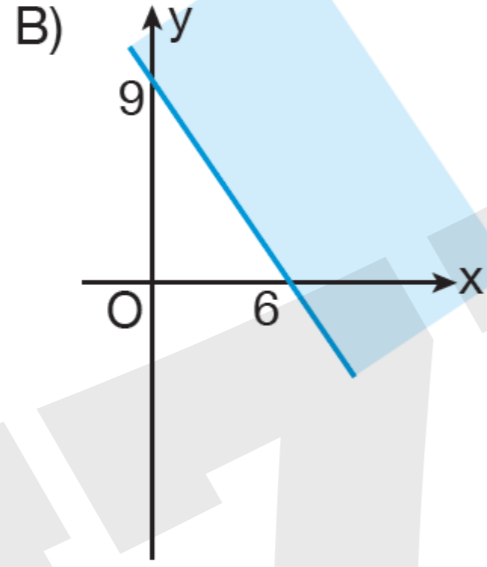
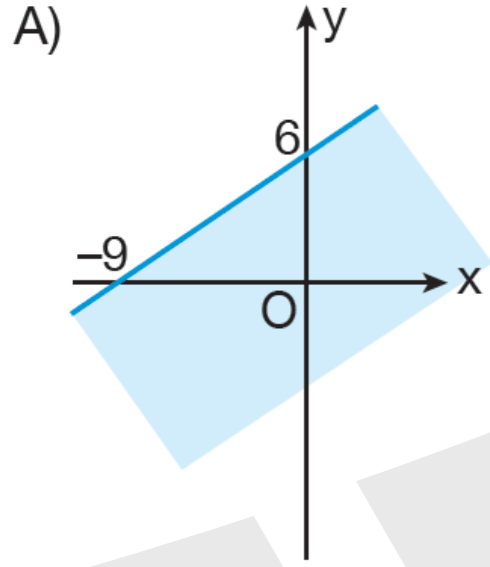
UZAMLA
YAYINLARI



Örnek:

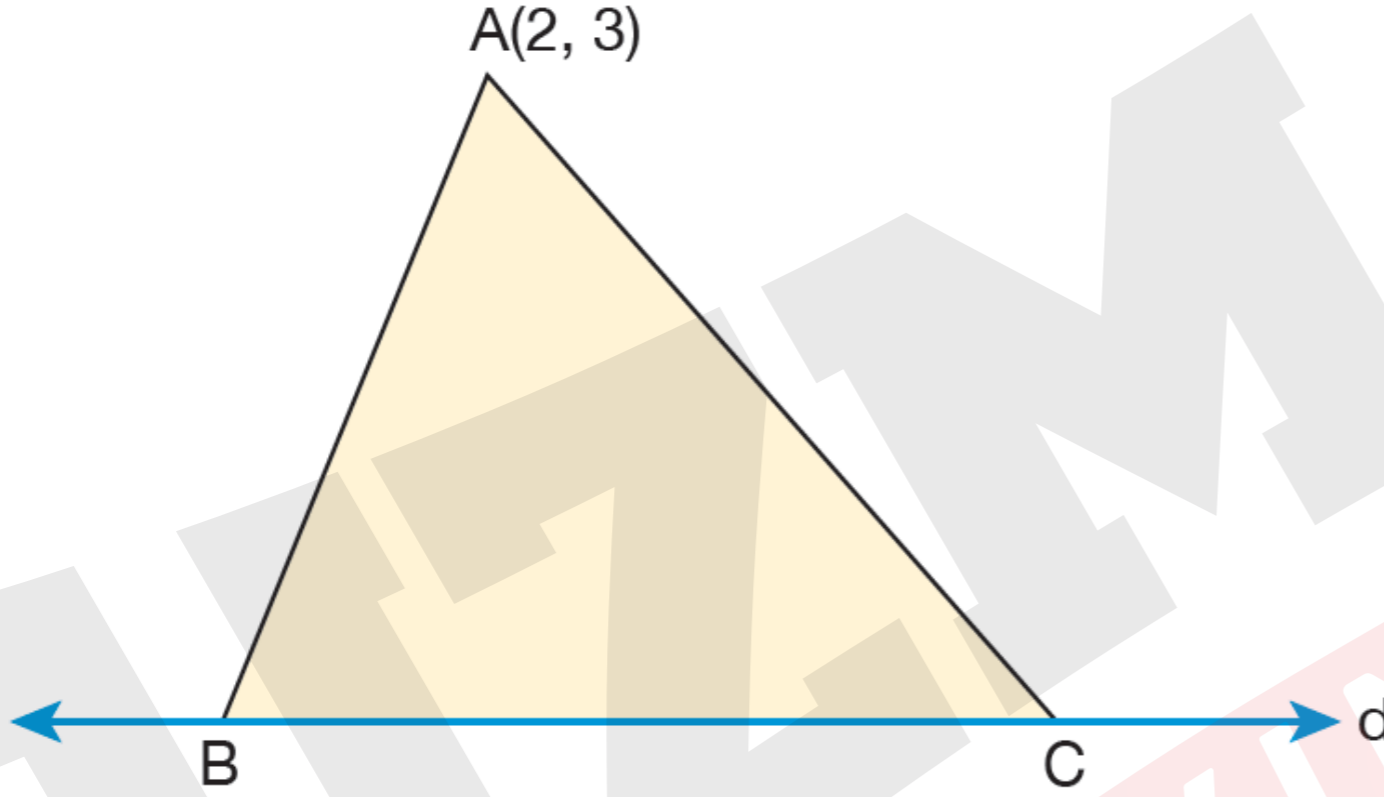
$$2x - 3y + 18 \leq 0$$

eşitsizliğin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



Örnek:

Aşağıdaki ABC üçgeninin A köşesinin koordinatları (2, 3) ve [BC] kenarı d doğrusunun üzerindedir.



d doğrusunun denklemi $3x + 4y + 22 = 0$ ve $|BC| = 12$ birim olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 48 E) 52