



ANALİTİK GEOMETRİ -1

SINIF: 11

KONU: NOKTANIN ANALİTİĞİ

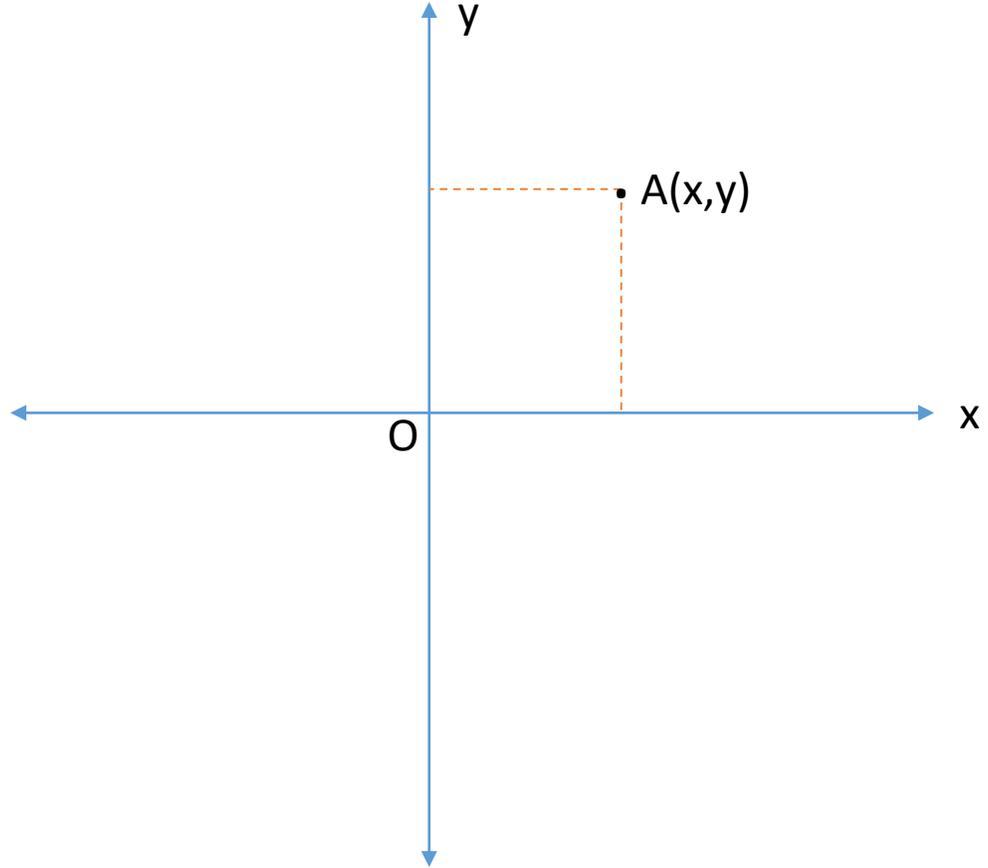


Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

DİK KOORDİNAT SİSTEMİ



O=orijin

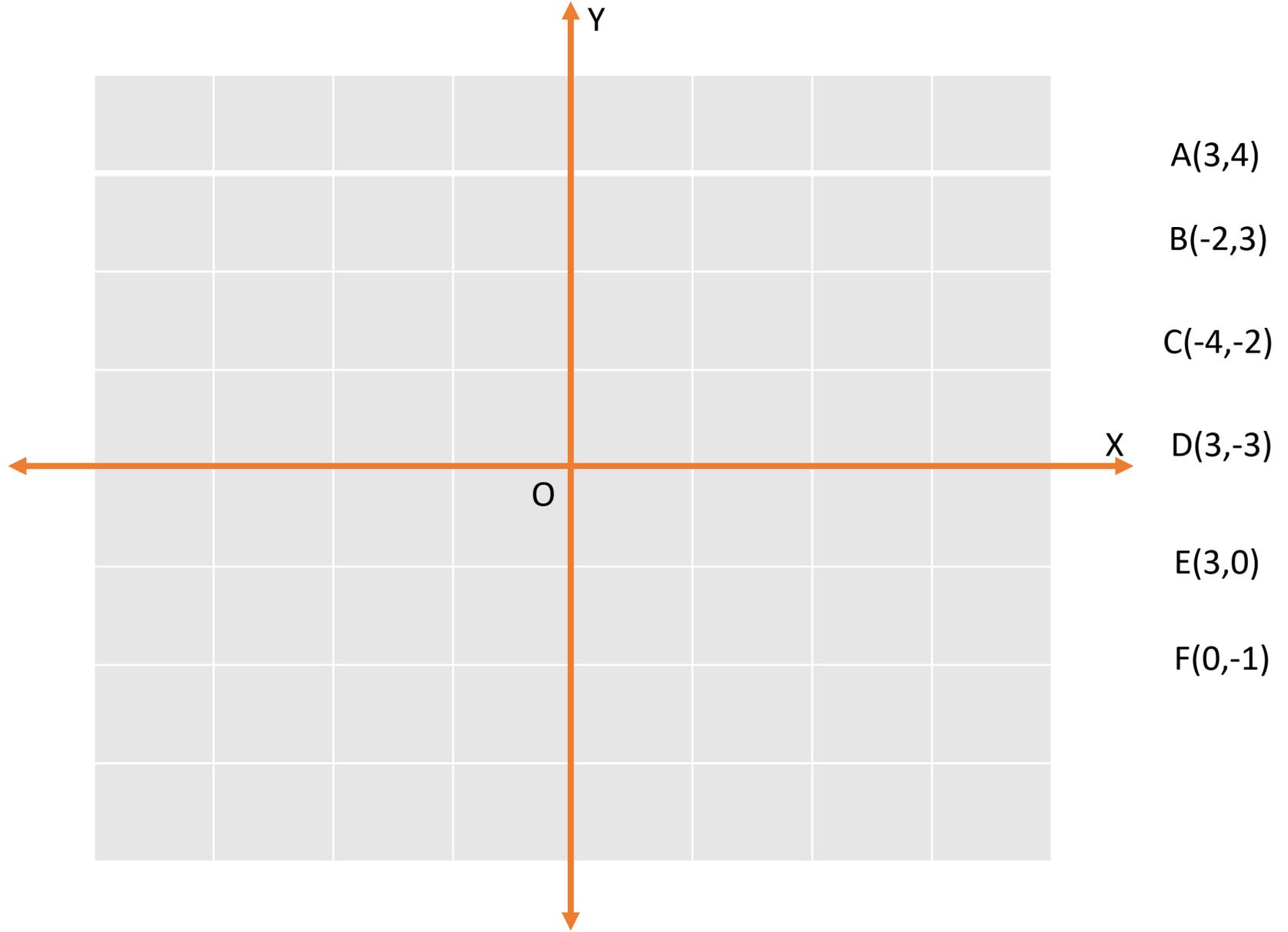
A(x , y)

apsis

ordinat



Muzaffer AKKUŞ





Not: *Bir nokta x ekseninde ise o noktanın ordinatı 0 eğer nokta y ekseninde ise o zaman apsisi 0 dir.*

Örnek: $m > 0$

$A(-2, m^2 - 4m - 5)$ noktası koordinat sisteminde x ekseninde

ve $B(n - 2, 3)$ noktası y ekseninde olduğuna göre $m + n = ?$



Muzaffer AKKUŞ



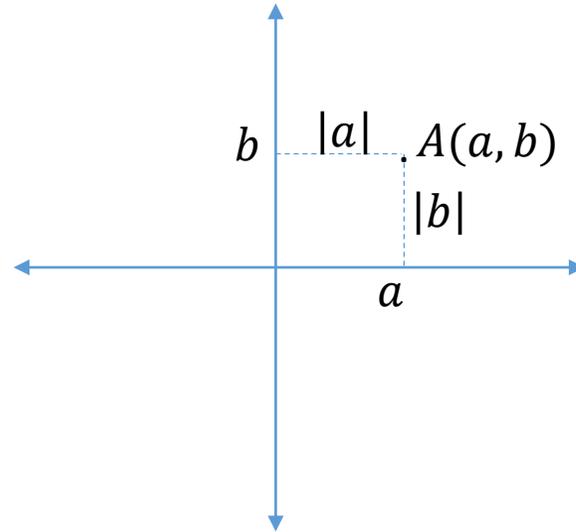
Muzaffer AKKUŞ

Bir $A(a, b)$ noktasının düzlemde

x eksenine olan uzaklığı $|b|$

y eksenine olan uzaklığı $|a|$ olur

eğer nokta eksenlere eşit uzaklıkta ise $|a| = |b|$ olur.





Muzaffer AKKUŞ

BÖLGELER

II.bölge

(x , y)

(- , +)

(- , -)

(x , y)

III.bölge

I.bölge

(x , y)

(+ , +)

(+ , -)

(x , y)

IV.bölge



Örnek:

$A(m^2 - n, m \cdot n)$ noktası analitik düzlemde 3. bölgede ise

$B(2n - m, m \cdot n^2)$ noktası düzlemde kaçınıcı bölgededir?



Muzaffer AKKUŞ



Örnek:

$A(a + 3, 7 - a)$ noktası düzlemde 1. bölgede

$B(-4 - b, 2b - 16)$ noktası ise 3. bölgede olduğuna göre

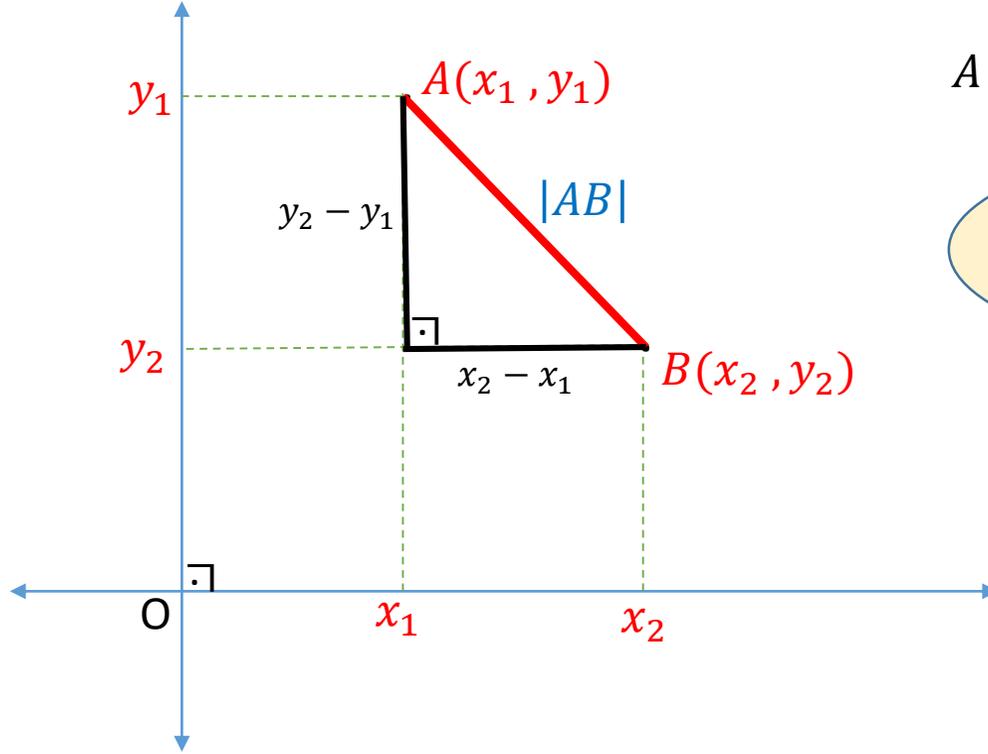
$3a - 2b$ ifadesinin alabileceği en büyük tamsayı değeri kaçtır ?



Muzaffer AKKUŞ



İKİ NOKTA ARASINDAKİ UZAKLIK



A ile B noktaları arasındaki uzaklık

$$|AB| = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$



Örnek:

$A(6, -4)$ ile $B(3, -8)$ noktaları arasındaki uzaklık kaçtır?



Muzaffer AKKUŞ



Örnek:

$A(-2, a)$ ile $B(3, 2)$ noktaları arasındaki uzaklık $|AB| = 13$ br

ise a 'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır ?



Muzaffer AKKUŞ



Örnek: $A(-2, 3)$ ve $B(-4, -1)$ noktalarına eşit uzaklıkta
ve x ekseninde bulunan noktanın apsisi kaçtır?



Muzaffer AKKUŞ



TEŞEKKÜRLER

Muzaffer AKKUŞ



Örnek:



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

















































