



ANALİTİK GEOMETRİ -7

SINIF: 11

KONU: DOĞRUNUN ANALİTİĞİ

Kazanım: Doğru Denklemi

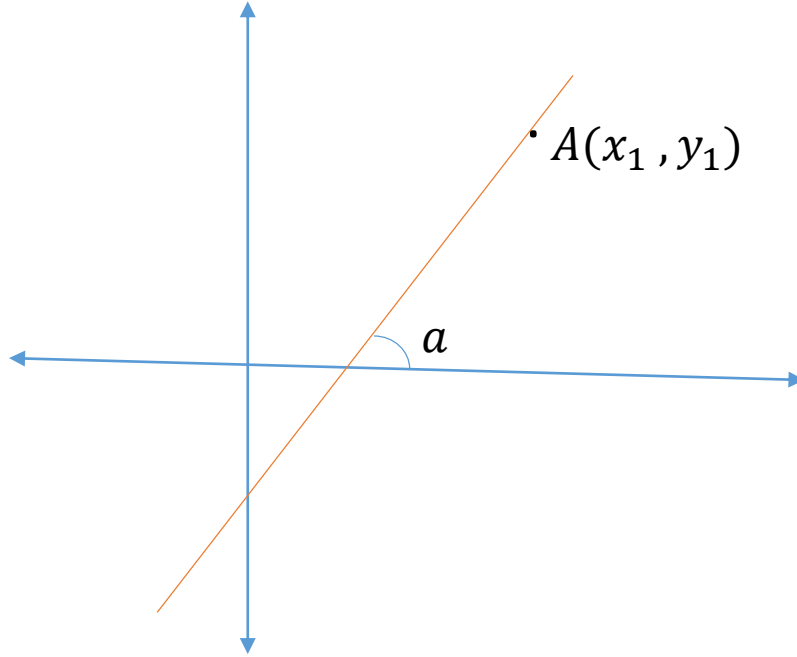


Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

Eğimi ve Bir Noktası Bilinen Doğru Denklemi



$A(x_1, y_1)$ noktasından geçen ve
eğimi " **m** " olan doğrunun denklemi

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

bağıntısı ile elde edilir.



Örnek:

A(−3 , 2) noktasından geçen ve eğimi 4 olan doğrunun denklemi nedir?



Muzaffer AKKUŞ



Örnek:

$A(3, -1)$ noktasından geçen ve X eksenine pozitif yönde

60° lik açı oluşturan doğrunun denklemi nedir?

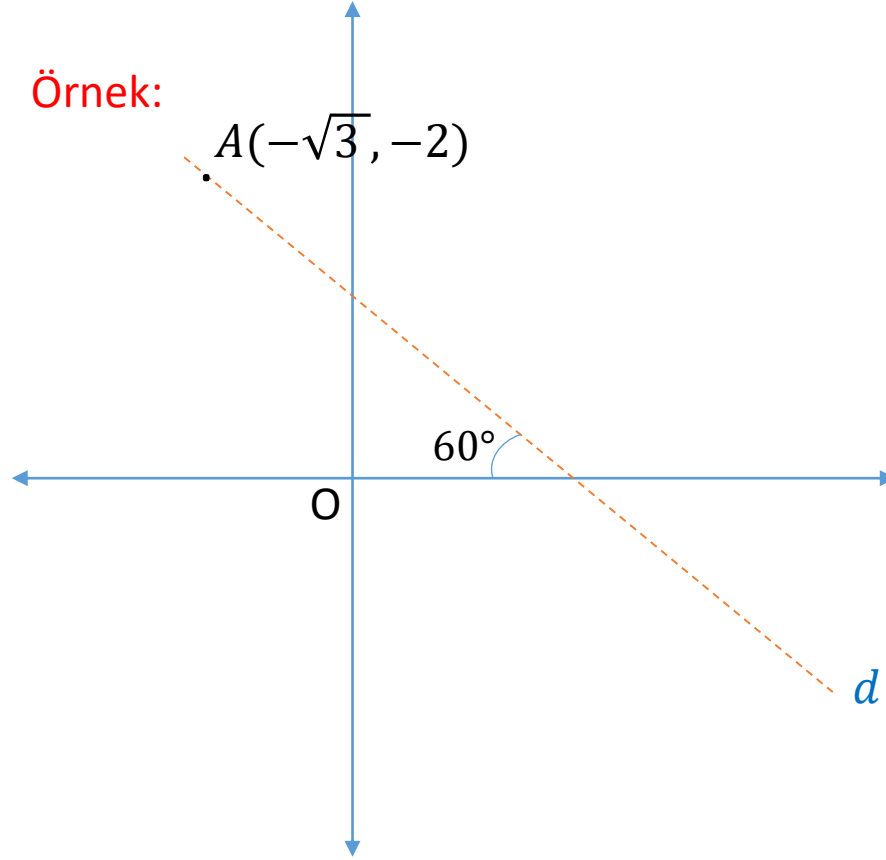


Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

Örnek:



Şekilde verilenlere göre d doğrusunun
denklemini nedir?



Muzaffer AKKUŞ

İki Noktası Bilinen Doğru Denklemi

$A(x_1, y_1)$ ve $B(x_2, y_2)$ noktalarından geçen doğru denklemi

$$y - y_1 = m(x - x_1) \quad \text{ve bu denklemde } m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} \text{ olduğundan}$$

$$y - y_1 = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} (x - x_1) \quad \text{elde edebiliriz.}$$

Düzenlersek

$$\frac{y - y_1}{y_1 - y_2} = \frac{x - x_1}{x_1 - x_2}$$

bağıntısı oluşur.



*İkinci bir yöntem olarak 2 noktadan eğim bulunur
ve bir nokta kullanılarak denklem yazılabilir.*

Örnek:

A(2 , -3) noktası ile B(4 , 0) noktalarından geçen doğrunun denklemi nedir ?



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

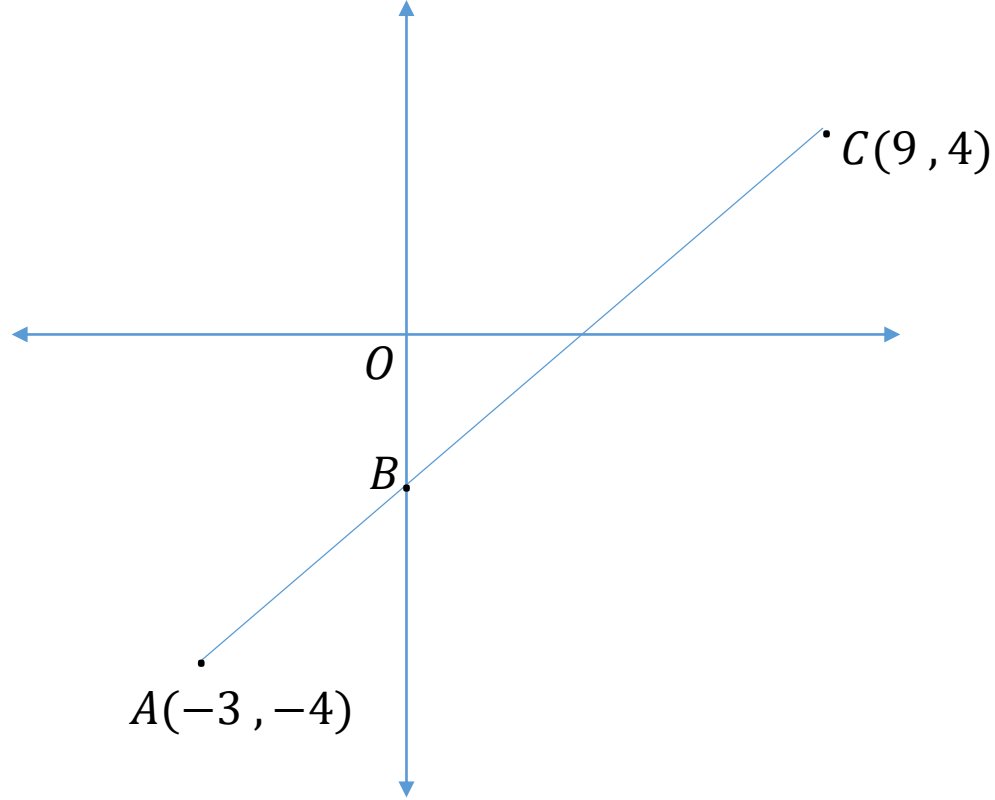
Örnek:

$A(-1, 2)$, $B(3, 5)$ ve $C(a, 8)$ noktaları doğrusal olduğuna göre
doğrunun denklemini ve a 'yı bulunuz?



Muzaffer AKKUŞ

Örnek:



A, B, C noktaları doğrusal
olduğuna göre $|OB| = ?$



Örnek:

$A(-2, a)$ ve $B(-b, 5)$ noktalarından geçen doğru X eksenini ile pozitif yönde 135° lik açı yaptığına göre $a + b = ?$



Muzaffer AKKUŞ



Örnek:

*$A(2, 3)$ ve $B(4, -2)$ noktalarından geçen doğru ile aynı eğime sahip
ve $C(-3, -1)$ noktasından geçen doğrunun denklemi nedir ?*



Muzaffer AKKUŞ



TEŞEKKÜRLER

Muzaffer AKKUŞ



Örnek:



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

















































