



Koordinat Sistemi: İki sayı doğrusunun biri yatay diğeri dikey olacak şekilde dik açı ile kesişmesi ile oluşan sistemdir.

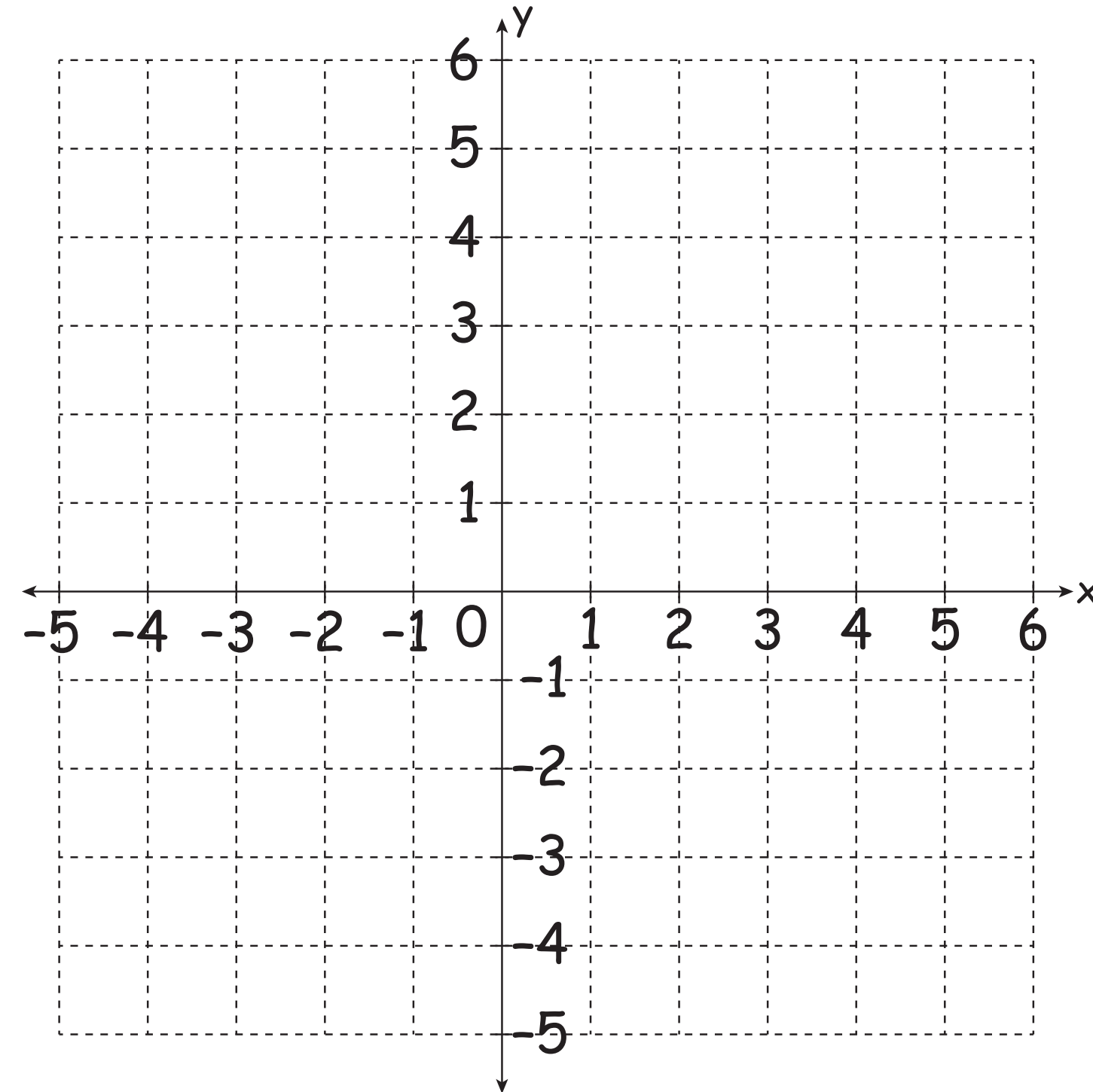
Orijin: Eksenlerin kesiştiği noktadır. Başlangıç noktası denilebilir.

x eksen: Yatay olan eksenidir. Diğer bir ismi apsis eksenidir.

y eksen: Dikey olan eksenidir. Diğer bir ismi ordinat eksenidir.

! Koordinat sistemindeki noktalar sıralı ikili-ler şeklinde gösterilirler.

Bu sıralı ikilide birinci bileşen x ekseninde, ikinci bileşen y ekseninde olur ve iki noktanın kesiştiği yer noktayı belirtir.



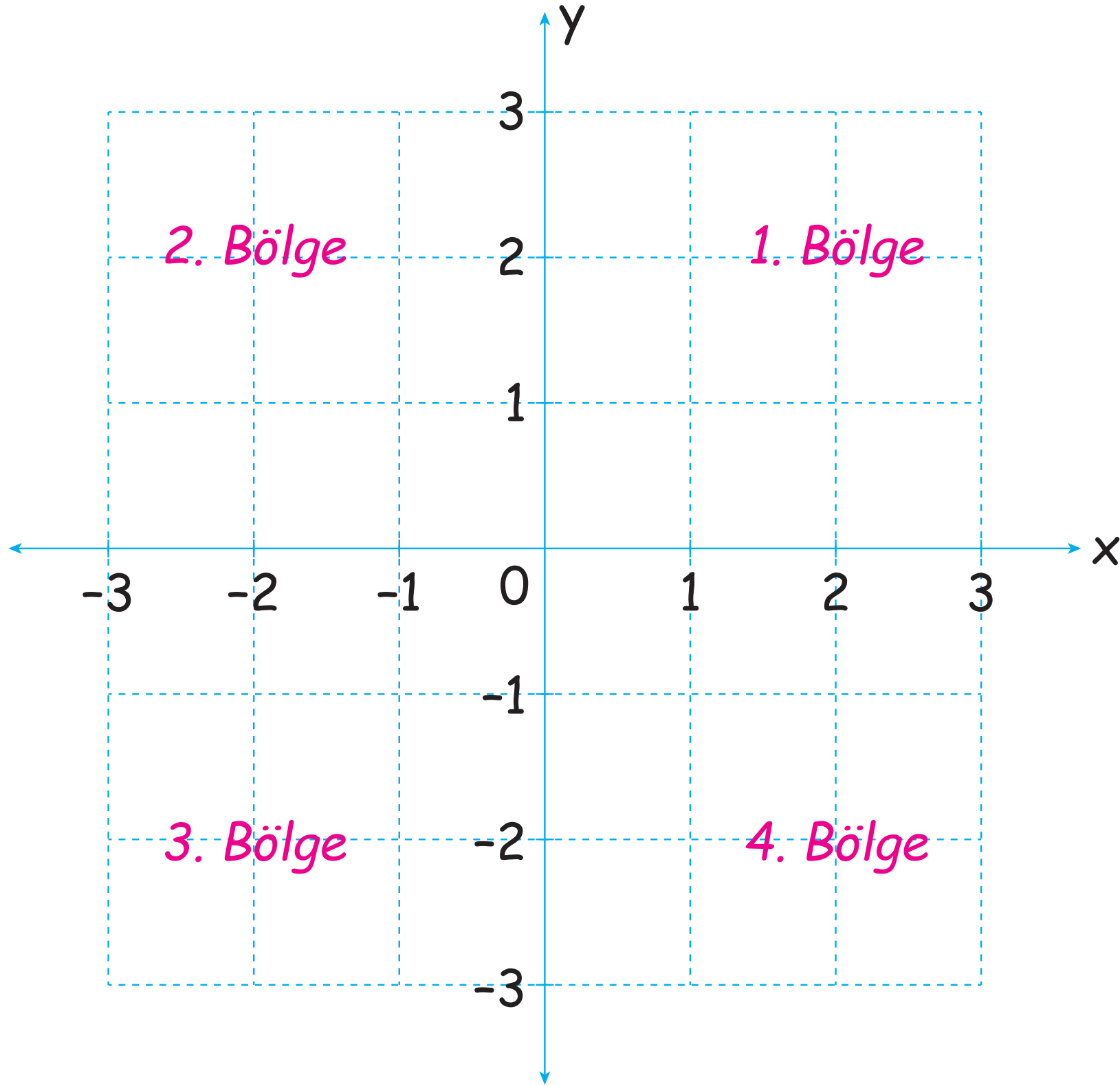
Örnek

$A(4, 5)$ $B(-2, 6)$ $C(3, -1)$

$D(-4, -4)$ $E(0, 3)$ $F(2, 0)$

$G(0, 0)$

! Koordinat sistemi düzlemi 4 bölgeye ayırır.



Örnek

Aşağıdaki noktaların koordinat sisteminde bulunduğu bölgeleri bulalım.

♦ $A(4, -3) \rightarrow$

♦ $B(2, 6) \rightarrow$

♦ $C(-1, -4) \rightarrow$

♦ $D(-2, 3) \rightarrow$

! Eksenler üzerinde olan noktalar bölgelerde değildir.

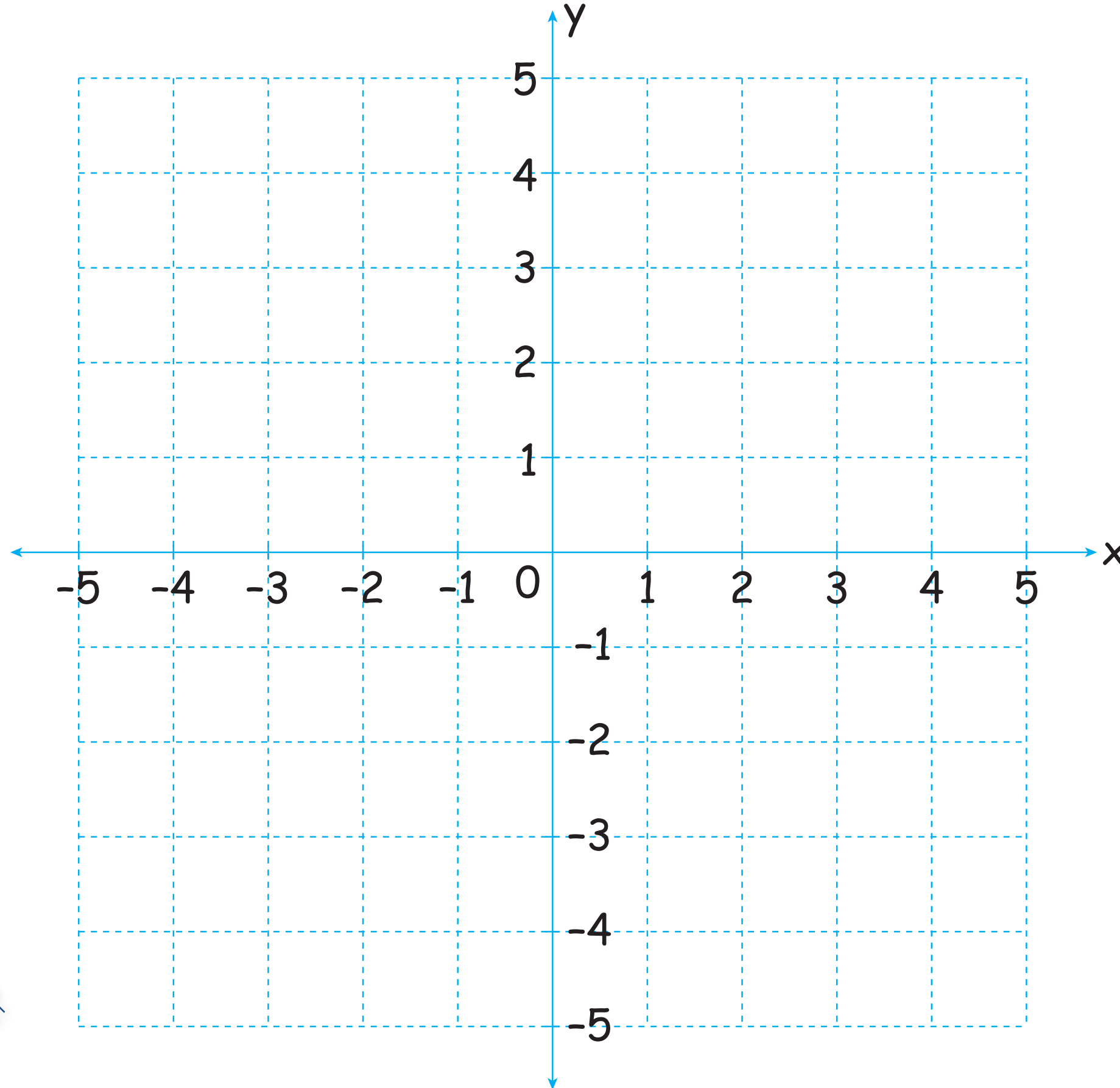
Örnek

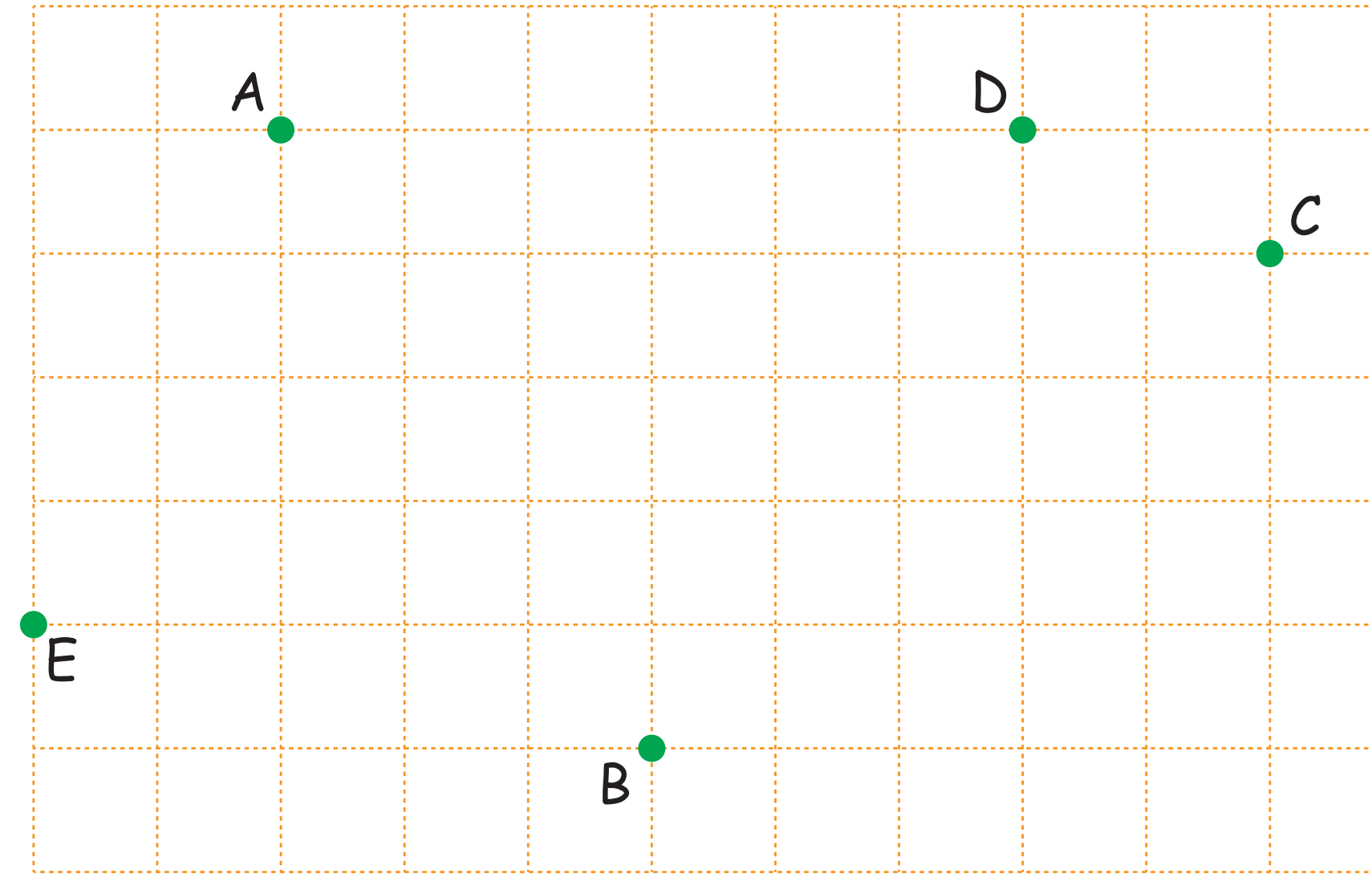
$A(a - 3, 2)$ noktası koordinat sisteminde y ekseninde ise $B(5 - a, a - 4)$ noktasının koordinat sisteminin kaçınıcı bölgesinde olduğunu bulalım.



Etkinlik

- 1 Koordinat sistemine çizilmiş bir dikdörtgenin köşe noktalarından üçü $A(-3, -2)$, $B(4, -2)$ ve $C(4, 1)$ dir. Bu dikdörtgenin D köşesinin koordinatını bulup, oluşan şeklin alanını hesaplayalım.

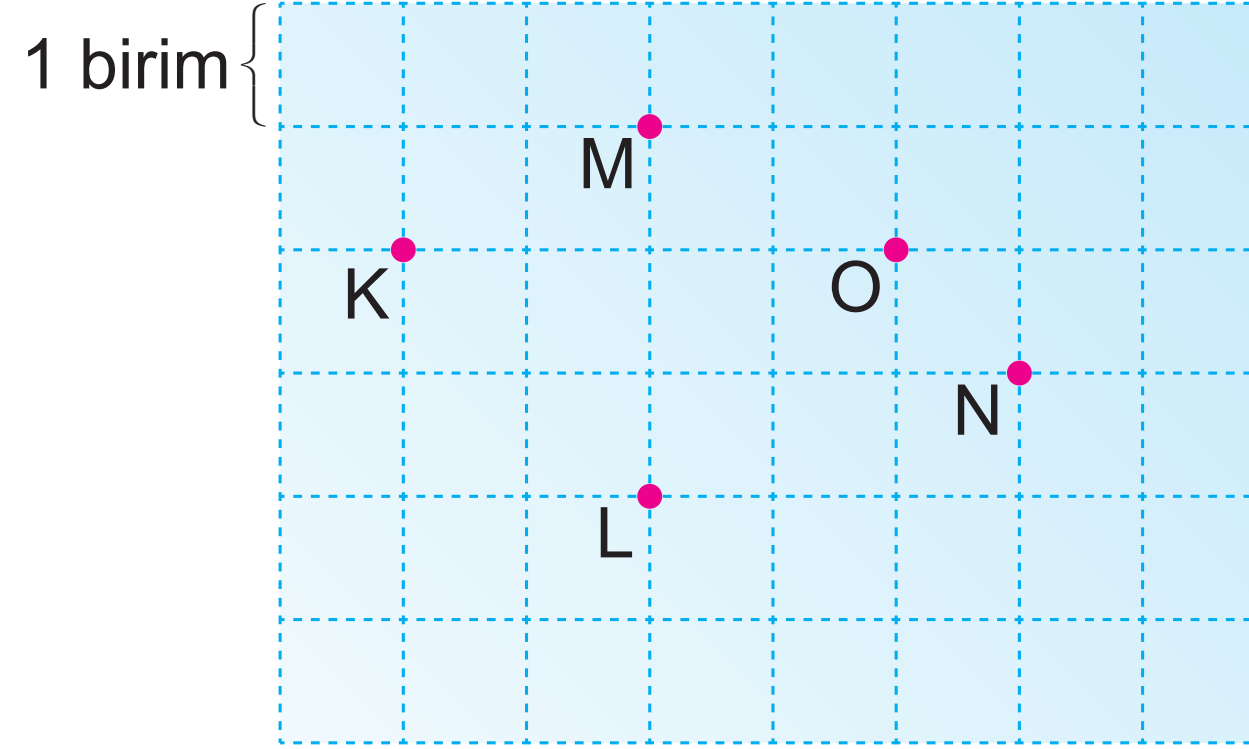




Yukarıda birim kareli kâğıt üzerinde koordinat sistemi çizilmiş ve A, B, C, D ve E noktaları işaretlenmiştir. Daha sonra eksenler silinmiştir.

E(-6, -1) olduğuna göre A, B, C ve D noktalarının bileşenlerini bulalım.

Aşağıda verilen kareli kâğıtta K, L, M, N ve O noktaları verilmiştir.



Kareli kâğıda O noktası orijin olacak şekilde bir koordinat sistemi çiziliyor.

Buna göre, noktalardan hangisinin koordinatı aşağıda yanlış verilmiştir?

A) K(-4, 0)

B) L(-2, -2)

C) M(1, -2)

D) N(1, -1)

Koordinat sisteminde $P(2, -3)$ noktası işaretleniyor.

Aşağıda koordinatı verilen noktalardan hangisi P noktasına diğerlerinden daha uzaktır?

A) $(-4, -3)$

B) $(2, 2)$

C) $(5, -3)$

D) $(2, -5)$



Ödev

Üçüncü çeyrekten **Test-6,**
Test-7, Test-8 çözülebilir.

