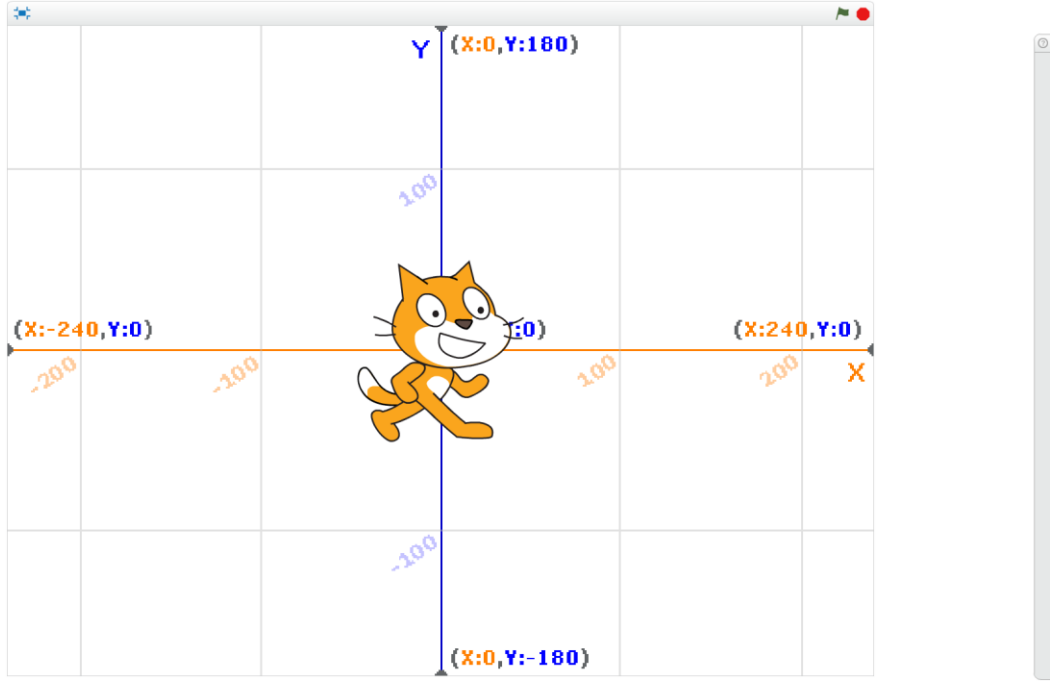


SCRATCH PROGRAMINDA KOORDİNAT SİSTEMİ

(Scratch programında pek çok kez karşımıza çıkan x ve ye ne anlama geliyor?)

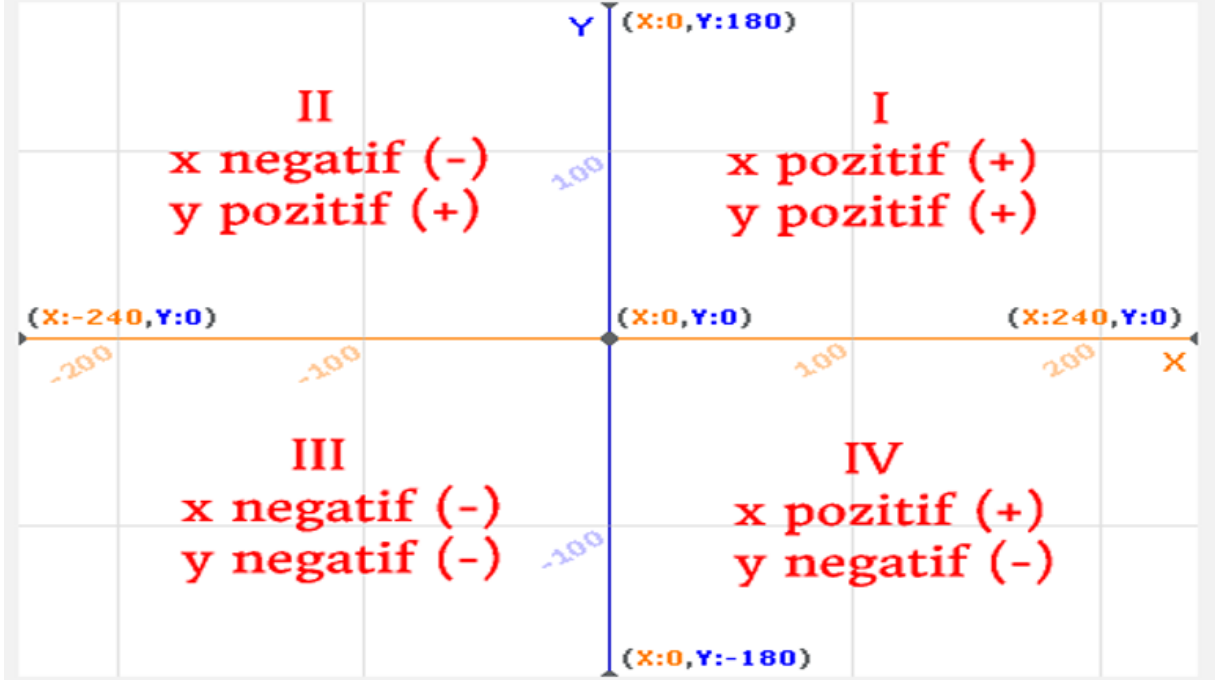
Scratch sahnesinde kuklaların konum veya hareketleri matematikteki koordinat sistemine göre belirlenir. Bu sistem bize bir kuklanın konumu hakkında bilgi verir.



Koordinat sisteminde yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi yatay eksene (x) ekseni, dikey olan eksene de (y) ekseni denir. x ve y ekseninin kesiştiği nokta yani $(x:0, y:0)$ noktası sahnenin tam ortasıdır.

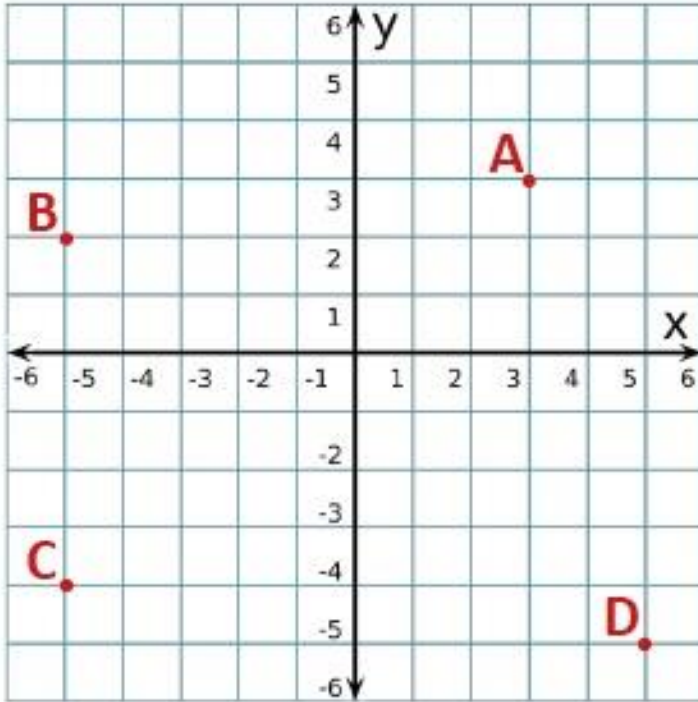
Sahnenin en sağının x koordinatı x:240, en solunun x koordinatı x:-240'tır.

Sahnenin en üstünün y koordinatı y:180, en altının y koordinatı y:-180'dir.



X ekseninde $(x:0, y:0)$ noktasının sağı pozitif (+) solu negatif (-)tir.

Y ekseninde $(x:0, y:0)$ noktasının üst kısmı pozitif (+) alt kısmı negatif(-) tir.



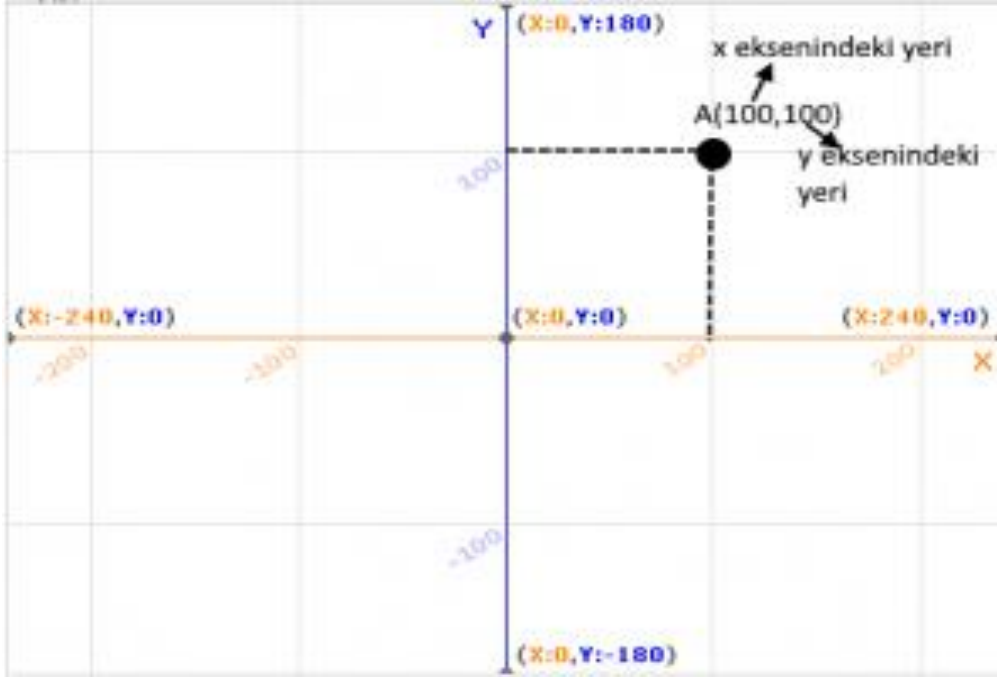
Örneğin yandaki koordinat düzleminin scratch sahnesi olduğunu kabul edelim. Bu durumda A, B, C ve D noktalarında bulunan karakterlerin koordinatlarını yazalım.

A noktasındaki karakterin koordinatı $(x:3, y:3)$

B noktasındaki karakterin koordinatı $(x:-5, y:2)$

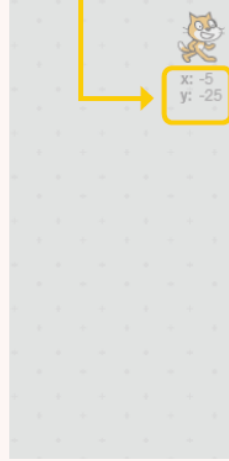
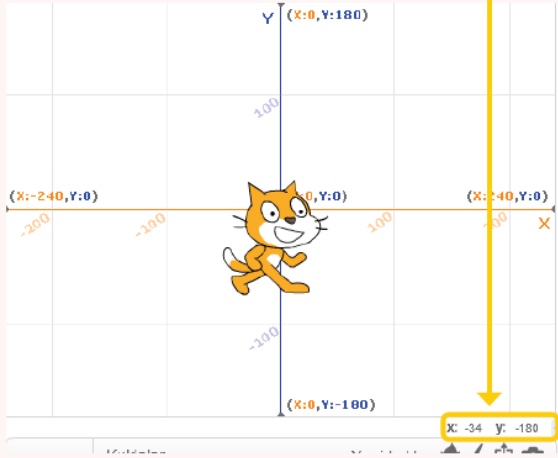
C noktasındaki karakterin koordinatı $(x:-5, y:-4)$

D noktasındaki karakterin koordinatı $(x:5, y:-5)$

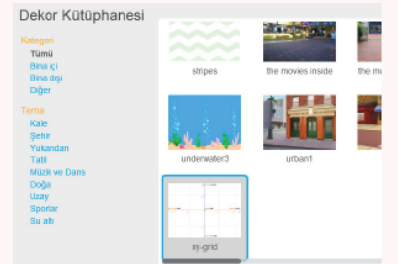


7

Kedi kuklasının altında yer alan x ve y değerleri bize kedinin yerini söyler, proje ekranındaki değerler ise fareyi takip eder. Şimdi fareyi takip edip alttaki sayılara bakın bakalım, neler fark edeceksiniz?



Konum görselini Dekor Kütüphanesi'nden seçebilirsiniz.



Şimdi bu öğrendiğimiz bilgilerden de yararlanarak “Yıldız Toplayan Çocuk” isimli oyunumuzu kodlayalım.

Hazel İNCİ ULUĞ

Bilişim Teknolojileri Öğretmeni