



## SÜT KUTULARINI TOPLAYALIM



### Öğrenilecekler

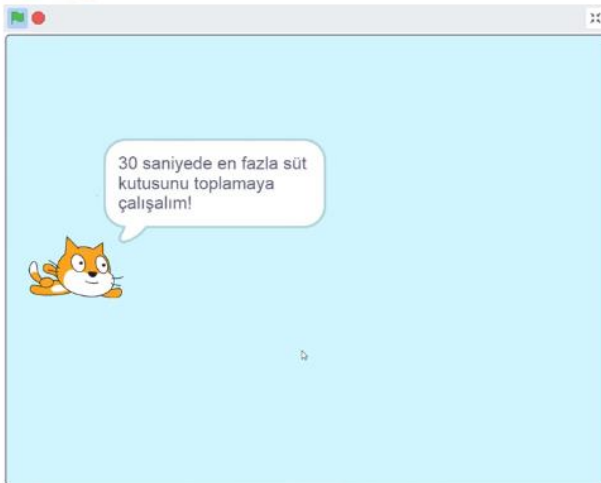


Bu etkinliğin sonunda;

- ✓ Grafik düzenleyicide yeni çizimler oluşturabileceksin.
- ✓ Değişken oluşturup kod blokunda kullanabileceksin.
- ✓ Fare hareketleriyle ilgili kod bloklarını kullanabileceksin.
- ✓ Bir nesnenin farklı görünümleri arasında geçiş yaptırarak nesneye hareket özelliği verebileceksin.



### Etkinlik Tanıtımı



Havada süzülen karakterimizin bulutlardan kaçarak süt kutularını toplayacağı bir oyun tasarlayacağız. Karakterimizi fare ile kontrol edeceğiz, süt kutusunu yakaladıkça **1** puan kazanacağız. **30** saniye süremiz olacak.

## Scratch Hesabımıza Girelim

İnternet tarayıcımızdan [scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu) adresine girelim. **Kullanıcı adı** ve **şifremizi** kullanarak giriş yapalım. **Oluştur** sekmesine tıklayalım. Gelen ekranın sol üstünde bulunan **"Dünya"** ikonuna tıklayıp dili **Türkçe** yapalım.



The image shows the Scratch login form. It has a blue background with a paint palette and a keyboard. The form fields are: "Kullanıcı Adı" (Username) with the text "kullaniciadimiz", "Parola" (Password) with the text "sifremiz", and "Giriş" (Login) button. There is also a "Yardım mı Lazım?" (Need help?) link.

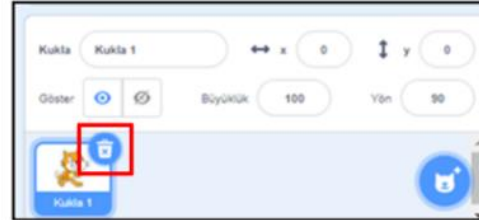
## Çalışmamıza İsim Verelim

Çalışmamıza **"Süt Kutularını Toplayalım"** ismini verelim.

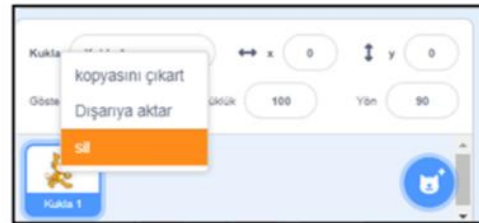


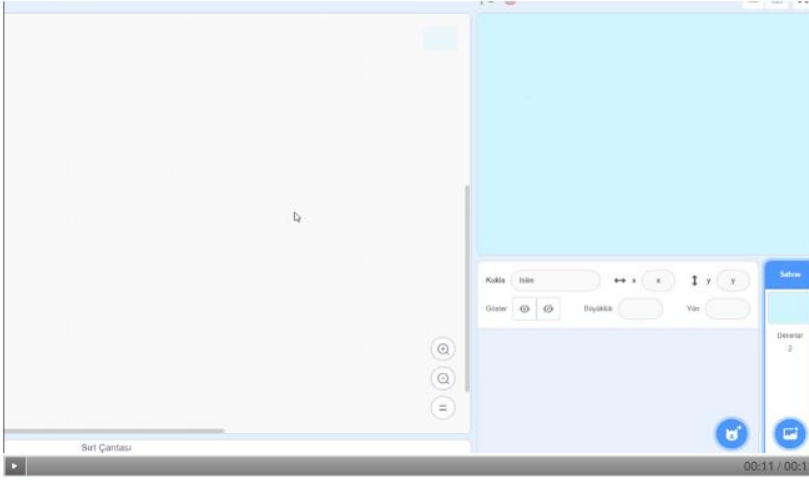
## Kedi Kuklasını Silelim

"Kedi" kuklasının sağ üst köşesindeki **"Çöp Kutusu"** ikonunu kullanarak kuklayı silelim.



"Kedi" kuklasının üzerindeyken **farenin sağ tuşuna** tıklayıp **"sil"** seçeneğini işaretleyerek de kuklayı silebiliriz.





Dekor eklemek için **"Bir Dekor Seç"** simgesine tıklayalım.

Açılan **"Bir Dekor Seç"** ekranından **"Blue Sky 2"** dekorunu seçelim.

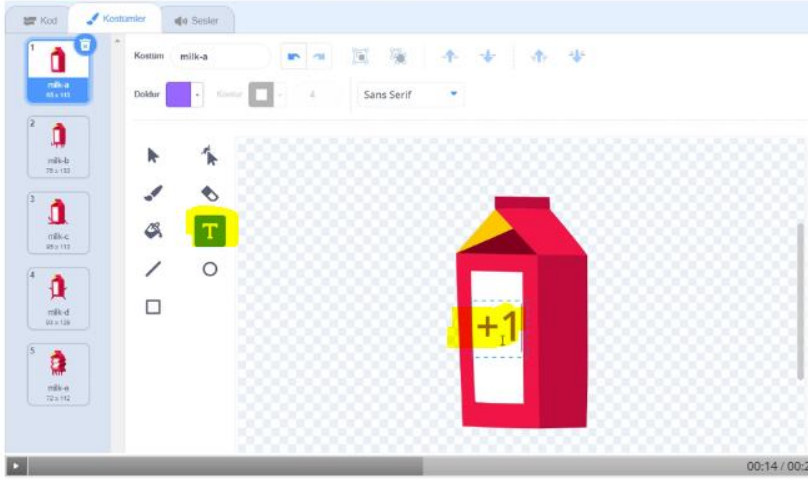


**"Kukla Kütüphanesi"**ne girelim ve açılan ekrandan **"Hayvanlar"** kategorisine tıklayalım. **"Cat Flying"** kuklasını seçelim. İsmi **"Kedi"** olarak değiştirelim, büyüklüğünü **70** yapalım.



**"Kukla Kütüphanesi"**ne girelim. **"Yiyecek"** kategorisine tıklayalım. **"Milk"** kuklasını seçelim.

## "Süt" Kuklasını Düzenleyelim

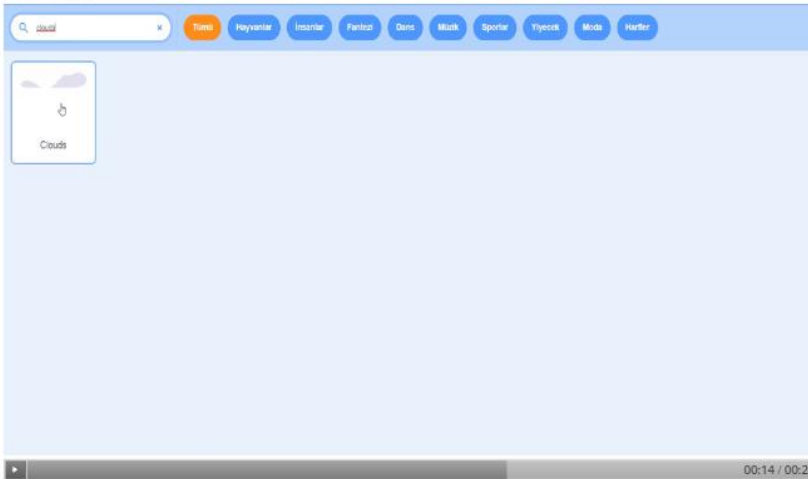


"Süt" kuklası seçiliyken "**Kostümler**" menüsüne tıklayalım.

"**Metin**" aracına tıklayalım ve kutunun üstüne "+1" yazalım.

"**Seç**" aracına tıklayalım ve yazımızın kalınlığını 5 yapalım.

## "Bulut" Kuklasını Ekleyelim



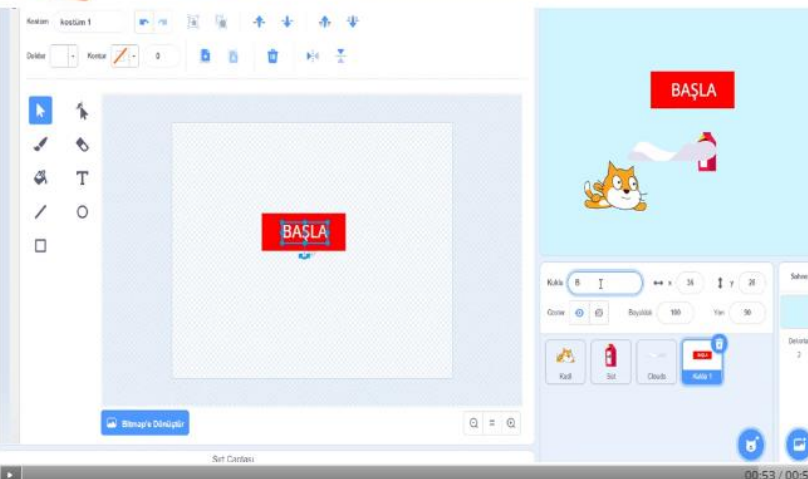
"**Kukla Kütüphanesi**"ne girelim.

"**Ara**" kısmına "**clouds**" yazalım.

"**Clouds**" kuklasını seçelim.

İsmi "**Bulut**" olarak değiştirelim.

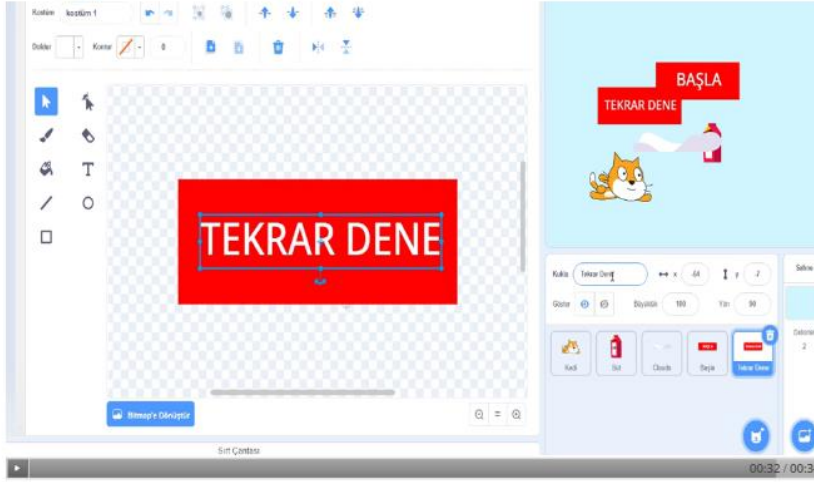
## "Başla" Kuklasını Çizelim



"**Bir Kukla Seç**" butonundan "**Çizim**" seçeneğine tıklayalım.

"**Dikdörtgen**" nesnesine tıklayalım ve butonu çizelim, rengini ayarlayalım.

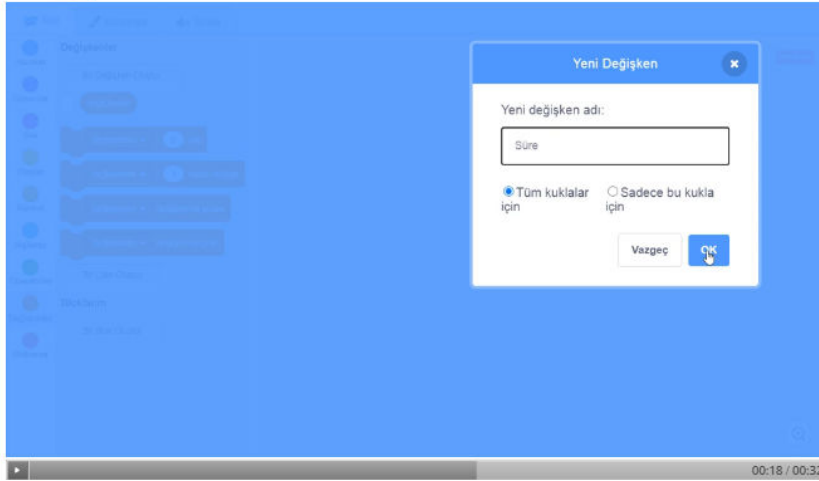
"**Metin**" nesnesini seçelim, rengi ayarlayalım ve butonun içine "**BAŞLA**" yazalım.

**"Tekrar Dene" Kuklasını Oluşturalım**

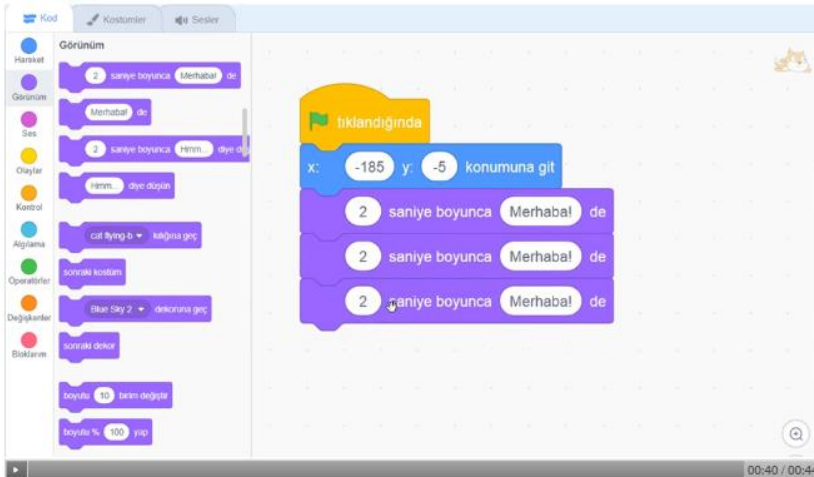
"Başla" kuklasına farenin sağ tuşu ile tıklayıp **"kopyasını çıkart"** seçeneğini seçelim.

"Metin" aracına tıklayalım ve **"BAŞLA"** yazısını **"TEKRAR DENE"** olarak değiştirelim.

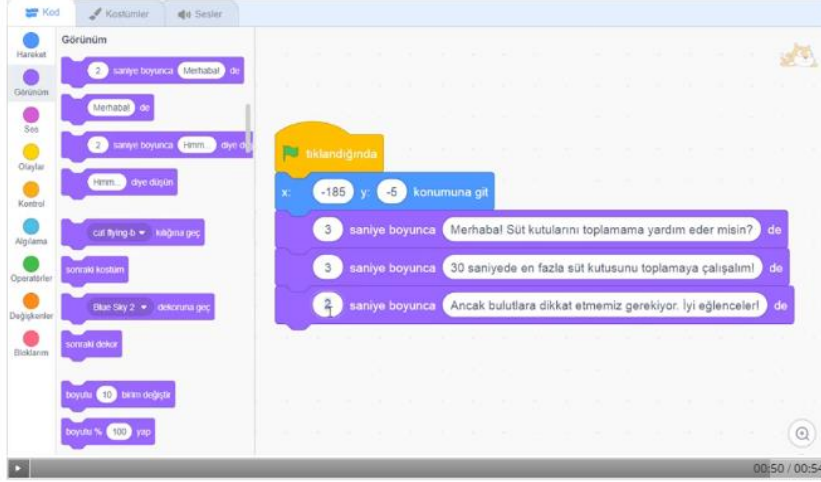
Kuklamızın adını **"Tekrar Dene"** olarak değiştirelim.

**Süre ve Puan Değişkenlerini Ekleyelim**

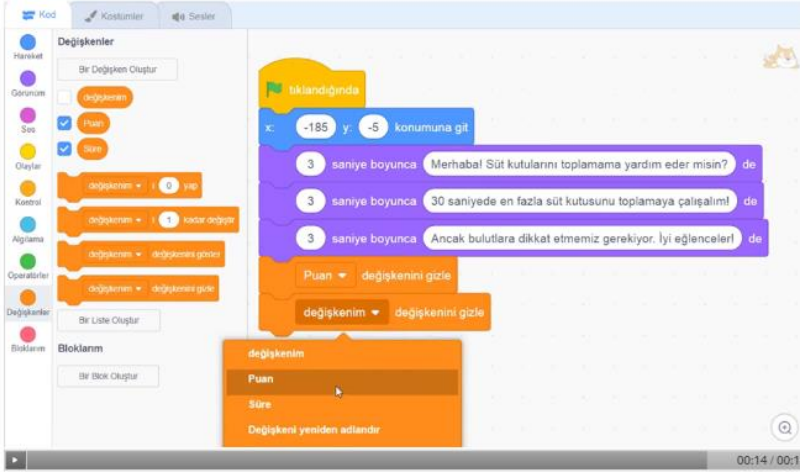
"Kod" sekmesinden **"Değişkenler"** seçeneğine tıklayalım. **"Bir Değişken Oluştur"** butonuna tıklayalım. Açılan ekrana **"Süre"** yazalım ve **"OK"** butonuna tıklayalım. Tekrar **"Bir Değişken Oluştur"** butonuna tıklayalım. **"Puan"** yazalım ve **"OK"** butonuna tıklayalım.

**"Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 1**

"Olaylar" sekmesinden **"tıklandığında"** kod bloğunu alalım. **"Hareket"** sekmesinden **"x... y... konumuna git"** kod bloğunu ekleyelim. Değerleri **x: -185, y:-5** yapalım. **"Görünüm"** sekmesinden **"2 saniye boyunca Merhaba! de"** kod bloğunu üç defa alt alta ekleyelim.

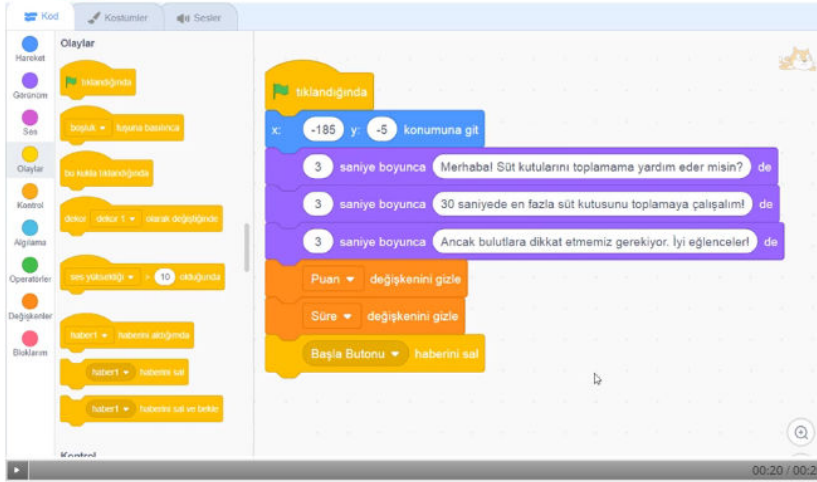


1. bloka "Merhaba! Süt kutularını toplamama yardım eder misin?"
2. bloka "30 saniyede en fazla süt kutusunu toplamaya çalışalım!"



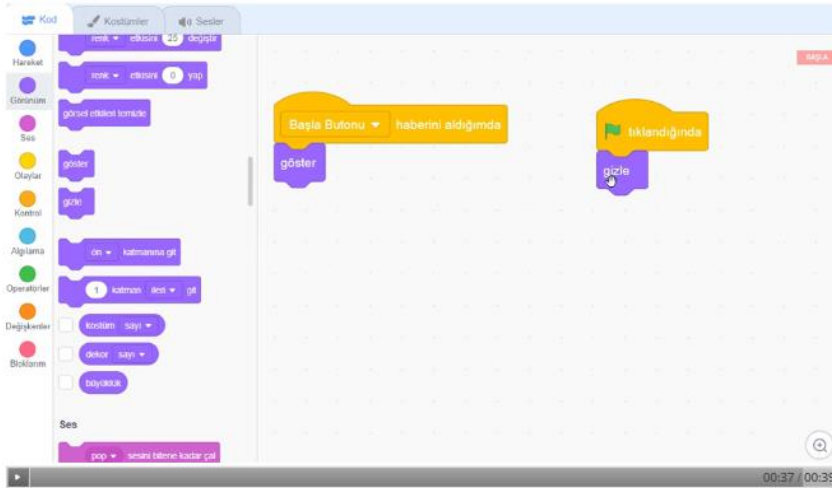
- "Değişkenler" sekmesinden "değişkenim değişkenini gizle" bloğunu iki kez ekleyelim. Ok işaretine tıklayalım ve değişkenleri "Puan" ve "Süre" olarak ayarlayalım.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 4



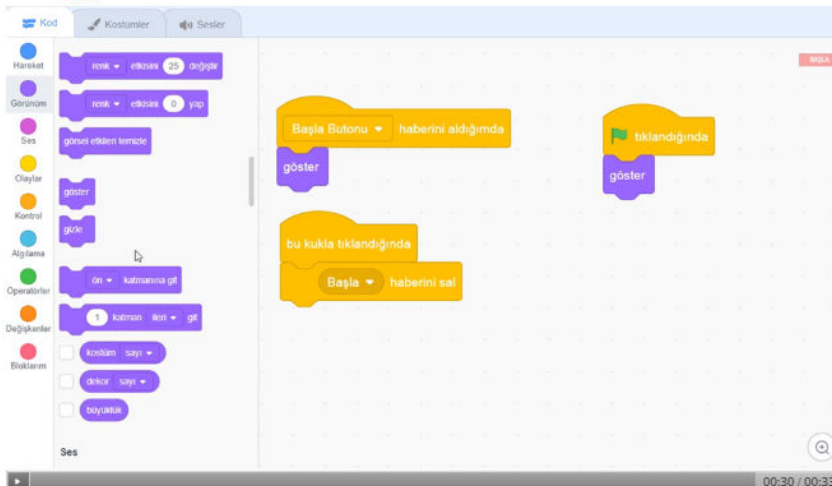
"Olaylar" sekmesinden "haber1 haberini sal" kod bloğunu ekleyelim. "haber1" in yanındaki ok işaretine tıklayalım ve "Yeni Haber" i seçelim. Açılan ekrana "Başla Butonu" yazalım ve "OK" butonuna tıklayalım.

## "Başla" Kuklamızı Kodlayalım - 1

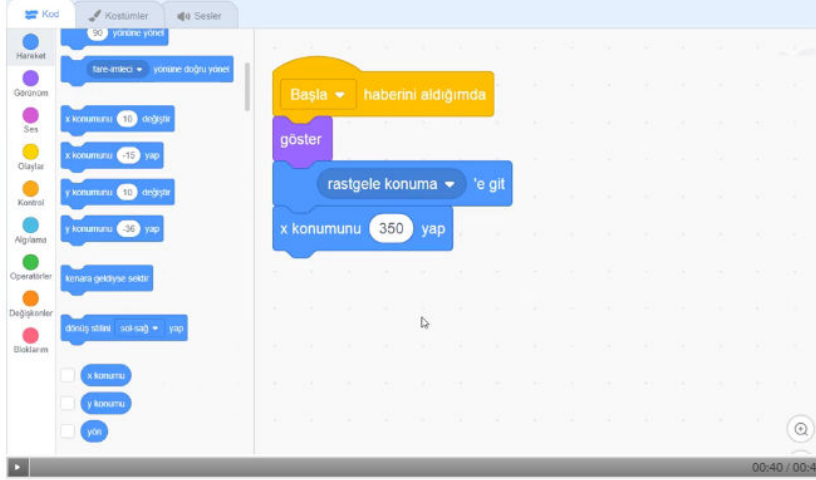


"Olaylar" sekmesinden "Başla Butonu haberini aldığında" bloğunu alalım. "Görünüm" sekmesinden "göster" kodunu ekleyelim.

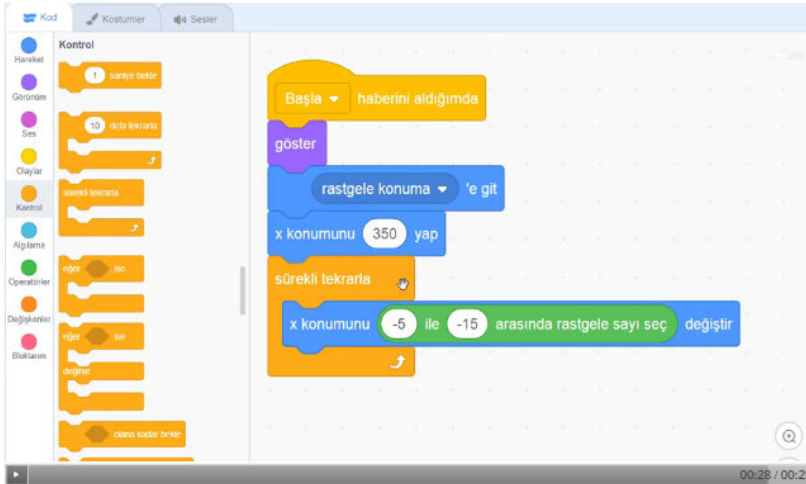
## "Başla" Kuklamızı Kodlayalım - 2



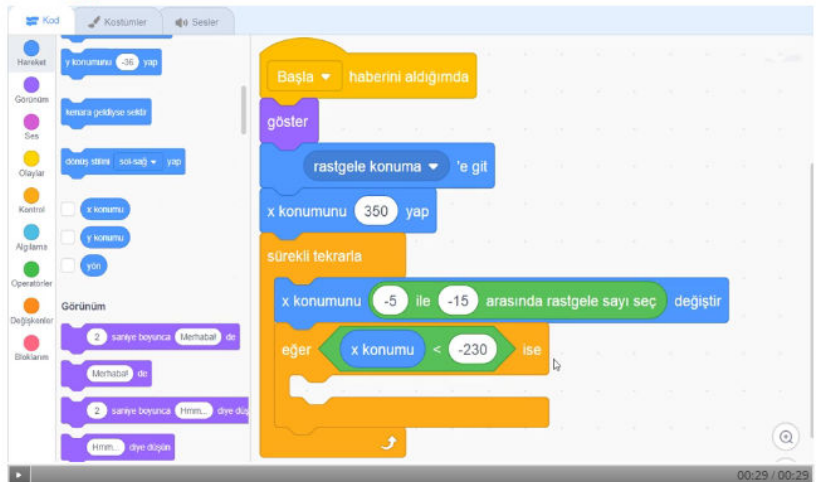
"Olaylar" sekmesinden "bu kuklaya tıkladığında" bloğunu alalım. Aynı sekmeden "Başla Butonu haberini sal" kodunu ekleyelim. Ok işaretine tıklayalım ve "Yeni Haber" i seçelim. "Başla" yazalım ve "OK" butonuna tıklayalım. "Görünüm" sekmesinden "gizle" komutunu ekleyelim.



"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini aldığında" bloğunu kod alanına alalım. "Görünüm" sekmesinden "göster" bloğunu ekleyelim.



"Hareket" sekmesinden "x konumunu 10 değiştir" bloğunu ekleyelim. "Operatörler" sekmesinden "1 ile 10 arasında rastgele sayı seç" kodunu, sayı olan yere ekleyelim. Sayıları -5 ve -15 yapalım. "Kontrol" sekmesinden "sürekli tekrarla" bloğunu ekleyelim.



"Kontrol" sekmesinden "eğer ... ise" bloğunu ekleyelim. Eğer ifadesinden sonraki uygun alana "Operatörler" sekmesinden "... < 50" kodunu ekleyelim. < ifadesinden önceki yere "Hareket" sekmesinden "x konumu" bloğunu ekleyelim ve sayıyı -230 olarak değiştirelim.



## "Bulut" Kuklasını Kodlayalım - 4



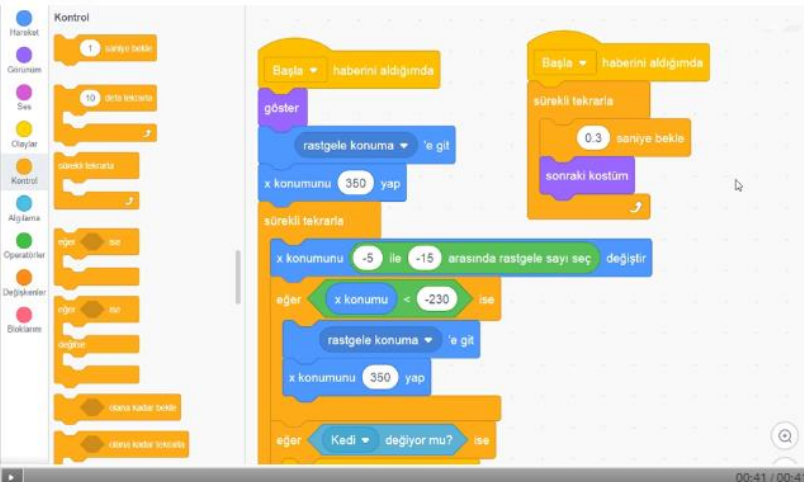
"Hareket" sekmesinden "rastgele konuma git" ve "x konumunu ... yap" bloklarını ekleyelim. Sayı değerini 350 yapalım.

## "Bulut" Kuklasını Kodlayalım - 5

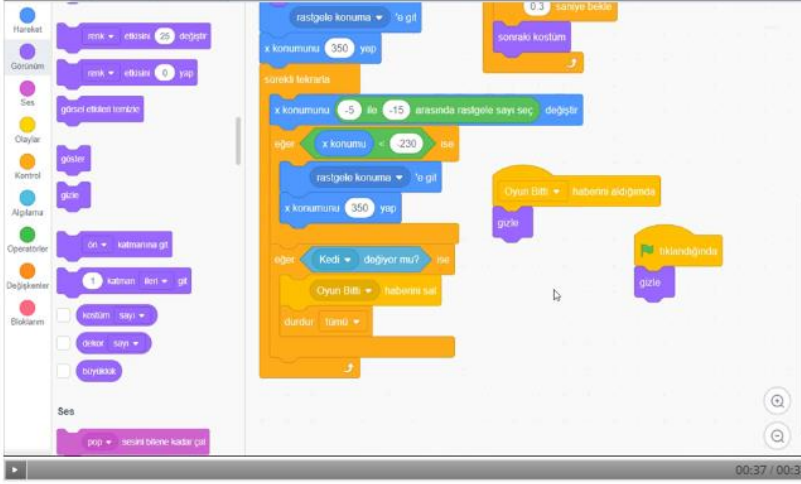


"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini sal" blokunu ekleyelim.

## "Bulut" Kuklasını Kodlayalım - 6

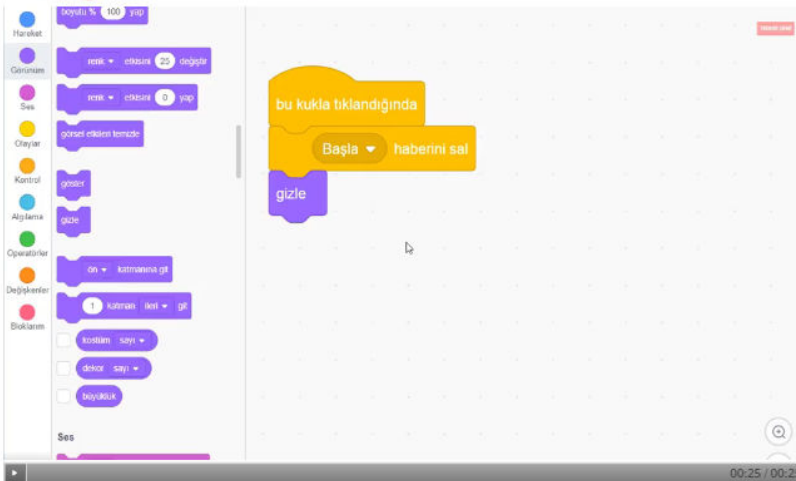
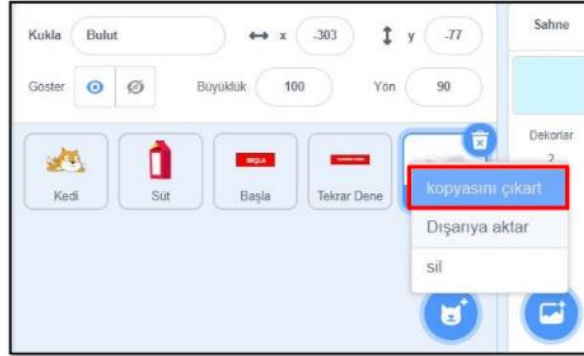


"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini aldığında" blokunu alalım.



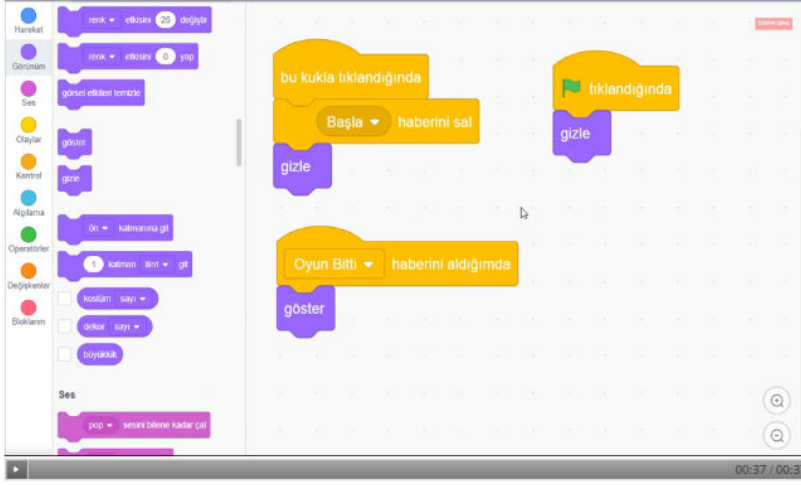
"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini aldığında" bloğunu alalım. Ok işaretine tıklayalım ve "Oyun Bitti" seçeneğini seçelim.

Fare imlecimiz bulut kuklasının üzerindeyken sağ tıklayalım ve "kopyasını çıkart" seçeneğini seçelim. Toplamda 3 adet bulut istediğimiz için aynı işlemi bir kez daha yapalım.



"Olaylar" sekmesinden "bu kukla tıklandığında" bloğunu alalım.

## "Tekrar Dene" Kuklasını Kodlayalım - 2



"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini aldığımında" bloğunu alalım. Başla kısmına tıklayalım ve "Oyun Bitti" olarak değiştirelim.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 5



"Kedi" kuklamıza dönelim. "Olaylar" sekmesinden "Başla haberi aldığımında" bloğunu alalım.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 6



"Kontrol" sekmesinden "1 saniye bekle" bloğunu ekleyelim.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 7

"Kontrol" sekmesinden "eğer... ise" bloğunu ekleyelim.

"Operatörler" sekmesinden "... = 50" bloğunu eğer kısmına ekleyelim.

=den önceki kısma "Değişkenler" sekmesinden "Süre" değişkenini ekleyelim.  
=den sonraki kısma 0 değerini yazalım.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 8

"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini sal" bloğunu ekleyelim.  
"Başla" haberini "Oyun Bitti" olarak değiştirelim.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 9

"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini aldığında" bloğunu alalım.

"Değişkenler" sekmesinden "değişkenim değişkenini göster" kodunu 2 kez ekleyelim, değişkenleri "Puan" ve "Süre" yapalım.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 10

The code in the 'Hareket' block is as follows:

```
1. Başla (Start)
2. Puan (Score) = 0 yap (set)
3. Süre (Time) = 30 yap (set)
4. sürekli tekrarla (Repeat) loop:
   a. 1 saniye bekle (wait 1 second)
   b. Süre (Time) = -1 kadar değiştir (decrease by 1)
   c. eğer (if) Süre (Time) = 0 ise (if time is 0):
      - Oyun Bitti (Game Over) haberi ses (play sound)
      - durdur (stop) tümü (all)
   d. x: -190 y: 40 konumuna git (go to x: -190, y: 40)
   e. x: -190 y: farenin y'si konumuna git (go to x: -190, y: mouse's y-coordinate)
```

"Hareket" sekmesinden "x... y... konumuna git" bloğunu ekleyelim.  
x değerini **-190** yapalım, y değerine "**Algılama**" sekmesinden "**farenin y'si**" bloğunu ekleyelim.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 11

The code in the 'Olaylar' block is as follows:

```
1. Başla (Start)
2. Puan (Score) = 0 yap (set)
3. Süre (Time) = 30 yap (set)
4. sürekli tekrarla (Repeat) loop:
   a. 1 saniye bekle (wait 1 second)
   b. Süre (Time) = -1 kadar değiştir (decrease by 1)
   c. eğer (if) Süre (Time) = 0 ise (if time is 0):
      - Oyun Bitti (Game Over) haberi ses (play sound)
      - durdur (stop) tümü (all)
   d. Oyun Bitti (Game Over) haberi aldığında (when game over sound is played):
      - Puan (Score) değışkenini gizle (hide)
      - Süre (Time) değışkenini gizle (hide)
      - x: -195 y: 0 konumuna git (go to x: -195, y: 0)
```

"Olaylar" sekmesinden "**Başla haberi aldığında**" bloğunu alalım ve haberi "**Oyun Bitti**" olarak değıştirelim.

## "Kedi" Kuklasını Kodlayalım - 12

The code in the 'Görünüm' block is as follows:

```
1. Başla (Start)
2. Puan (Score) = 0 yap (set)
3. Süre (Time) = 30 yap (set)
4. sürekli tekrarla (Repeat) loop:
   a. 1 saniye bekle (wait 1 second)
   b. Süre (Time) = -1 kadar değiştir (decrease by 1)
   c. eğer (if) Süre (Time) = 0 ise (if time is 0):
      - Oyun Bitti (Game Over) haberi ses (play sound)
      - durdur (stop) tümü (all)
   d. Oyun Bitti (Game Over) haberi aldığında (when game over sound is played):
      - Puan (Score) değışkenini gizle (hide)
      - Süre (Time) değışkenini gizle (hide)
      - x: -185 y: 0 konumuna git (go to x: -185, y: 0)
      - 3 saniye boyunca (for 3 seconds):
         - Oyun bitti! Puanımız: (game over! our score is:) ve Puan (Score) 'ı birleştir (concatenate) de (do)
      - durdur (stop) tümü (all)
```

"Görünüm"den "**2 saniye boyunca Merhaba! de**" bloğunu ekleyelim.  
"Operatörler"den "**elma ve muz i birleştir**" kodunu ekleyelim. Önce "**Oyun bitti! Puanımız:**" yazalım. Sonra "**Değişkenler**" sekmesinden "**Puan**" bloğunu ekleyelim. 2 saniye değerini **3** yapalım.  
"Kontrol" sekmesinden "**durdur tümü**" kodunu ekleyelim.

The code in the Scratch editor for step 1 is as follows:

```
1. Başla (Start)
2. haberini aldığında (when clicked)
3. göster (show)
4. rastgele konuma 'e git (go to random location)
5. x konumunu 350 yap (set x position to 350)
```

"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini aldığında" blokunu alalım.

"Görünüm" sekmesinden "göster" kodunu ekleyelim.

"Hareket" sekmesinden "rastgele konuma git" ve "x konumunu ... yap" komutlarını ekleyelim, x değerini 350 yapalım.

The code in the Scratch editor for step 2 is as follows:

```
1. Başla (Start)
2. haberini aldığında (when clicked)
3. göster (show)
4. rastgele konuma 'e git (go to random location)
5. x konumunu 350 yap (set x position to 350)
6. sürekli tekrarla (repeat)
7. eğer ise (if)
8. eğer ise (if)
9. rastgele konuma 'e git (go to random location)
10. x konumunu 350 yap (set x position to 350)
```

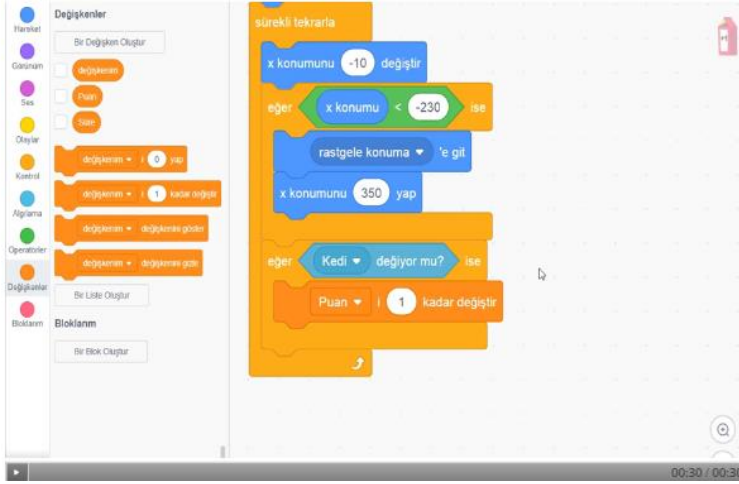
"Hareket" sekmesinden "x konumunu 10 değiştir" blokunu ekleyelim ve değeri -10 yapalım.

The code in the Scratch editor for step 3 is as follows:

```
1. Başla (Start)
2. haberini aldığında (when clicked)
3. göster (show)
4. rastgele konuma 'e git (go to random location)
5. x konumunu 350 yap (set x position to 350)
6. sürekli tekrarla (repeat)
7. x konumunu -10 değiştir (change x position by -10)
8. eğer ise (if)
9. eğer ise (if)
10. rastgele konuma 'e git (go to random location)
11. x konumunu 350 yap (set x position to 350)
```

"Operatörler" sekmesinden "... < 50" blokunu ekleyelim. Eşitliğin ilk bölümüne "Hareket" sekmesinden "x konumu" blokunu ekleyelim, diğer tarafı -230 yapalım.

## "Süt" Kuklasını Kodlayalım - 4



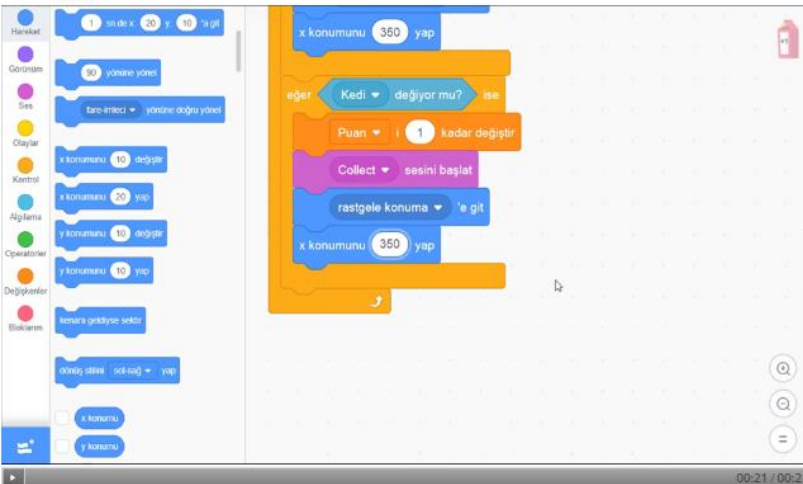
"Kontrol" sekmesinden "eğer ...ise" bloğunu ekleyelim. "Algılama" sekmesinden "fare imlecine değişiyor mu?" bloğunu eğer kısmına ekleyelim ve fare imleci bölümünü "Kedi" olarak değiştirelim.

## "Süt" Kuklasını Kodlayalım - 5

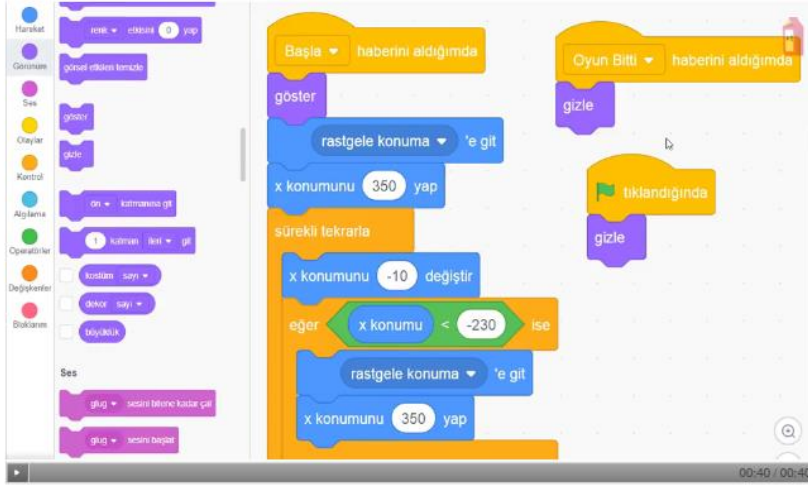


"Sesler" sekmesine tıklayalım. "Bir Ses Seç" seçeneğini seçelim. Açılan ekrandan arama kısmına "collect" yazalım ve "Collect" sesini seçelim.

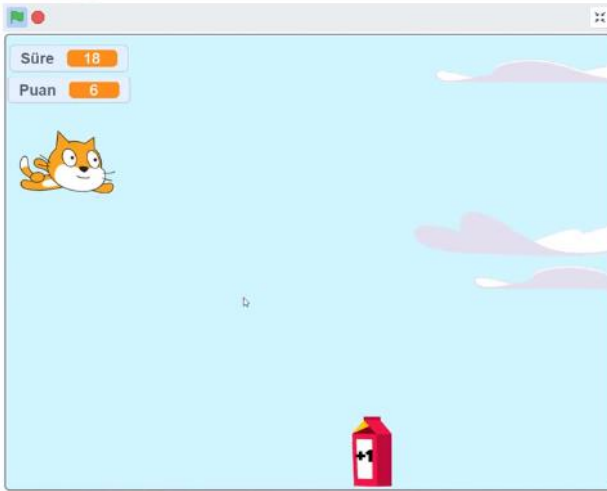
## "Süt" Kuklasını Kodlayalım - 6



"Hareket" sekmesinden "rastgele konuma git" ve "x konumunu ... yap" bloklarını ekleyelim.



"Olaylar" sekmesinden "Başla haberini aldığında" bloğunu alalım. Haberi "Oyun Bitti" olarak değiştirelim.



Yeşil bayrağa tıklayıp oyunumuzu çalıştıralım.