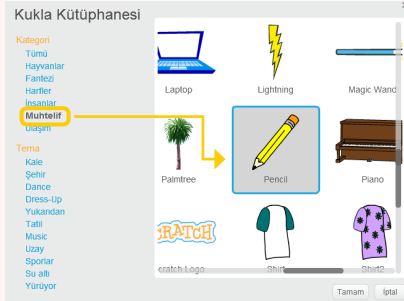


KENDİ ÇİZİM PROGRAMIMIZI OLUŞTURALIM

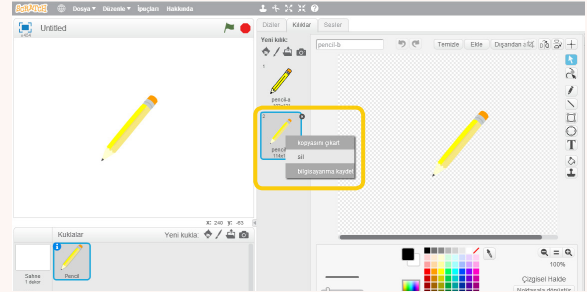
1

Şimdi kendi çizim programınızı oluşturmaya ne dersiniz.

Bunun için önce kelimizi silelim ve kalem kuklasını seçelim.



Daha sonra kılıklar sekmesine gidip pencilb adlı kılığı silelim.



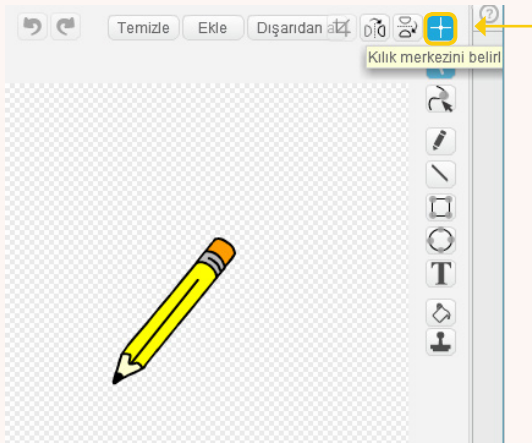
2

Biraz önceki alıştırmada yaptığımız gibi kalem kuklasının fare okunun peşinden gitmesini istiyoruz. Bunun için sürekli tekrarlar ve fare okuna git bloklarını yandaki şekilde yerleştiriyoruz.

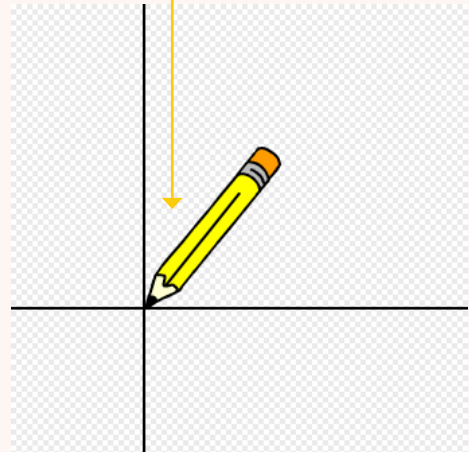


3

Yalnızca burada farenin hareketinin kalemin ortasında algılandığını fark edeceksiniz. Farenin hareketinin kalemin ucunda algılanması için kuklamızın yine kılıklar sekmesine geliyoruz ve kılık merkezini belirle düğmesine basıyoruz.



Buradan çıkan artı işaretinin orta noktasını kalemin ucuna gelecek şekilde ayarlıyoruz.



KENDİ ÇİZİM PROGRAMIMIZI OLUŞTURALIM

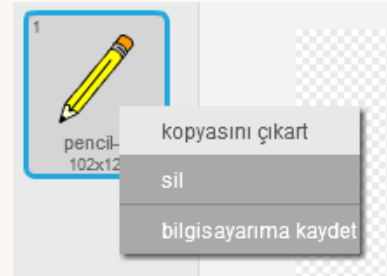
4

Yandaki şekilde verilen kod bloklarını kalem kuklasına eklediğimizde, ekrana gülen yüz çizebileceğimiz bir program hazırlamış olacağız.



5

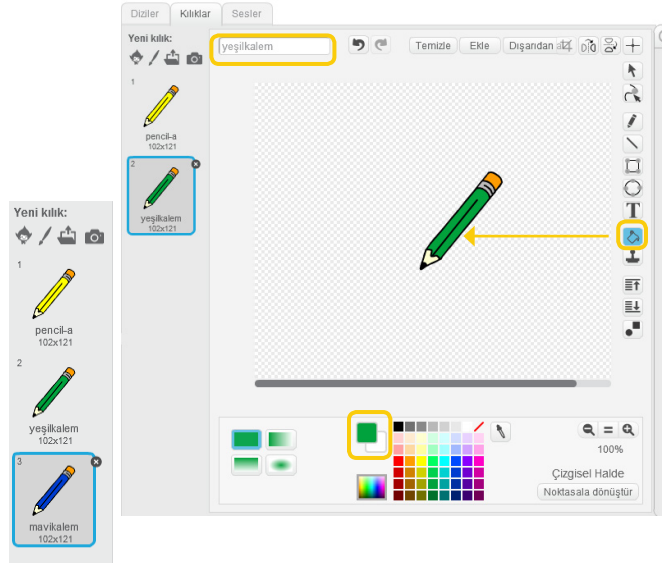
Şimdi de başka renkli kalemler daha yapalım. Bunun için kılıklar sekmesinden sarı kalem kılığımızın iki kopyasını çıkartıyoruz.



6

Kalemimizin yeşil renk olması için ilk olarak renk paletinden yeşil rengi seçiyoruz. İkinci adımda, ekranın sağ tarafında bulunan boya kutusu şekline faremizin sol tuşu ile tıklıyoruz, "Bir şekli boya" yazısı görünecektir. Kalemimizin üzerine tıkladığımızda, renginin yeşile dönüştüğünü görebiliriz. Son olarak düzenleme alanının sol üst köşesindeki bölümden kalemimizin ismini "yeşil kalem" olarak değiştiriyoruz.

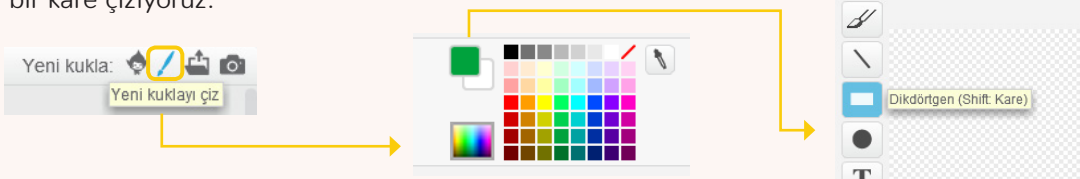
Aynı adımları bir de mavi kalem için yapıyoruz. Böylece kalemimizin yeşil kalem ve mavi kalem isimli iki kılığı daha oluyor.



7

Şimdi de renkleri seçebileceğimiz paleti oluşturalım.

Bunun için "Yeni kukla çiz" panelinde yeşil rengi seçerek bir kare çiziyoruz.



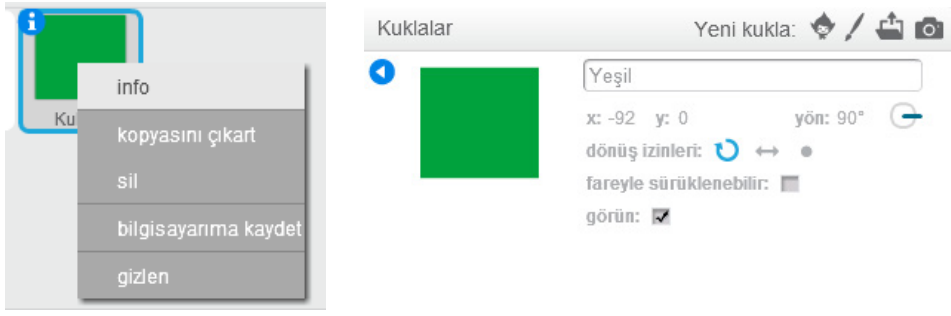
Renkle doldur aracını kullanarak içini yeşile boyuyoruz.




KENDİ ÇİZİM PROGRAMIMIZI OLUŞTURALIM

8

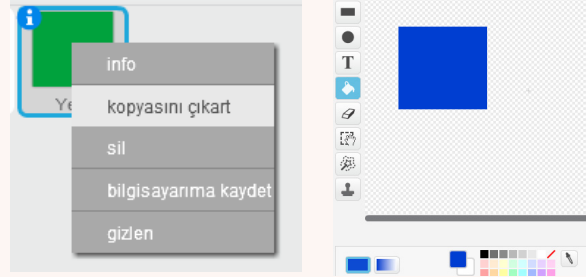
Kuklamızın adını “Yeşil” olarak değiştirelim. Bunun için kuklamızın üzerinde sağ tıklayarak info seçeneğini seçiyoruz ve çıkan ekrandaki boşluğa kuklamızın adını yazıyoruz.



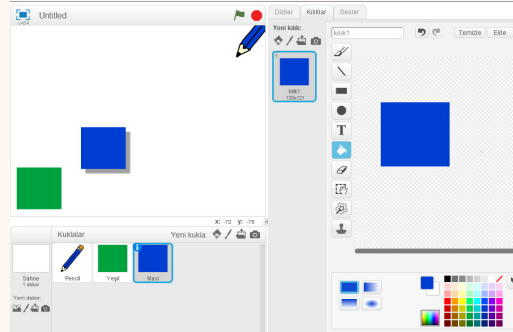
 Kuklamın sol tarafındaki “i” harfine basarak da bilgi ekranına geçebiliriz.

9

Şimdi bu kuklayı kopyalayıp paletimiz için ikinci bir kukla daha oluşturabilir ve rengini de mavi yapabiliriz.



Ekranımızda kuklaları istediğimiz gibi konumlandırabiliriz.

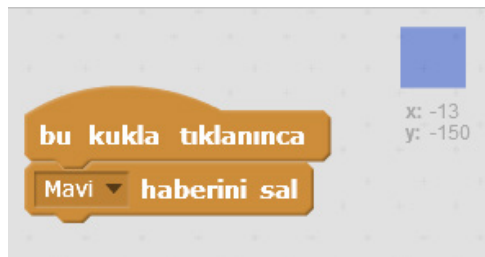
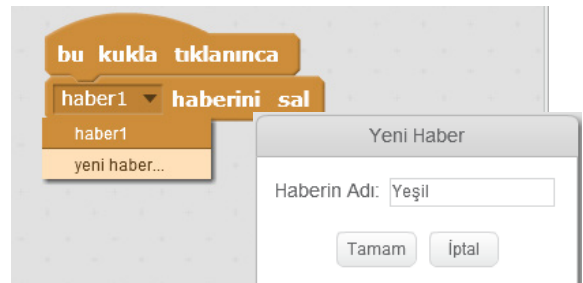


10

Peki kalemimiz nasıl renk değiştirecek? Bunun için habersal taşlarını kullanacağız.

Yeşil kare kuklamızda yeni bir haber oluşturalım ve adını “Yeşil” koyalım ve bu kukla tıklanınca “Yeşil” haberini salması için blokları düzenleyelim.

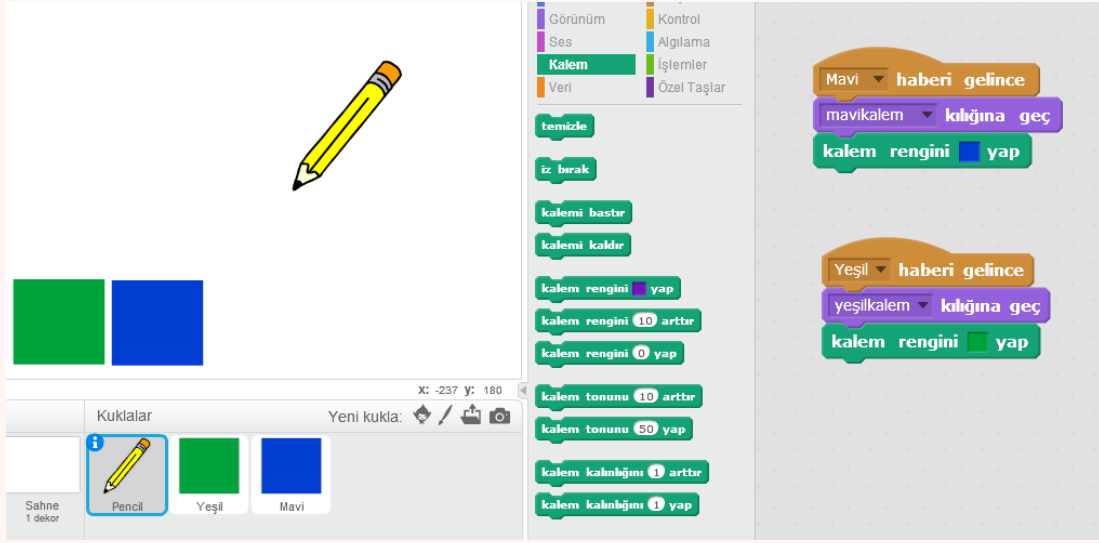
Oluşturduğumuz mavi kare kuklaya ise bu kukla tıklanınca “Mavi” haberini sal kodunu yazalım.



KENDİ ÇİZİM PROGRAMIMIZI OLUŞTURALIM

11

Şimdi de kalemimizin bu haberleri alınca kendi rengini ve çizgi rengini değiştirmesini sağlamamız gerek, bu yüzden bu kodları kalemimizin kod bölümüne ekliyoruz.

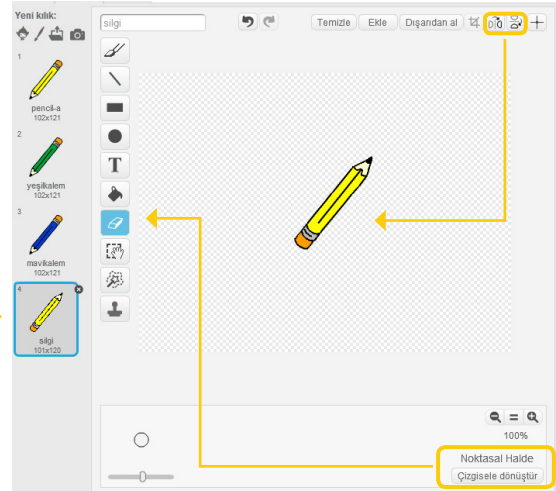
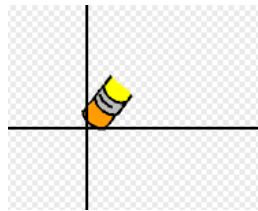


“Kalem rengini yap” bloğundaki rengi değiştirmek için ...ya denk gelen küçük renkli kareye tıkladıktan sonra seçmek istediğiniz renge tıklayın.

12

Bir de silgi oluşturmaya ne dersiniz? Bunun için önce bir kalem kuklasının kopyasını çıkartarak sağ sol yap ve baş aşağı döndür komutlarını kullanarak ters çevirelim ve kalemimize bir silgi kılıfı ekleyelim.

Daha sonra noktasal hâle getirerek kalemin üst kısmını silelim. Silgi kılıfımız hazır. Yine kılık merkezini farenin hareketi silginin ucunda algılanacak şekilde güncellemeyi unutmayın.



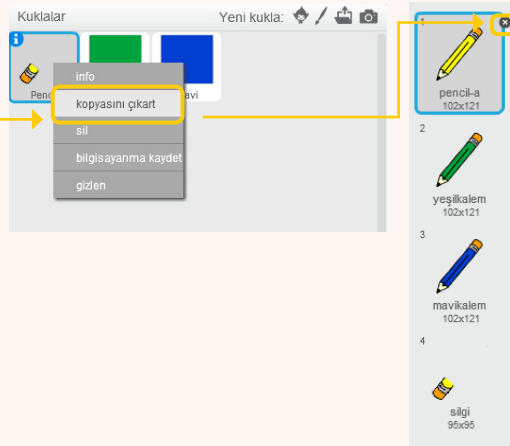
kesfetprojesi.org/kodlama sitesindeki dosyada bulunan silgi kuklasını ya da başka bir silgi görselini indirip onu da kullanabilirsiniz.

13

Şimdi ekranın kenarında durması için bir silgi kuklasına ihtiyacımız var. Bunun için kalem kuklamızın bir kopyasını çıkarıp silgi dışındaki kılıkları silebiliriz.

Bir diğer yöntem ise yeni bir kalem kuklası seçerek yine kalemimizi döndürüp üst kısmını silmek olabilir.

Eğer kendi “silgi” nizi oluşturduysanız bunu bilgisayarınıza kaydedip kalem kılıfı ya da yeni kukla olarak ekleyebilirsiniz.

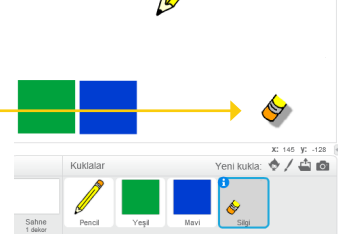


KENDİ ÇİZİM PROGRAMIMIZI OLUŞTURALIM

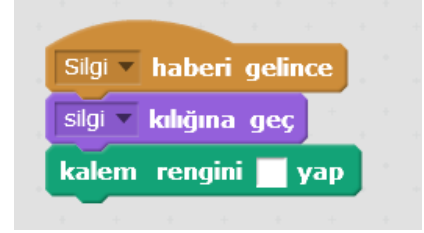
14

Silgi kuklamızı da ekranın sağ köşesine yerleştirebiliriz.

Şimdi silgi kuklası için bu kuklanın kodlarına da bir habersal taşı ekliyoruz. (Not: Silgi kuklamızı kopyalayarak yarattıysak önceden kalan kodları silmemiz gerekebilir.)

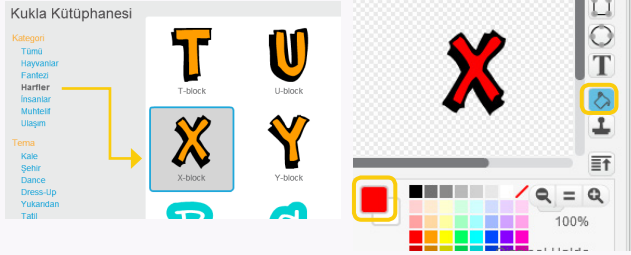


Ve kalemimizin silgi kılığı için de kalemizin kod bölümüne yandaki kodu ekliyoruz.

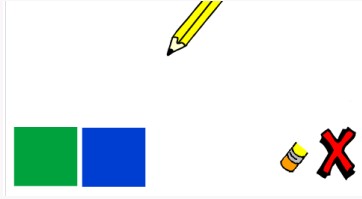


15

Bazen belli yerleri silmek yerine bütün resmi temizlemek de isteyebiliriz. Bunun için de bir düğme ekleyelim mi? Temizleme düğmesi olarak kuklalardan X harifini seçip kırmızıya boyayabiliriz.



Bu kuklayı da silginin yanına yerleştirdikten sonra aşağıdaki kodu eklediğimizde X'i tıkladığımızda ekranımız temizlenecek.



Ekrana eklediğimiz düğmelerin boylarını "Büyüt" ve "Küçült" komutları ile ayarlayabiliriz.

16


Ufak bir sorunumuz var, çizgi renklerini belirlediğimiz karelerin ve silgilerin etrafı da biz fareyi hareket ettirirken boyanıp duruyor. Bunu önlemek için çizim alanımızı daraltabiliriz. Bunun için de bugünkü derste kullandığımız x ve y değerlerinden ve algılama ve işlem bloklarındaki taşlardan yararlanacağız.

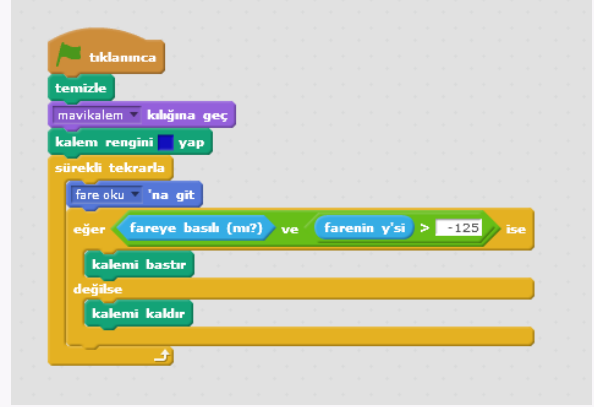
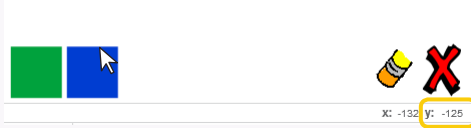


KENDİ ÇİZİM PROGRAMIMIZI OLUŞTURALIM

17

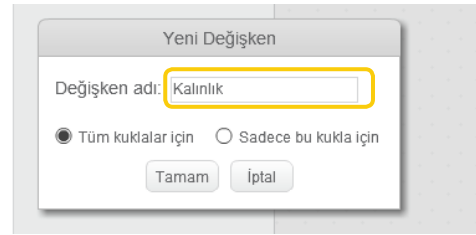
Bizim kuklalarımız yatay eksende $y : -125$ çizgisinin altında bulunuyorlar o zaman “eğer” bloğumuza yandaki kodu ekliyoruz. Böylece fare $y : -125$ 'in altında olduğunda çizim yapmayacak, üstünde olduğunda yapacak.

 Sizin kuklalarınızın y çizgisindeki yerini bulmak için fare okunu en üstteki kuklamanın tepe noktasına getirin ve sahnenin sağ altındaki koordinatlardan y 'nin değerine bakın.



18

Kalemimizin bir de kalınlığını değiştirelim mi, ne dersiniz? Bunun için yeni bir değişken oluşturuyoruz. Adı “kalınlık” olsun.



19

Bu değişkeni ekranda görmek ve değiştirebilmek istiyoruz bunun için “sürgü” seçeneğini seçeceğiz.

Sonra yine sol tuşa basarak sürgü değerini belirle diyeceğiz. Örneğin 1-10 arası bir kalınlık değeri seçebiliriz. Böylece sürgü aracılığıyla kalem kalınlığını da değiştirebiliriz.



20

Ve işte kendi çizim programımız hazır, yeni renkler eklemeye ne dersin?

