

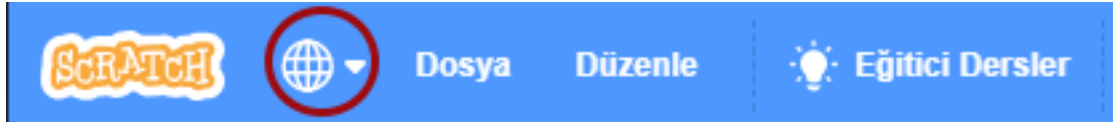
SCRATCH İLE BALON PATLATMA OYUNU

1. Scratch Nedir?

Scratch, programlamaya yeni başlayan insanlar için algoritmik düşünce yapısını geliştirmeyi amaçlayan, görsel ve işitsel öğeleri kullanarak projelerin oluşturulabildiği ve oluşturulan bu projeleri kendi platformu üzerinden diğer kişilerin beğenisine ve yorumuna sunabileceğiniz bir blok programlama ortamıdır. Scratch, <https://scratch.mit.edu/> adresinden online olarak ya da aynı adresten edinilebilen masaüstü uygulaması ile offline olarak kullanılabilir.

2. Kullanıcı Arayüzü

Balon patlatma oyunu projesi için Scratch ortamında kullanılacak olan arayüz bölümlerini, resimler aracılığı ile kısaca tanıyalım.



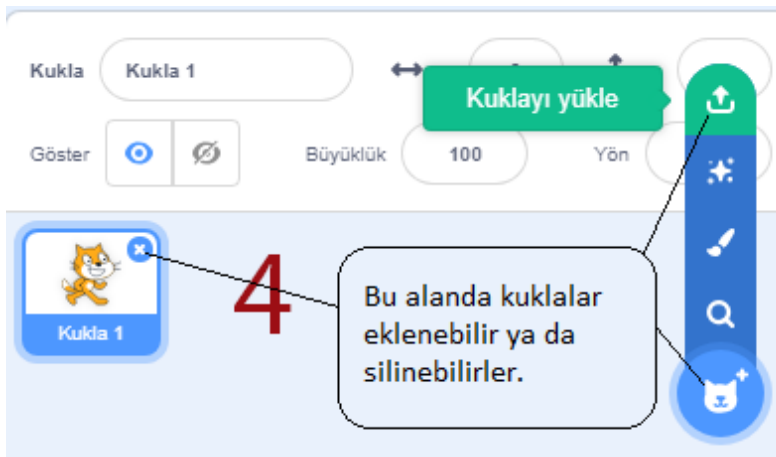
Scratch uygulaması açıldığında menüler Türkçe dilinde değil ise yukarıda çember içine alınmış sembolü tıklayarak dili Türkçe'ye çevirebilirsiniz.



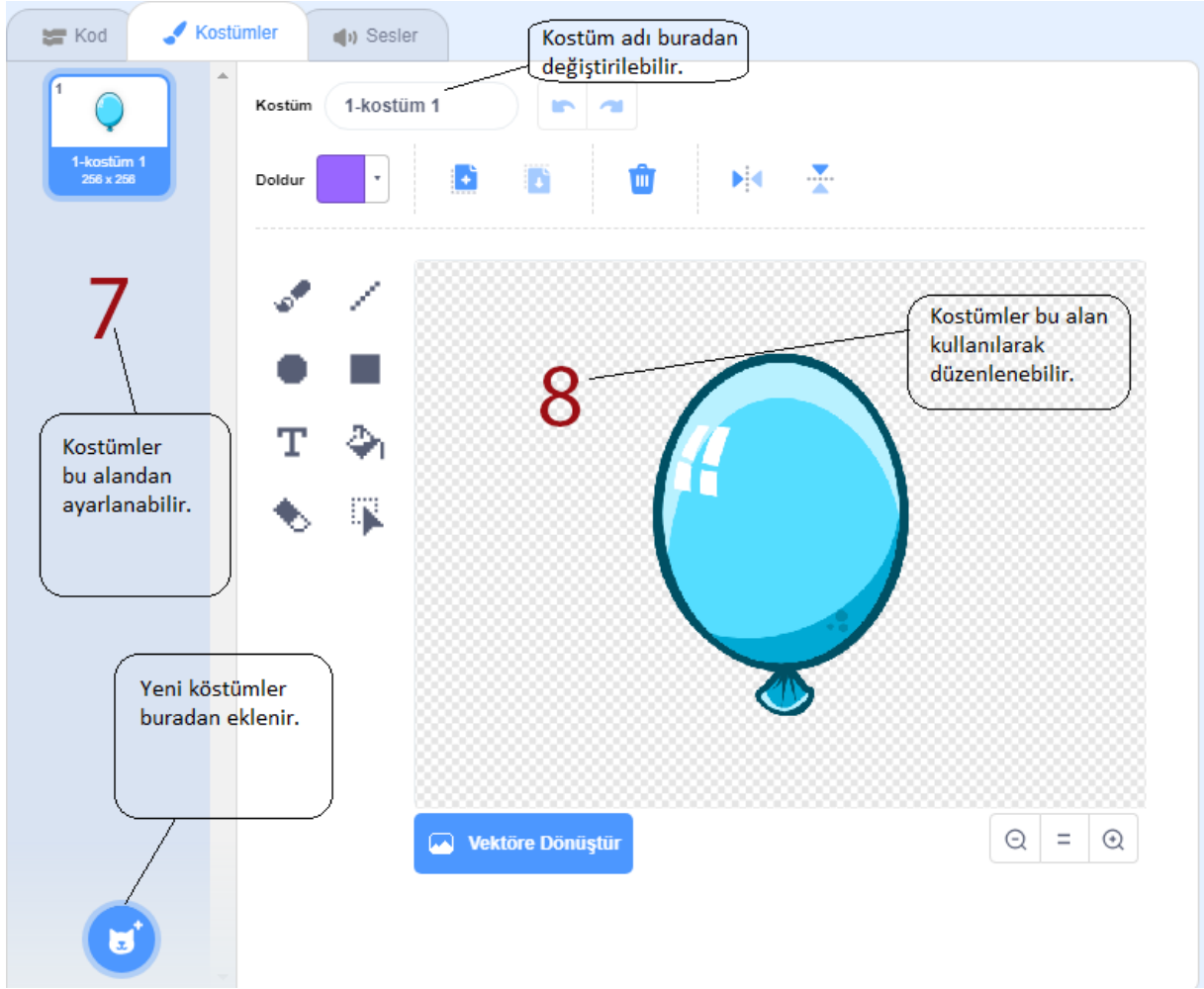
Balon patlatma oyununu yaparken kullanacağınız taş bloklarının kategorilerini yukarıdaki resimde işaretlenmiş "1" numaralı alanlardan seçebilirsiniz. "2" numaralı alanda belirlenmiş kategoriye göre kod taşları bulunmaktadır. "3" numaralı alanda ise yapılacak uygulamaya göre kod taşları dizilir.



Yukarıdaki resimde ise Scratch ortamında "kukla" olarak adlandırılan görsel öğeler ile ilgili menülerin açıklamaları bulunmaktadır.



Yandaki resimde ise Scratch ortamına kuklalarınızı nasıl yükleyebileceğiniz ve silebileceğiniz gösterilmektedir.



Yukarıdaki resimde ise kuklalarınıza ait kostümler ile ilgili işlemleri yapabileceğiniz menüler gösterilmektedir.

3. Balon Patlatma Oyununun Yapımı

Bu bölümde Balon Patlatma Oyunumuzun yapım aşamaları adım adım gösterilecektir. Gösterilen adımları sırası ile uyguladığınızda başarılı bir şekilde balon patlatma oyunu yapmış olacaksınız.

3.1 Kuklaların ve Kostümlerin Yüklenmesi

Balon patlatma oyunu için kuklaların ve kostümleri aşağıdaki maddelerde anlatıldığı gibi yükleyelim.

- Scratch programı açıldığında sahnede varsayılan olarak bir kedi kuklası görünür.

Sağ üst köşede bulunan "X" sembolüne tıklayarak kedi kuklasını sahneden silelim.



- İlk kuklamızı yükleyelim. Bunun için yanda görülen sembole tıklayarak "Kukla Yükle" seçeneğini seçelim ve size verilen dosyalar içinde bulunan "mavi balon" klasöründen "1.png" resmini seçelim.



- “Kostümler” sekmesine tıklayalım ve kostüm ismini “1” olarak değiştirelim.



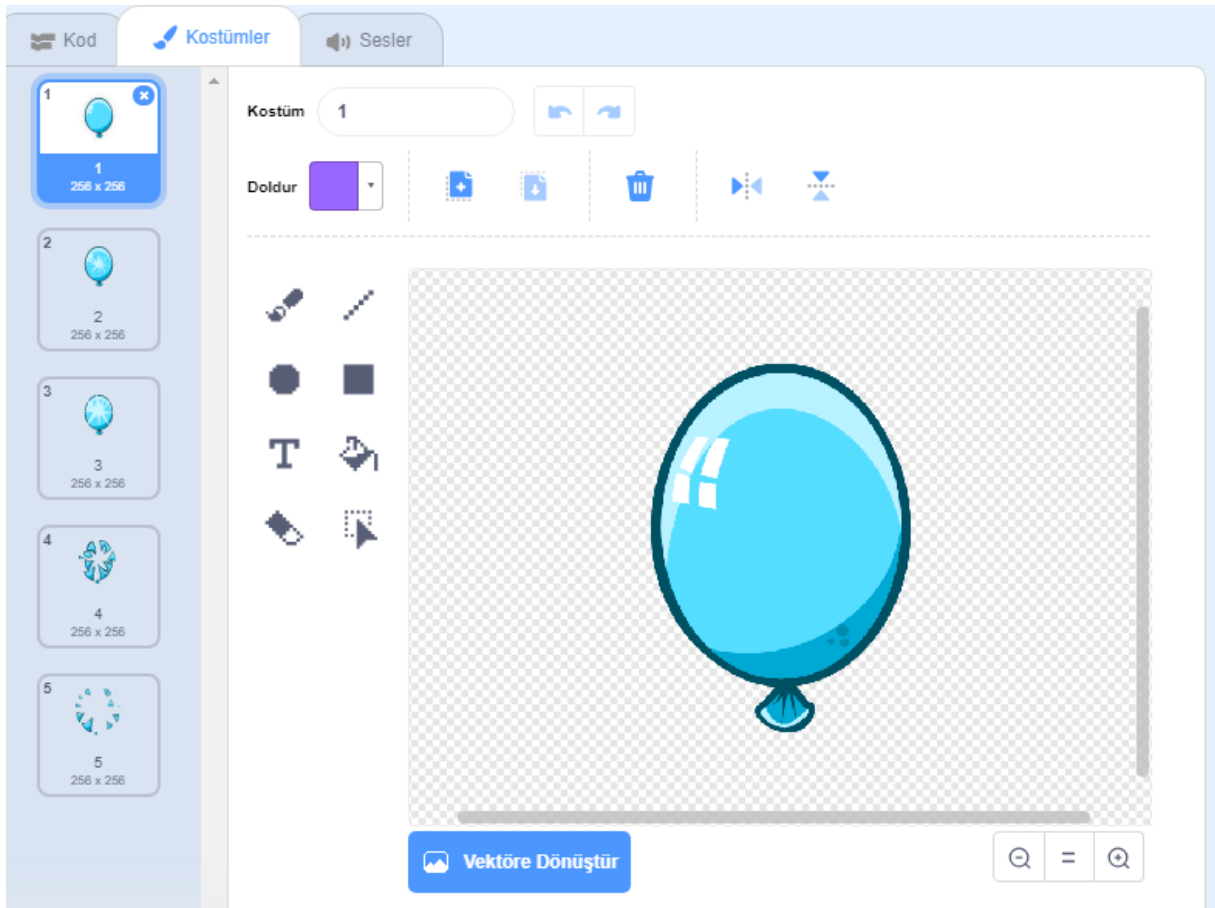
- Mavi balon için diğer kostümleri de bu sefer “Kostümler” sekmesi seçili durumdayken ekranın sol alt kısmında göreceğiniz mavi sembole tıklayalım ve açılan menüden “Kostüm Yükle” seçeneğini seçerek yükleyelim.



- Aynı işlemleri, klasörde bulunan diğer tüm mavi balon kostümleri (“2.png”, “3.png”, “4.png”, “5.png” dosyaları) için tekrarlayalım ve isimlerini de sırası ile “2”, “3”, “4”, “5” olacak şekilde değiştirelim.



Kontrol: Eğer bu adımları başarılı şekilde tamamladıysanız, aşağıdaki resime benzer bir görüntü elde edeceksiniz.



3.2 Kukla Boyutunun Ayarlanması

Bir önceki adımda yüklediğimiz kuklanın boyutunu değiştirmek için;

- Kuklaların düzenlendiği bölümden, yandaki resimdeki gibi görülen varsayılan büyüklük değerini “100” yerine “30” olarak ayarlayalım.

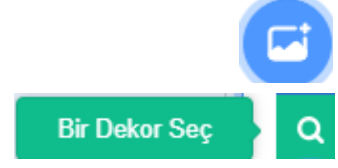
Büyükük

100

3.3 Sahne Görüntüsünün Ayarlanması

Sahnemize bir görüntü eklemek için, sahne görüntüsünün ayarlandığı bölüme gidelim ve sırası ile aşağıdaki adımları uygulayalım.

- Yanda gördüğünüz “Bir Dekor Seç” sembolüne tıklayalım ve açılan menüden “Bir Dekor Seç” seçeneğini seçelim. Açılan dekor seçeneklerinden “Jurassic” adlı dekoru seçelim.



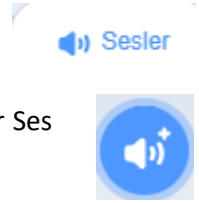
3.4 Başla Butonunun Eklenmesi

Balon patlatma oyununda, oyunu başlatmak için kullanılacak olan “Başla” butonunu, “Kuklaların ve Kotümlerin Yüklenmesi” kısmında anlatıldığı gibi yükleyelim. Daha sonra ise buton kuklasının boyutunu “Kukla Boyutunun Ayarlanması” kısmında anlatıldığı gibi “60” olarak ayarlayalım.

3.5 Seslerin Eklenmesi

Balon patlatma oyununda, “Başla” butonuna tıkladığında bir ses çıkması için aşağıdaki adımları uygulayalım.

- Buton kuklası seçili durumdayken, “Sesler” sekmesine gidelim.



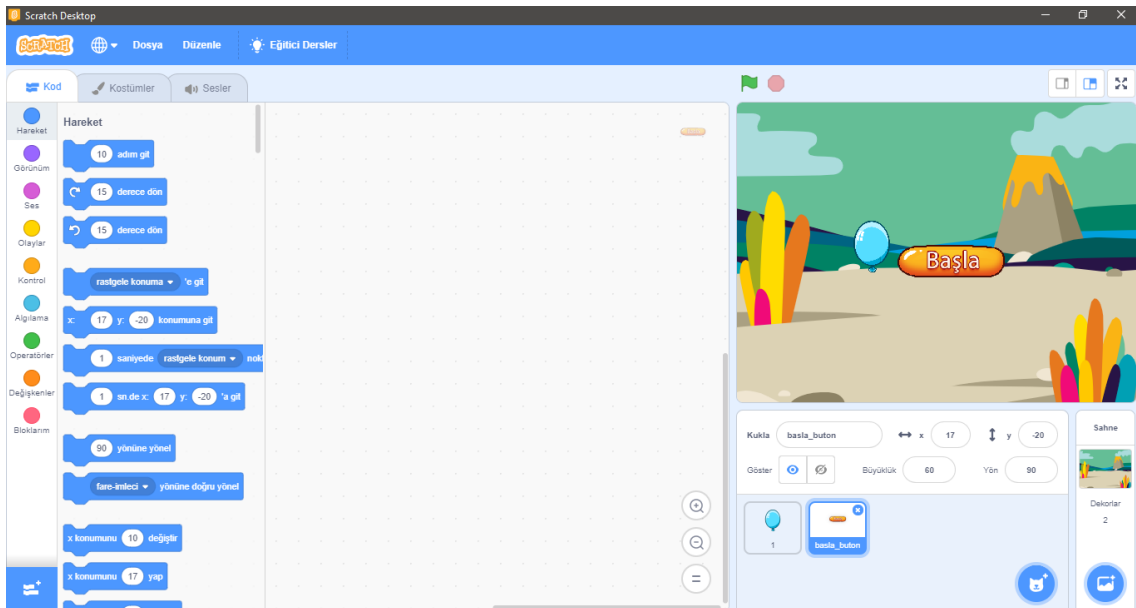
- Bu sekmenin sol alt tarafında bulunan ve yandaki gibi bir görüntüsü olan “Bir Ses Seç” sembolüne tıklayalım.

- Açılan menüden “Bir Ses Seç” seçeneğini seçelim ve karşımıza gelen seslerden “Collect” sesini seçelim.



- Aynı adımları, Balon kuklası seçiliyken “Pop” sesini kullanarak tekrarlayalım ve böylece Balon patladığında çıkacak sesi de ayarlayalım.

Kontrol: Eğer şimdiye kadar gösterilen adımları başarılı ile tamamladıysanız aşağıdaki resimde olduğu gibi bir görüntü ile karşılaşacaksınız.

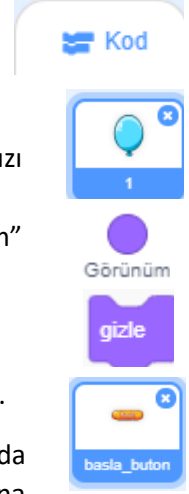


3.6 Kod Taşlarının Kullanımı

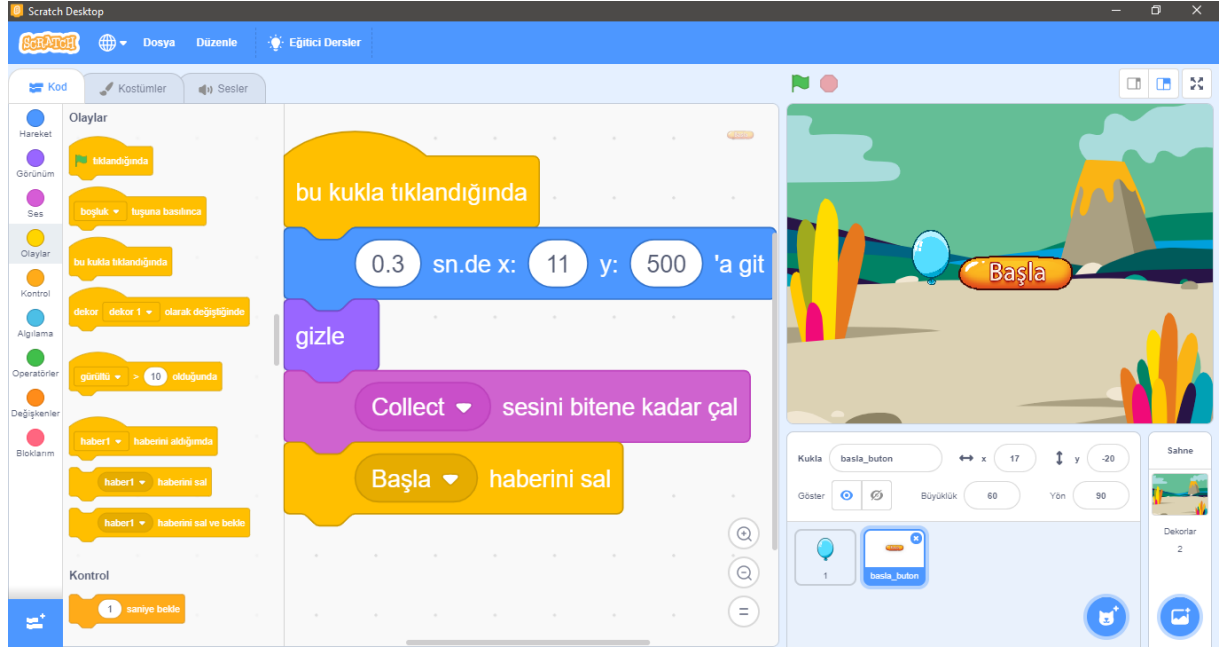
Yukarıdaki adımlar tamamlandığına göre, programlama yapmak için kod taşlarını kullanmaya hazırız. Kod taşlarını kullanmak için aşağıdaki adımları uygulayalım.

- Kod taşlarını kullanacağımız ekrana geçmek için “Kod” sekmesine gidelim.
- Kuklalar kısmından, daha önce oluşturduğumuz “Mavi Balon” kuklamızı seçelim.
- Kod bloklarının ana başlıklarının bulunduğu bölümden “Görünüm” sembolünü seçelim.
- Kod taşları arasında “Gizle” taşını bulup sadece tıklayalım.
- Kuklalar kısmından, oluşturduğumuz “Başla” buton kuklasını seçelim.

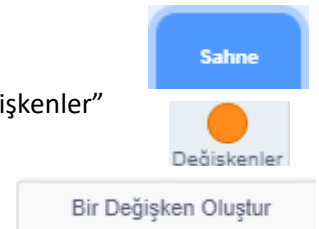
Kod menüsüne tekrar gidelim ve “Başla” butonu tıklandığında gerçekleşecek olayları belirleyecek olan kod taşlarını, kod alanına yerleştirelim.



Kontrol: Kod taşları dizildiğinde aşağıdaki gibi bir görüntüyle karşılaşacaksınız.



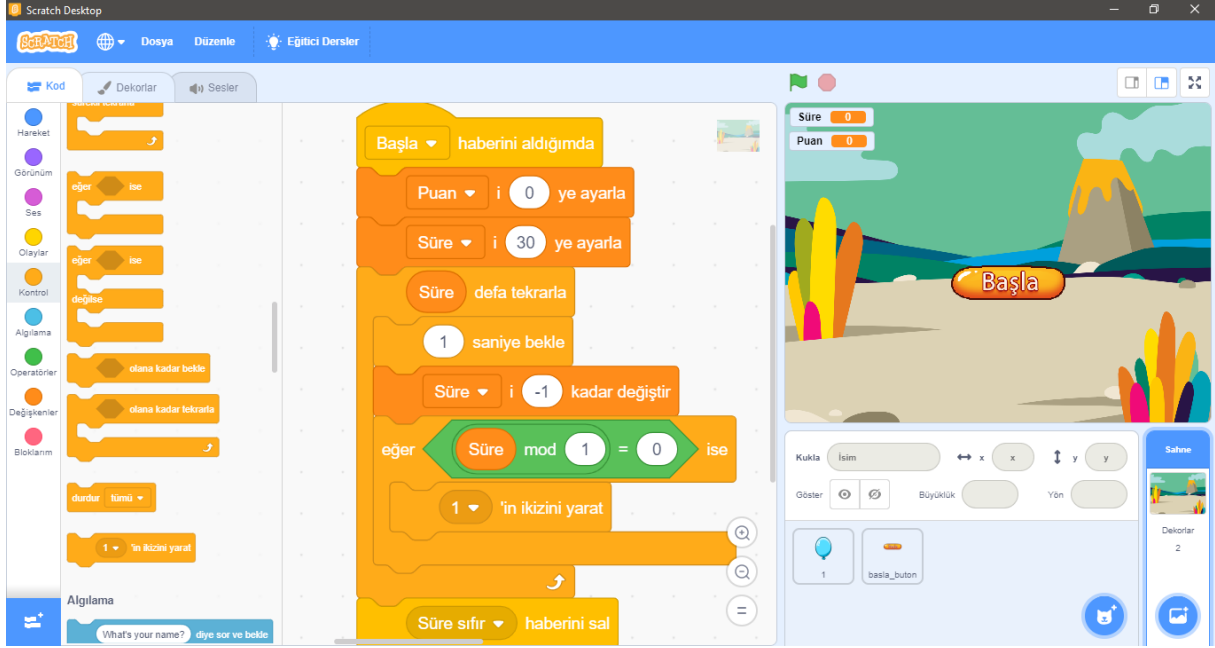
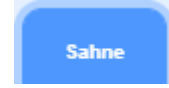
- “Sahne” sekmesine tıklayalım.
- Kod taşlarının başlıklarının bulunduğu kısımdan “Değişkenler” sembolüne tıklayalım.
- Yandaki menüden “Bir Değişken Oluştur” seçeneğini seçelim ve karşımıza çıkan ekrana “Süre” yazalım.
- Aynı işlemleri tekrarlayarak “Puan” değişkenini de oluşturalım.



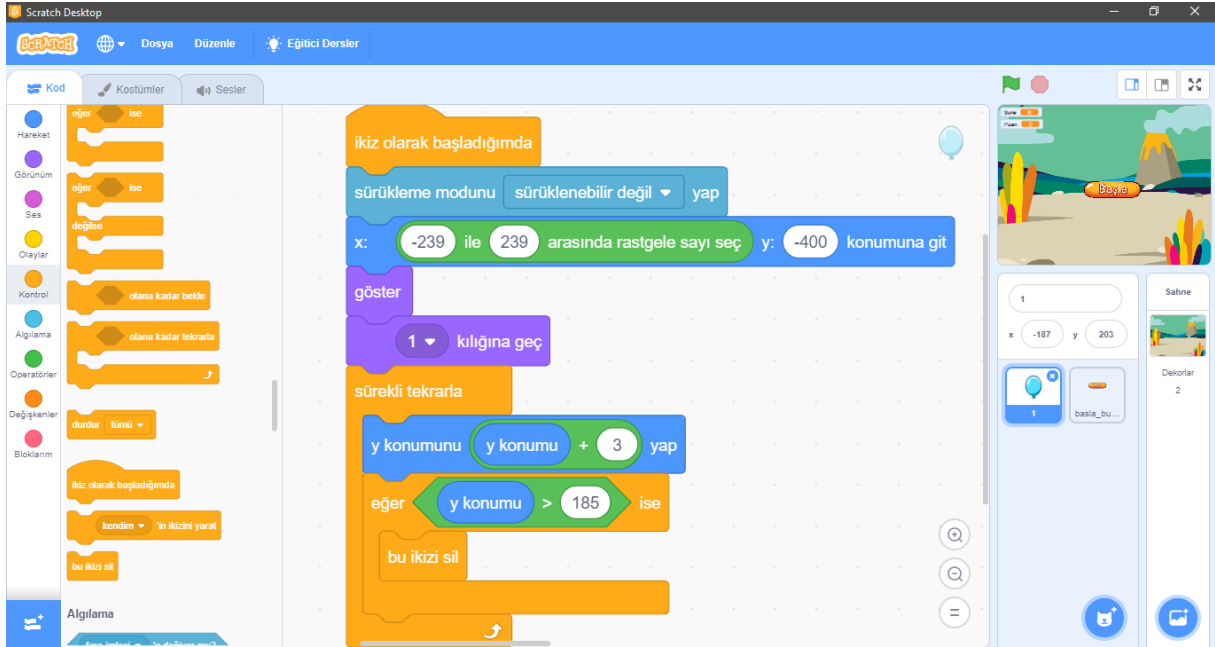
Kontrol: Bu işlemleri başarılı olarak gerçekleştirdiğinizde sahnede yandaki gibi iki adet “Süre” ve “Puan” yazılı kutucuk göreceksiniz.



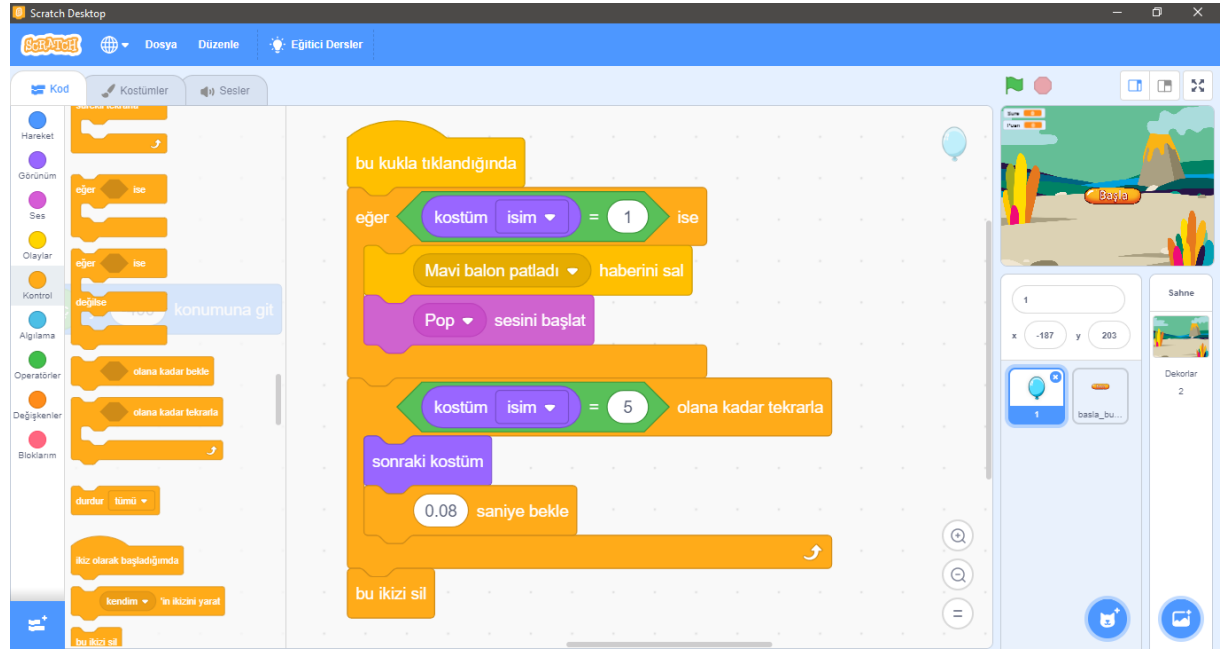
- “Sahne” sekmesine tıklayalım ve sahnenin kod alanına kod taşlarımızı aşağıdaki gibi dizelim.



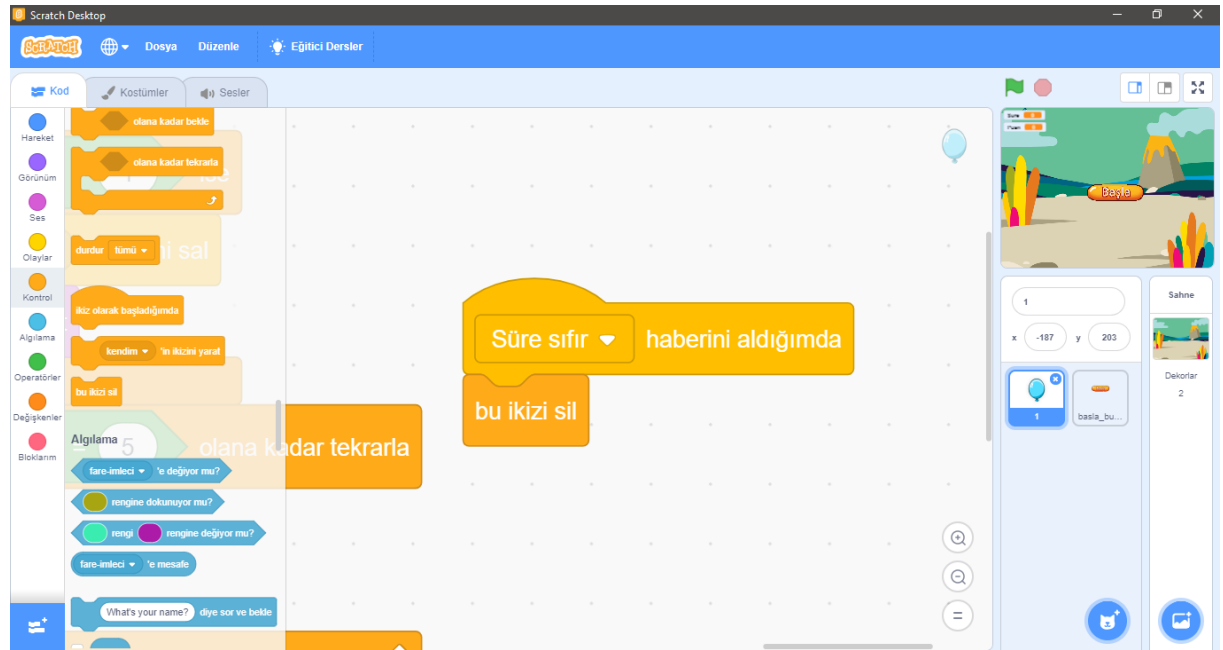
- Kuklalar bölümünden, balon kuklamızı seçelim ve balon kuklalarımızı sahnede hareket ettirmek ve sahne dışına çıktığında silmek için gerekli olan kod taşlarını, kod alanına aşağıdaki resimde görüldüğü gibi dizelim.



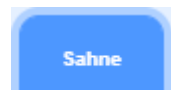
- Balonların üzerine tıklandığında balonun patlamasını sağlayacak olan kod taşlarını da balon kuklasının kod alanına resimde görüldüğü gibi ekleyelim.

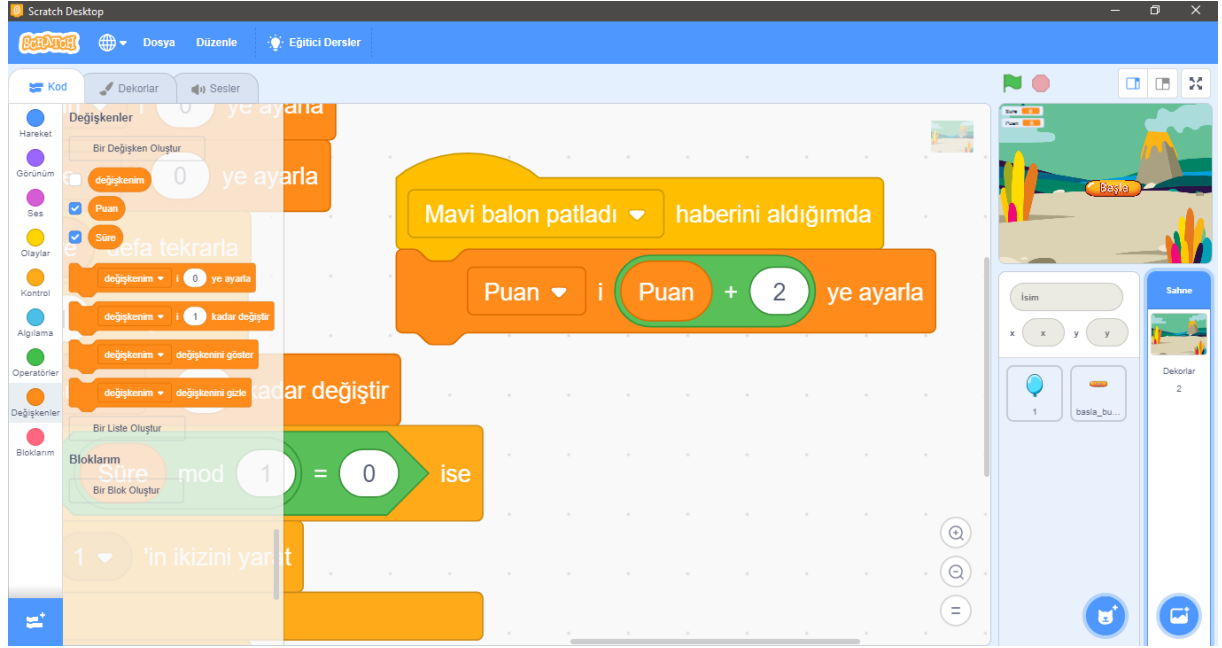


- Süre bitince, tüm balonların ekrandan yok olması için gerekli olan kod taşlarımızı aşağıdaki resimde görüldüğü gibi balon kuklasının kod alanına ekleyelim.

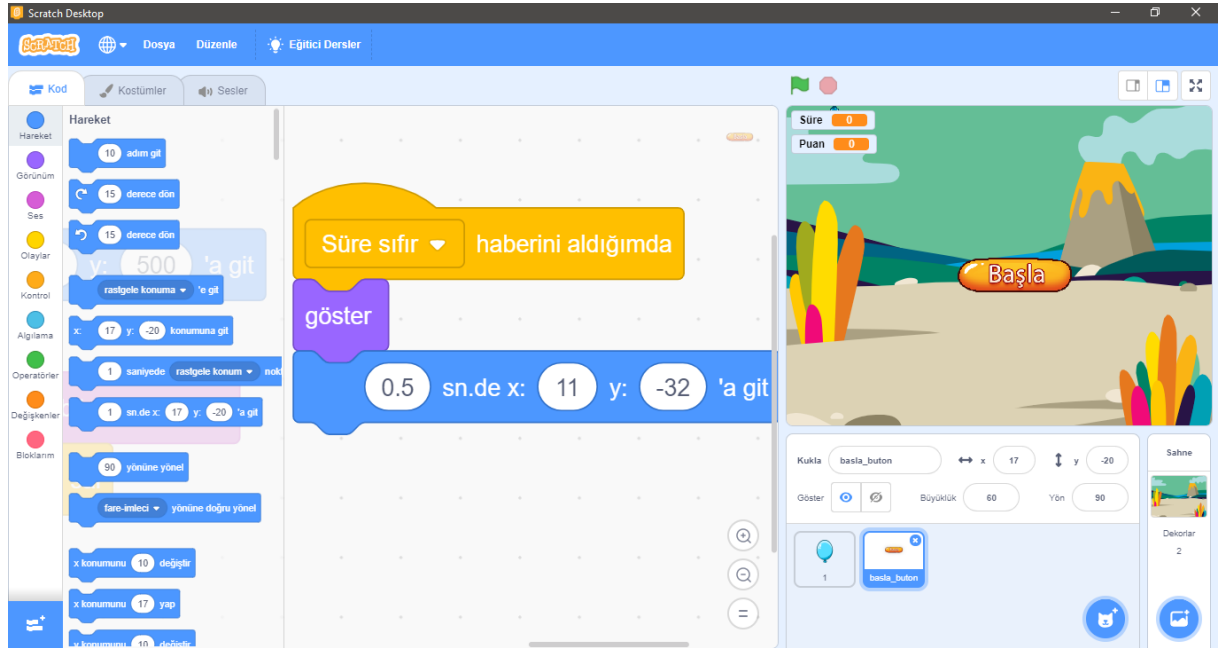


- "Sahne" sekmesine tıklayalım ve mavi balon patladığında puanı arttırmak için sahnenin kod alanına yeni bir kod bloğunu aşağıdaki resimde görüldüğü gibi ekleyelim.





- Kuklalar alanından “Başla” buton kuklamızı seçelim ve oyun bitince başla butonunun tekrar ekranda görülmesi için gerekli olan kod bloğunu aşağıdaki resimde görüldüğü gibi kuklamızın kod alanına ekleyelim.



4. Oyuna Farklı Renkte Balon Ekleme

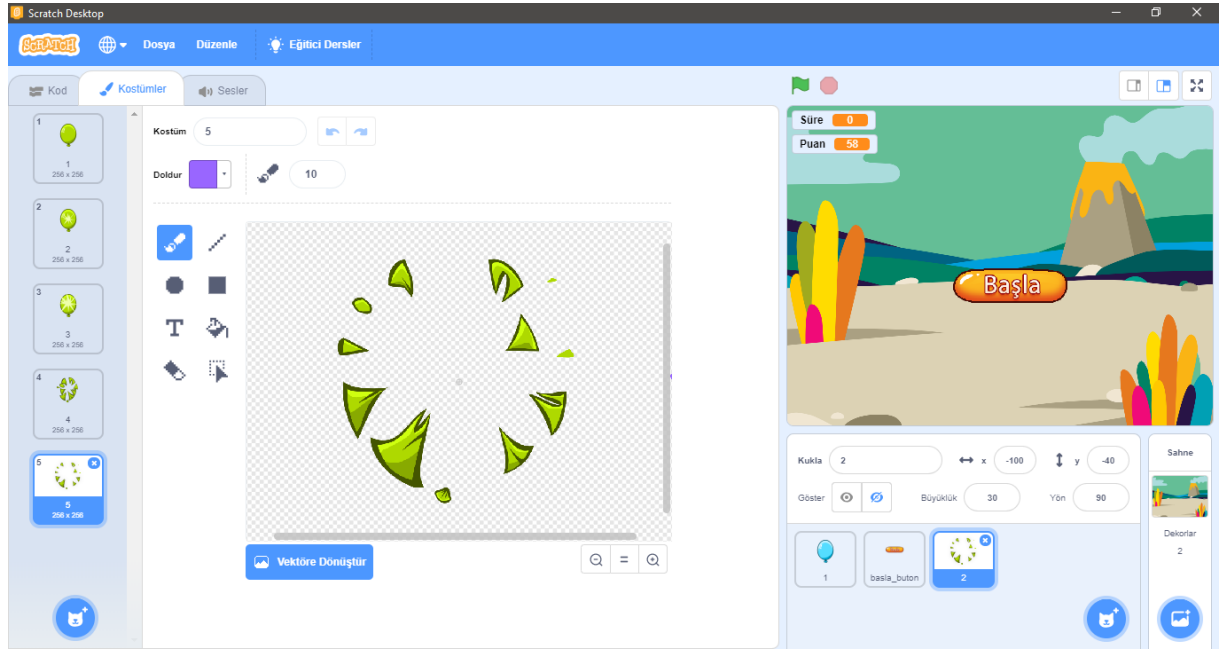
Yukarıdaki bölümlerde sadece tek renk balon ile bir balon patlatma oyununun nasıl yapıldığı anlatıldı. Bu bölümde ise yaptığımız oyuna farklı renkte balonların nasıl ekleneceğini göreceğiz.

- Kuklalar bölümünden mavi balon kuklamızın üzerine sağ tıklayalım ve açılan menüden “kopyasını çıkart” seçeneğini seçelim.

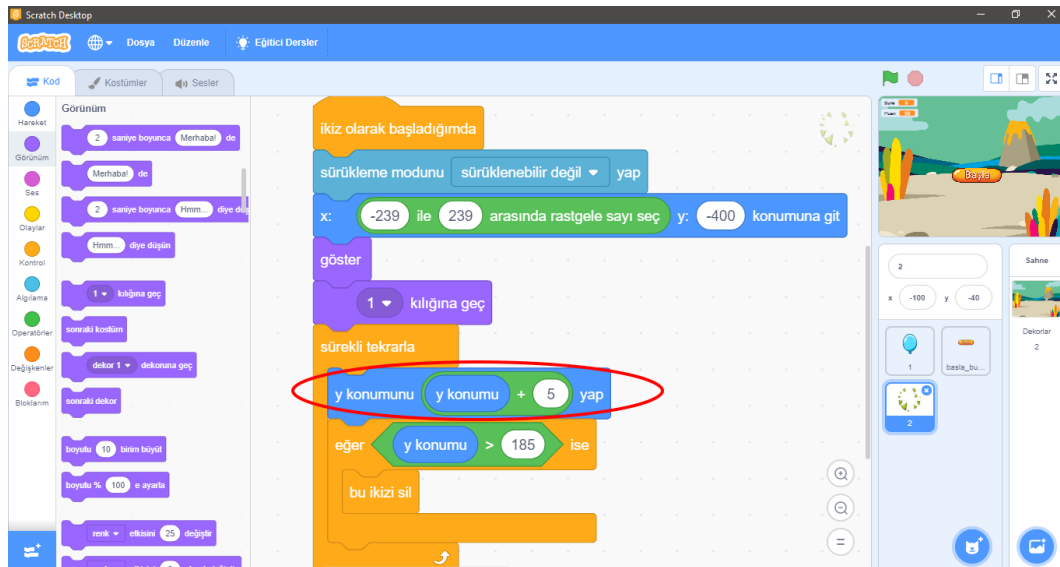


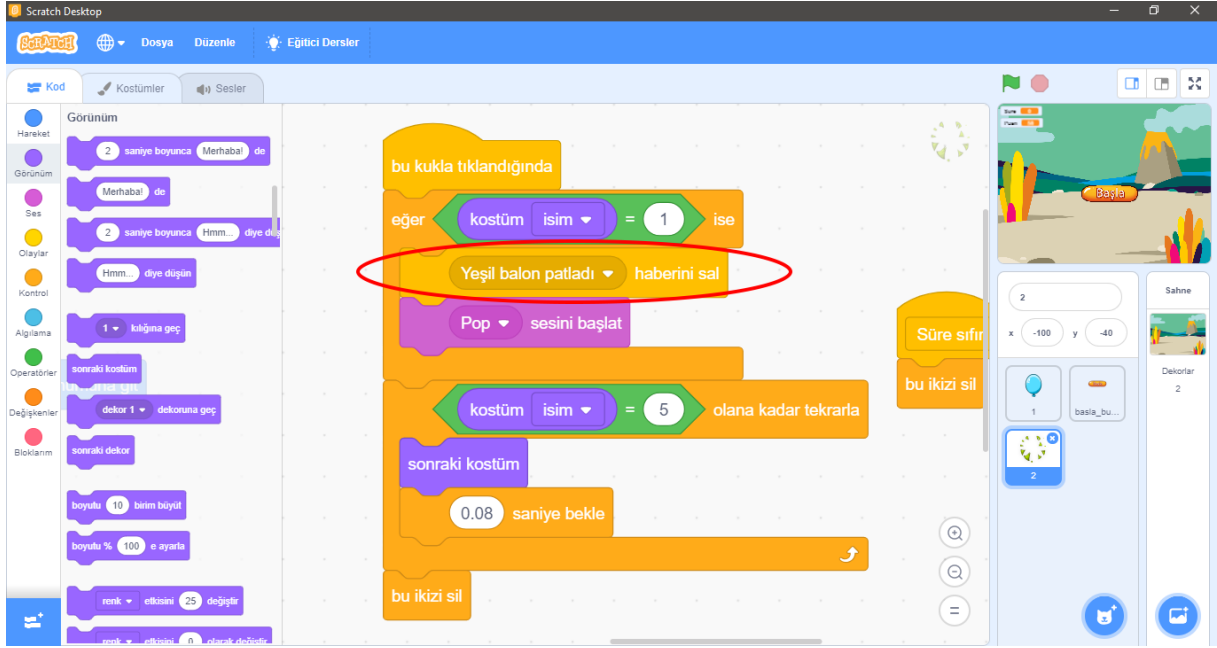
- Kopyasını oluşturduğumuz balonu seçelim ve bu sefer yeşil balon kostümlerini kullanarak daha önce yaptığımız gibi yeni kostümler yükleyelim.

Kontrol: mavi balon kuklasının kopyasını çıkarıp, kopyanın kostümlerini de değiştirdikten sonra aşağıdaki resimde olduğu gibi bir görüntü karşınıza çıkacaktır.

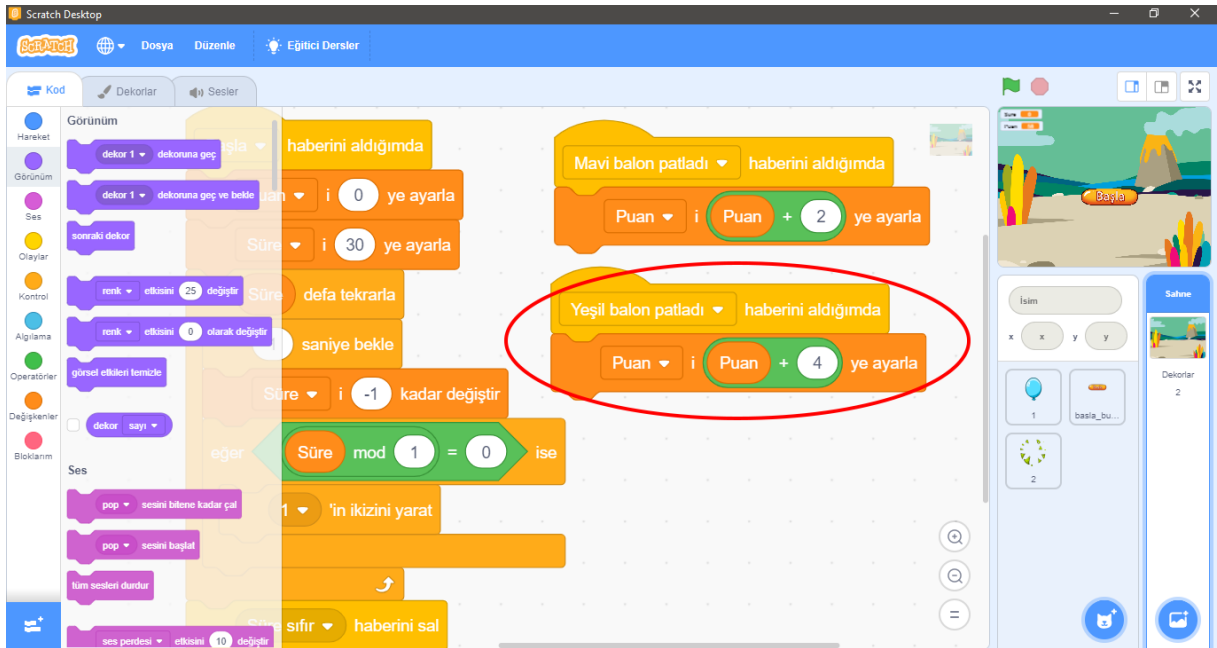
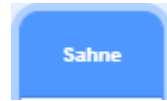


- Kuklalar bölümünden 2 numara olan “Yeşil Balon” kuklasını seçelim ve yeşil balon kuklasının kod alanında aşağıdaki resimde görüldüğü gibi gerekli değişiklikleri yapalım.

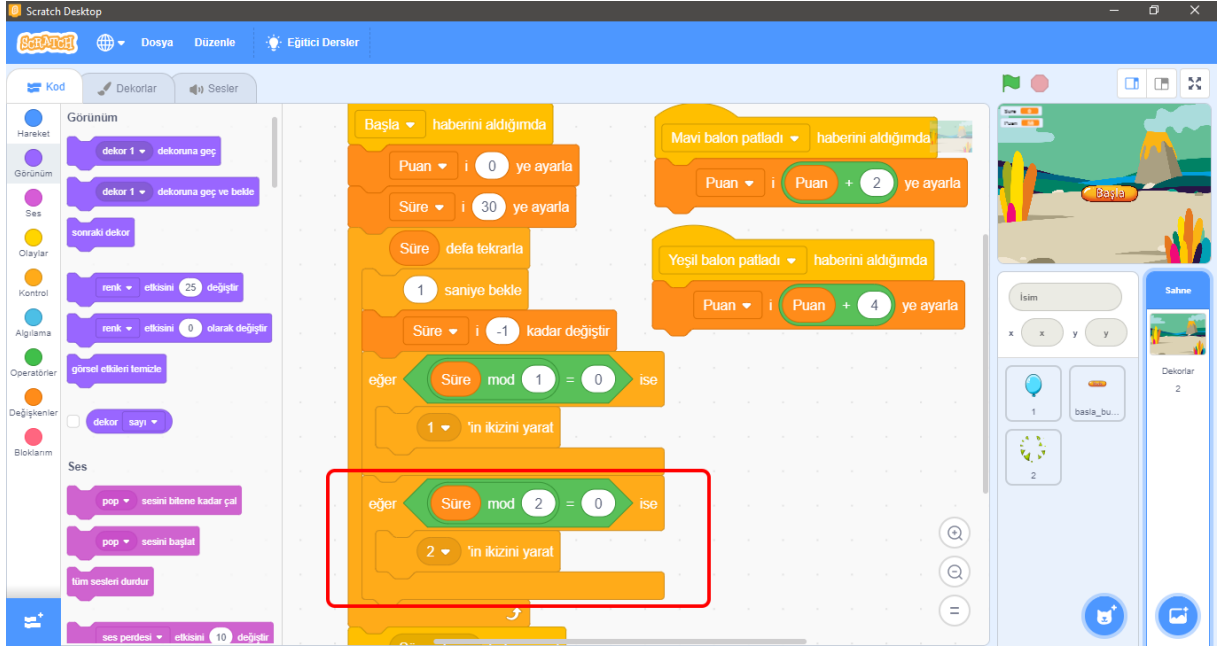




- “Sahne” sekmesine tıklayalım ve yeşil balon patladığında daha fazla puan toplamak için yeşil balonun kod alanına aşağıdaki resimde görüldüğü gibi yeni bir blok ekleyelim.



- Yeşil balonun ikizini de 2 saniyede bir ekranda göstermek için aşağıdaki resimde olduğu gibi bir kod bloğu ekleyelim.



Artık yeşil renkli balon da oyuna dahil oldu. Siz de istediğiniz gibi farklı renkte balonları oyuna dahil edebilirsiniz, hızlarını değiştirebilirsiniz ve istediğinize göre farklı renkte balonların, patlayınca farklı puan vermesini sağlayabilirsiniz.