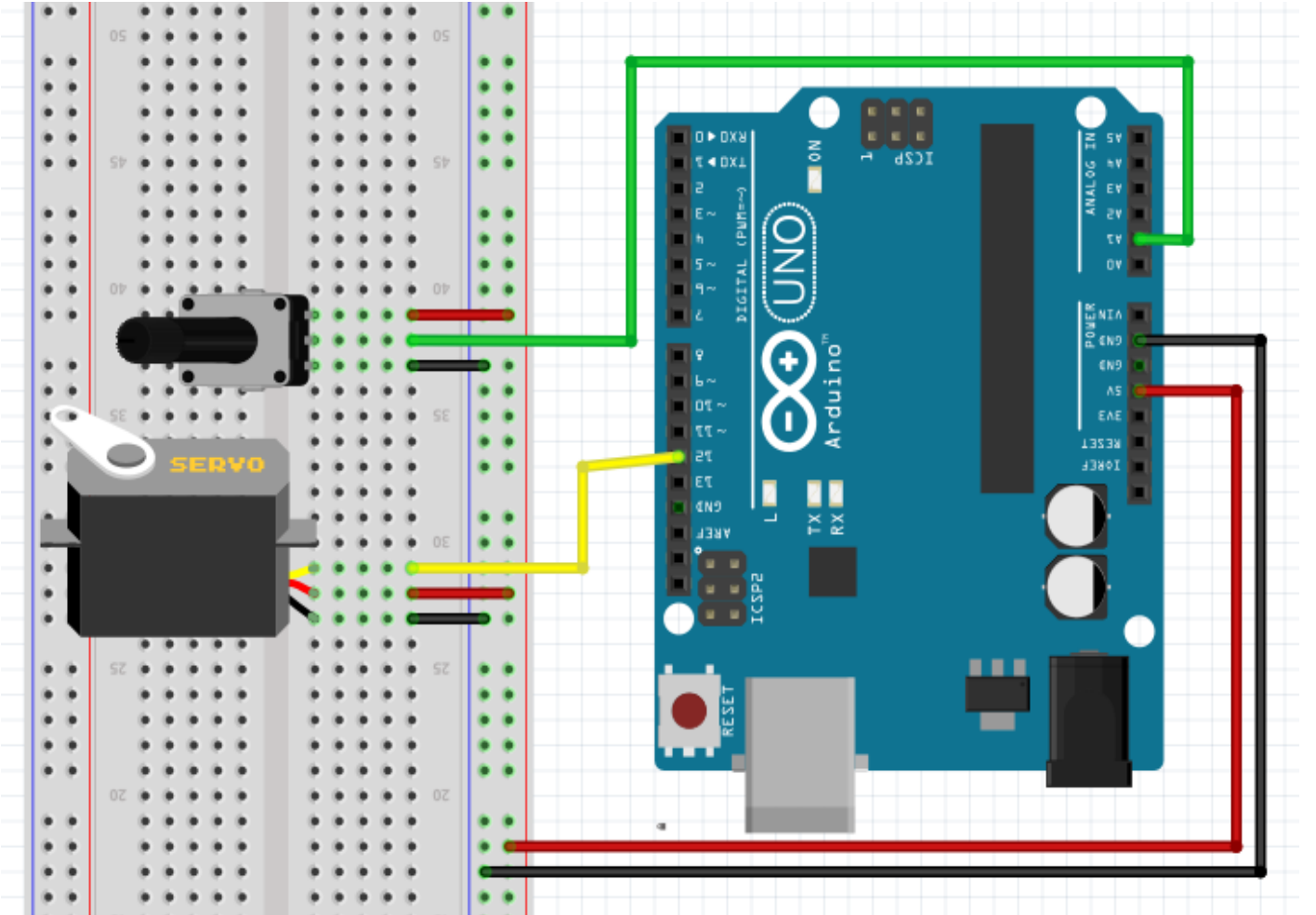


BİR POTANSİYOMETRE İLE BİR SERVO MOTOR KONTROLÜ

Klasik **Servo motor**lar data pininden verdiğimiz değerle dönme açısını ayarlıyoruz. 3 kablo var ortadaki kablo +5v'a, sarı kabloyu bizim belirlediğimiz dijital pinlerin birine diğer kabloyu da GND (-) bağlıyoruz. Burada motora 180 derecelik açı ile dönüş sağlıyoruz. (90 ile -90 arasında)

Not: Şayet Servo Motorun + ve – yanlış bağlarsanız Arduino karttaki tüm ışıklar söner. Bu da kısa devre olduğunu gösterir. + veya – den birinin bağlantısını çıkardığımızda Arduino kart normal haline döner.

DEVRE BAĞLANTISI



KODLARI



Devreyi çizdikten sonra sıra mBlock ile kodlamaya geldi. Kodlamada dikkat etmemiz gereken bir nokta var. Potansiyometreden gelen değerler 0-1023 arasında. Ancak ihtiyacımız olan değerler servo motorun dönüş açısı 0-180 derece arasındadır. Bunun için potansiyometreden gelen değer servo motorun değerine dönüştürmemiz gerekiyor. Bunun için potansiyometre 1023 değerindeyken servo motor 180 derecede olacaktır. 1023den 180 değerini elde etmek için $1023/180=5,63$ oran var arada. Yani biz potansiyometreden gelen değeri 5,63 böldüğümüzde servo motorun açı değerini oluşturabiliriz. Virgüllü sayılarla uğraşmamak için de direk 6 sayısına bölmeyi tercih ederiz.