

# RENKLERİN GİZEMİ

## Etkinliğin Amacı:

Ana renklerden ara renkler oluşturarak renk çeşitliliğinin nedenini keşfetmek.

## Ünite/Tema:

Keşfediyorum! Renkler



**KEŞİF  
KUTUSU**

# RENKLERİN GİZEMİ

## Merak Uyandıralım



Öğrencilere aşağıdaki sorular yöneltilir:

- Şu anki duygunuzu ifade etmek isteseydiniz hangi rengi seçersiniz?
- Ana renklerin ne olduğunu biliyor musunuz?
- En sevdiğiniz renkler hangileri?

“Günlük yaşantımızda, bazen hissettiğimiz duygulara göre giyiniriz. Örneğin arkadaşının doğum gününe gidiyorsun ve çok mutlusun. O gün rengarenk giyinip gitmek isteyebilirsin ” şeklinde duygularımızın renk seçimlerimizi etkilediği üzerine konuşulur. Etkinlik malzemelerinin çıkarılması ve incelenmesi istenir.

## Keşfetmeye Başlayalım!

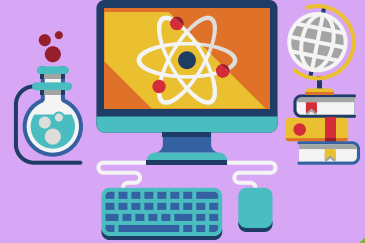
Etkinlik videosu, durdurularak izlenir. Set içeriği kontrol edilir ve etkinlik yapılır. Tüm kapak ve paket açma adımları öğrencilerle aynı anda yapılır.



### Set içeriği

- Bukalemun şablon
- 3 adet ahşap ayak
- Renkli asetatlar (Sarı, Mavi, Kırmızı)
- “Kodla ve Boya” etkinlik sayfası

Videoyu durdurarak izle!





## Nasıl Yapıyoruz?

1. Bukalemun şablon parçasına ahşap ayaklar takılarak şablon sabitlenir.
2. Şablonun üç kolu numaralarına denk gelecek şekilde ana gövdeye takılır.
3. İlk önce üç renk, tek tek sırayla şablona takılır.
4. Sırasıyla bukalemunun hangi renge dönüştüğü sorulur ve bunların ana renkler olduğunu belirtilir.
5. Sarı ve kırmızı asetatlar şablonuna yerleştirilir ve oluşan renk gözlemlenir.
6. Sarı ve mavi asetatlar şablonuna yerleştirilir ve oluşan renk gözlemlenir.
7. Mavi ve kırmızı asetatlar şablonuna yerleştirilir ve oluşan renk gözlemlenir.
8. Oluşan renklerin ara renkler olduğu üzerine konuşulup, ana renkler ve ara renkler tekrarlanır.
9. Bukalemun şablon duvarın, yeşilliklerin, toprağın vs. üzerine tutularak incelemeler yapılır.

## Minik Bilim İnsanları Neleri Keşfetmeli?

### Öğrencilere aşağıdaki sorular yöneltilir:

- Sizce dünya üzerinde nasıl bu kadar fazla renk olabiliyor?
- Sulu boya yaparken fırçaları yıkadığınız su kabının rengi nasıl oluyordu? Neden?

### Ana renkler nedir?

Ana renkler 3 tanedir. Bunlar; mavi, kırmızı ve sarıdır. Bu renkler başka renkler karıştırılarak elde edilemezler. Fakat ana renkleri karıştırarak, yeşil, turuncu, mor gibi pek çok farklı renk elde edebiliriz. Elde ettiğimiz bu renklere ara renk denir.

Dünya üzerinde pek çok farklı renk olmasının sebebi de ana renklerin farklı miktarlarda karıştırılarak ara renkler elde edilmesinden kaynaklanmaktadır.

### Renklerin Duyularımıza Etkisi

Renkler bizim duygularımız üzerinde etkiler yaratabilirler.

Mavi, genellikle huzur, sakinlik hissi uyandırırken; sarı, güneş gibi enerji dolu ve capcanlı bir his verir. Kırmızı ise enerji ve heyecanı temsil eder. Yeşil, doğa, tazelik, canlılık, huzur anlamlarını ifade eder. Bu renk, insanların rahatlamasına ve sakinleşmesine yardımcı olabilir.

## Meraklısına Bilimsel Açıklama

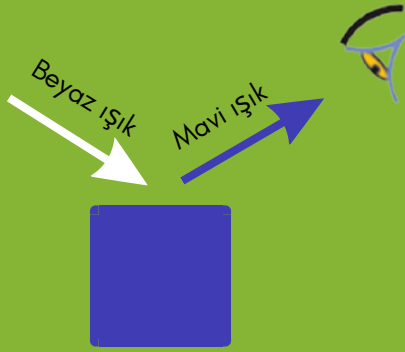
Öğrencilere aşağıdaki soru yöneltilir:

- Karanlıkta cisimleri neden göremeyiz?

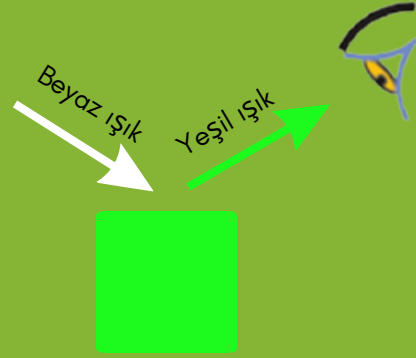
Etrafımızda birçok farklı renk görürüz. Bu renkler sayesinde eşyaları görürüz. Maddenin renkli görünmesi ise ışığı yansıtmasından dolayı gerçekleşir. Eğer ortamda ışık yoksa eşyalar ışığı yansıtamaz ve böylece çevremizde şahit olduğumuz cisimleri göremeyiz.

Cisimleri yansıttığı renkte görünür. Beyaz renkte olan cisimler bütün renkleri yansıtır. Siyah cisimler ise üzerine gelen bütün renkleri soğurur.

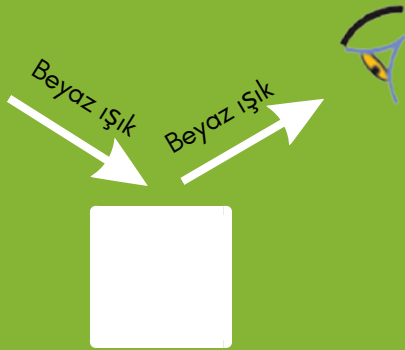
Beyaz ışık gönderilen mavi cisim, mavi rengi yansıtır ve mavi renkte görülür.



Beyaz ışık gönderilen yeşil cisim, yeşil rengi yansıtır ve yeşil renkte görülür.



Beyaz ışık altında beyaz cisim beyaz görülür.



Beyaz ışık altında siyah cisim siyah görülür.



## Neler Keşfettik?

“Minik bilim insanları bugün sizlerle renklerin duygularımıza etkisini konuşup, ana ve ara renkleri keşfettiğimiz eğlenceli bir etkinlik yaptık.” şeklinde söylenir. Etkinlik sayfalarından “Kodla ve Boya” etkinliği yaptırılır ve etkinliğin sonunda öğrencilerin hislerini, boyaları kullanarak çizmesi istenir.

## Başka Neler Yapabiliriz?

Sevgili Öğretmenim,  
Minik bilim insanlarımız ile ana renkleri öğrendiniz ve ışığın yansımaları keşfettiniz. Şimdi de, beyaz rengin oluşumunu “Renk Çarkım” deneyinden gözlemleyebilirsiniz.

## Renk Çarkım

### Malzemeler;

- 2 adet kağıt
- Sert mukavva ya da karton
- Kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, mor renkli kalem
- Sert bir ip
- Makas
- Yapıştırıcı

1. Mukavva ve kağıtları aynı boyut olacak şekilde yuvarlak kesilir.
2. Kağıdın tam ortasından ucuna altı üçgen olacak şekilde çizilir.
3. Her bir üçgeni kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi ve mor renkte boyanır.
4. Aynı işlemi diğer kağıt üzerinde yapılır ve boyanan kağıtlar sert mukavvaya arkalı önlü yapıştırılır.
5. Hazırlanan mukavva ortasının hemen iki yanına iki delik açılır ve ip geçirilir.
6. İp birçok kez sarılır ve hızlıca geri açılır.
7. Hızlıca açılırken, renk geçişi sırasında beyaz renk gözlemlenir.



### Günün Sorusu

Boyalar ve renkli asetatlar dışında, başka ne kullanarak farklı renklerde elde edebiliriz?



# KEŞİF KUTUSU



miniskop

[www.miniskop.com.tr](http://www.miniskop.com.tr)