

## 4.2.8. AYÇİÇEĞİ LABİRENTİ



### KAZANIMLAR



SÜRE: 40 dakika

BT.5.D4.8. Karmaşık işlemler için algoritma tasarlar.

Verilen kelimeleri alfabetik olarak sıralama, örüntü içinde saklı kelimeyi veya görseli arama, hedefe ulaşmak için en kısa yolu bulma etkinlikleri için algoritma etkinlikleri hazırlanabilir.



### ANAHTAR KELİMELER

Algoritma



### MATERYALLER

[www.code.org](http://www.code.org) çevrim içi platformu



### UYGULAMA ÖNCESİ NOTLAR

Code.org platformu çevrim içi kullanım gerektirdiğinden sınıfta bulunan etkileşimli tahta veya bilgisayarda İnternet bağlantısı bulunduğundan emin olunuz. Ders içerisinde kullanılacak olan aşağıdaki bağlantıları kontrol ediniz:

<https://code.org/>

<https://studio.code.org/s/course3/stage/2/puzzle/10>

<https://studio.code.org/s/course3/stage/2/puzzle/11>

### UYGULAMA

Code.org platformunda aşağıda bilgileri verilen bölüme gidiniz ve öğrencilerden burada yer alan görevi incelemelerini isteyiniz:

KURS	DERS	BÖLÜM	SEVİYE
3	2	LABİRENT	10

Bağlantı adresi: <https://studio.code.org/s/course3/stage/2/puzzle/10>

## 4.2.8. AYÇİÇEĞİ LABİRENTİ

Bu derste ilk kez kullanacağınız blokları öğrencilerinize açıklayınız:



**Kadar tekrarlar bloğu:** Ayçiçeğine ulaşana kadar blok içerisinde yazılan kodların tekrar edilmesini sağlar.



Öğrencilere şu açıklamayı yapınız;

Bu derste ilk görevimiz zombiyi ayçiçeğine ulaştırmak. Ekrana dikkatlice baktığımızda zombinin yan şekilde durduğunu görüyoruz. Bu nedenle ilk önce “sola dön” bloğunu kullanmamız gerekiyor. Daha sonra zombinin labirentin köşesine gelmesi için iki kez “ilerle” bloğunu kullanıyoruz. Ardından “sola dön” ve “ilerle” bloklarını kullanarak aşağıdaki şekilde bir kod dizilimi yapıyoruz.



Çalıştır tuşuna bastığımızda zombinin çiçeğe ulaştığını görüyoruz. Ancak bu bölümde ayçiçeğine sadece 4 blok kullanarak ulaşmamız isteniyor. Sizce bunu nasıl yapabiliriz?

Biraz önce oluşturduğumuz kod bloğunu dikkatli bir şekilde incelediğimizde “sola dön-ilerle-ilerle” kalıbını üç kez kullandığımızı görebiliriz. Bu üç bloğu “kadar tekrarlar” bloğunun içine yazdığımızda şu şekilde bir kod bloğu oluşturacağız:



Böylece zombiyi ayçiçeğine sadece 4 blok kullanarak ulaştırmış olduk.

## 4.2.8. AYÇİÇEĞİ LABİRENTİ

Code.org platformunda aşağıda bilgileri verilen bölüme gidiniz ve öğrencilerden burada yer alan görevi incelemelerini isteyiniz:

KURS	DERS	BÖLÜM	SEVİYE
3	2	LABİRENT	11

Bağlantı adresi: <https://studio.code.org/s/course3/stage/2/puzzle/11>



Bir sonraki seviyede ayçiçeğine ulaşmak için sadece 6 blok kullanmamız gerekiyor. Bu durumda “kadar tekrarlar” bloğunu kullanarak işe başlayabiliriz. Daha sonra bir kez “ilerle” bloğunu kullanıyoruz. Ardından “sola dön-ilerle-sağa dön” bloklarını ekleyerek aşağıdaki çözüme ulaşıyoruz:



Etkinlik bitiminde öğrencilerle görevlerde zorlandıkları noktalar hakkında tartışınız.

### BUGÜN NE ÖĞRENDİK?

Öğrencilere bu derste, karşılaştıkları bir problemle ilgili çözüm yolu geliştirerek bununla ilgili bir algoritma tasarladıklarını söyleyerek dersi sonlandırınız.