

3.2.12. ENGELLERİ AŞ, AYÇİÇEĞİNE ULAŞ!



KAZANIMLAR



SÜRE: 40 dakika

BT.5.D3.7. Blok tabanlı programlama aracını kullanarak doğrusal yapıda program oluşturur.



ANAHTAR KELİMELER

Blok tabanlı programlama



MATERYALLER

www.code.org çevrim içi platformu



YENİ KAVRAMLAR

Doğrusal yapıda program: Herhangi bir koşul olmadan belirgin tek bir hedefe ulaşabilmek için yazılan kod bloklarıyla oluşturulmuş program yapısıdır.



UYGULAMA ÖNCESİ NOTLAR

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

<https://code.org>

<https://studio.code.org/s/course3/stage/2/puzzle/3>

Uygulama öncesinde öğrencilerin sağ, sol gibi kavramları bildiklerinden emin olunuz.

UYGULAMA

Öğrencilere aşağıdaki açıklamayı yaparak derse başlayınız:

Önceki dersimizde karakterimiz hedefe on adımda ulaşmıştı. Bugün bize farklı bir karakter eşlik edecek. Bugünkü görevimizin ne olduğuna hep birlikte bakalım.

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

KURS	DERS	BÖLÜM	SEVİYE
3	2	LABİRENT	3

Bağlantı adresi: <https://studio.code.org/s/course3/stage/2/puzzle/3>

3.2.12. ENGELLERİ AŞ, AYÇİÇEĞİNE ULAŞ!

Daha sonra öğrencilere aşağıdaki açıklamayı yapınız:

Bu bölümde görevimiz ayçiçeğine ulaşmak. Ayçiçeğine ulaşırken en fazla dokuz adım kullanmalıyız. Peki şimdi ne yapacağız, fikri olan var mı?

Öğrencilerin yanıtlarını aldıktan sonra adım adım ayçiçeğine ulaşmak için neler gerektiğini tahtaya yazınız. Dilerseniz sınıf ortamında bir ayçiçeği ve ayçiçeğine ulaşmak isteyen öğrenci belirleyerek durumu canlandırabilirsiniz.



Tahtaya not aldığınız adımları çevrim içi platformda uygulayınız. Adımları uygularken aşağıdaki yönergeleri öğrencilere aktarınız:



Öncelikle zombinin ilerlemesi için 'ilerle' kod bloğunu kullanıyoruz. Bu kod bloğundan sonra zombinin sağa dönmesi gerekecek. Bunun için de 'sağa dön' kod bloğunu 'ilerle' kod bloğunun altına taşımamız gerekiyor.

Şimdi yeniden 'ilerle' kod bloğunu kullanmamız gerekiyor. Ancak 'ilerle' kod bloğunu bir kez kullandığımızda karakterimiz yol üzerinde bir birim ilerliyor. Peki sizce yolu tamamlaması için ne yapmalıyız?

3.2.12. ENGELLERİ AŞ, AYÇİÇEĞİNE ULAŞ!



Ay...çiçeğine... ulaşmalı.

bloklar Çalışma alanı: 4 / 9 bloklar

ilerle sola dön sağa dön

Çalıştığı zaman ilerle sağa dön ilerle

Varsayılanı sıfırla Adım

‘İlerle’ kod bloğunu birden fazla kullanarak bu problemi çözebiliriz. ‘İlerle’ kod bloğunu iki kez daha kullanıyoruz ve ayçiçeğine daha da yaklaşıyoruz. Bakalım bizden istenildiği gibi ayçiçeğine dokuz adımda ulaşabilecek miyiz?



Ay...çiçeğine... ulaşmalı.

bloklar Çalışma alanı: 6 / 9 bloklar

ilerle sola dön sağa dön

Çalıştığı zaman ilerle sağa dön ilerle ilerle ilerle ilerle

Varsayılanı sıfırla Adım

Zombimiz yol ayrımına kadar ilerledi. Şimdi ne yapmamız gerekiyor? ‘Sola dön’ kod bloğunu diğer kod bloklarının altına taşıyoruz. İki kod bloğu daha kullanarak ayçiçeğine ulaşacağız. İki ilerle kod bloğunu diğer kod bloklarının altına taşıyoruz ve görevimizi tam dokuz adımla tamamlıyoruz. Kod bloklarının son görünümü yandaki şekilde olacak:

Çalıştığı zaman

ilerle

sağa dön

ilerle

ilerle

ilerle

sola dön

ilerle

ilerle

Dilerseniz dersin sonunda seçtiğiniz bazı öğrencileri yammıza çağırınız. Öğrencilerin etkileşimli tahta ya da bilgisayar aracılığıyla programı deneyimlemelerini sağlayınız.

BUGÜN NE ÖĞRENDİK?

Öğrencilere program yazarken kod bloklarını kullandıklarını, bu blokları alt alta getirerek görevleri yerine getirdiklerini söyleyerek dersi sonlandırınız.