

ADIM ADIM HEDEF

HEDEF

SÜRE: 40 dakika

Verilen belirli bir işlem akışı için sonucu tahmin eder. Yönergeler doğrultusunda hareket eder. Çevre bilinci gelişir.

ANAHTAR KELİMELER

Olay sırası, komut, tahmin, geri dönüşüm, atık

MATERYALLER

Yön kartları, hedef görselleri, geri dönüşüm kutuları, "Geri Dönüşüm Rotası Etkinlik Kağıdı"

YENİ KAVRAMLAR

Olay Sırası : Bir amaca ulaşmak için atacağımız adımları sırayla yazma işine denir. Aynı zamanda olay sırası olarak da tanımlanabilir.

UYGULAMA ÖNCESİ NOTLAR

Alan Hazırlığı: İdeal olarak 4x4 veya 5x5 karelik bir alan oluşturun. Her karenin boyutu, bir öğrencinin içine rahatça sığabileceği kadar (yaklaşık 40x40 cm veya 50x50 cm) olmalıdır. Güvenlik: Bantların kalkmadığından emin olun, çocukların ayağı takılmasın.

Etkinlik sırasında öğrencilerin zemin ızgarasını "U" şeklinde veya yarım daire şeklinde çevrelemesini sağlayın. Böylece herkes sahneyi görebilir. Masa başı çalışması için masaların üzerinde kalemlerin hazır olduğundan emin olun.

Yön Kartları: Büyük boy kağıtlara veya kartonlara çizilmiş oklar (↑ İleri, ↓ Geri, → Sağ, ← Sol). İpucu: Kartların arkasına mıknatıs yapıştırırsanız akıllı tahtada veya manyetik tahtada da kullanabilirsiniz.

Hedef Nesneler: Etkinlikte kullanılacak objeler (Elma, Kitap, Oyuncak, vb.) veya bunların çıktıları. Çalışma Kağıtları: Her öğrenci için bir adet "Kod Dedektifi Çalışma Kağıdı" çıktısı alın (yedekli olun).

Öğrenci Rozetleri (Opsiyonel): Öğrencileri motive etmek için yakalarına yapıştırmak üzere "Usta Dedektif" veya "Kodlayıcı" etiketleri hazırlayabilirsiniz.

6-7 yaş grubunda bazı öğrenciler yönleri karıştırabilir. Derse başlamadan önce hızlı bir "Sağ elini kaldır, Sol kulağını tut" oyunu ile sınıfın durumunu ölçün.

Gerekirse öğrencilerin sağ bileklerine kırmızı bir kurdele veya ip bağlayarak görsel bir ipucu oluşturun.

"Robot" olacak öğrenciyi seçerken utangaç öğrencileri zorlamayın, gönüllüleri teşvik edin.

Öğrenciler çalışma kağıdındaki yönleri kağıda göre değil, kendi oturuş yönlerine göre algılayabilir. Çalışma kağıdını yaparken "Kağıdın üst tarafı her zaman 'İleri' veya 'Yukarı'dır" kuralını hatırlatın.

Arka planda hafif, sözsüz, "gizemli/dedektiflik" temalı bir müzik açarak atmosferi güçlendirebilirsiniz.

ADIM ADIM HEDEFE

UYGULAMA

Bölüm 1: Isınma ve Hazırlık (10 Dakika)

Amaç: Günlük hayattaki sıralı işlemlerin bir sonucu olduğunu fark ettirmek.

Öğretmen: "Çocuklar, bugün size kısa hikayeler anlatacağım, sonunu siz tahmin edeceksiniz."

Örnek 1: "Diş fırçama macun sürdüm. Fırçayı ağızıma götürdüm. Dişlerimi aşağı yukarı fırçaladım.

Sonra ağızımı çalkaladım. Sonuç ne oldu?" (Cevap: Dişler temizlendi.)

Örnek 2: "Hava çok bulutlu. Şemsiyemi **almadan** dışarı çıktım. Aniden yağmur başladı. Sonuç ne oldu?" (Cevap: Islandın.)

Bağlantı: "Bilgisayarlar da tıpkı bu hikayeler gibi sırayla çalışır. Eğer bilgisayara hangi adımları atacağını söylersek, sonunda nereye varacağını tahmin edebiliriz."

Bölüm 2: Ana Etkinlik - "Robot Nereye Gidiyor?" (20 Dakika)

Amaç: Görsel komutları takip ederek varış noktasını zihinsel olarak tahmin etmek.

Kurulum:

Sınıfın ortasındaki zemin ızgarasına bir öğrenciyi (Robot) başlangıç noktasına yerleştirin.

İzgaranın farklı karelerine; Elma, Kitap ve Top resimleri koyun. Birkaç kareye de "Engel" (taş) koyun.

Uygulama:

Komutları Gösterme: Öğretmen elindeki ok kartlarını sırayla tahtaya asar veya havada tutar. Örnek Dizi: [İleri] -> [İleri] -> [Sağa Dön] -> [İleri]

Tahmin Zamanı (Kritik Aşama): Robot olan öğrenci henüz hareket ETMEZ.

Öğretmen sınıfa sorar: "Dedektifler! Robot bu komutları yaparsa hangi eşyaya ulaşır? Elma mı, Kitap mı, Top mu? Herkes düşünsün ve cevabını saklasın."

Doğrulama: Robot olan öğrenci, öğretmenin gösterdiği komutları fiziksel olarak uygular.

Sonuç: Robot hedefe ulaşır. Doğru tahmin edenler alkışlanır.

İpucu: Zorluk seviyesini artırmak için komut sayısını artırın veya engellerin etrafından dolaştırın. **Bölüm**

3: Masa Başı Çalışması (10 Dakika)

Öğrencilere hazırlanan çalışma kağıdı dağıtılır. (Kod Dedektifleri İş Başında).

Öğrenciler, kağıt üzerindeki etkinlikleri yapar. Yanıtlar kontrol edilir. Hatalı yapanlar varsa düzeltilir.

Bölüm 4: Değerlendirme ve Kapanış (5 Dakika)

Öğretmen tahtaya hatalı bir kod yazar. (Örneğin robotu duvara çarptıran bir kod).

"Çocuklar, bu kodun sonucu ne olur?" diye sorulur.

Öğrenci Cevabı: "Robot duvara çarpar!" veya "Yol biter!"

Ders, "Bugün kodların sonucunu önceden görmeyi, yani 'Tahmin Etmeyi' öğrendik" diyerek bitirilir.



BUGÜN NE ÖĞRENDİK?

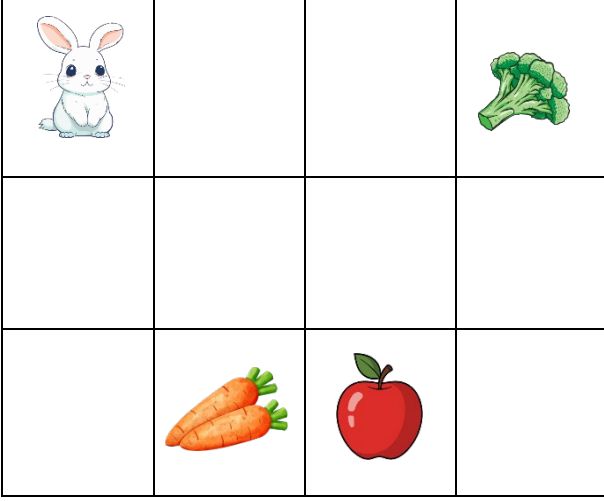
Bugün bilgisayarların nasıl düşündüğünü keşfettik. Robotların ve bilgisayarların komutları sırasıyla yaptığını öğrendik. Bir işi yapmadan önce sonucunu tahmin etmeyi ve adımları takip ederek hedefe ulaşmayı öğrendik.

KOD DEDEKTİFİ ÇALIŞMA KAĞIDI

GÖREV 1: Tavşan hangi yemeğe gider?

Aşağıdaki kareli alanda tavşan başlangıç noktasındadır. Verilen okları takip edersen tavşan hangi yemeğe ulaşır? Doğru yiyeceği daire içine al ve cevabım bölümüne yaz.

Komutlar: → (Sağ) - → (Sağ) - ↓ (Aşağı) - ↓ (Aşağı)



Cevabım: _____

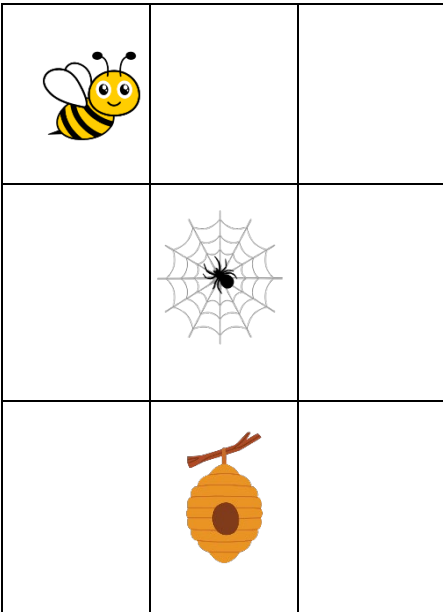
GÖREV 2: Tavşanı havuca götürmek istersen nasıl götürürsün? Götürdüğün rotayı aşağıya yaz.

.....
.....

GÖREV 3: Arı kovanı buluyor!

Bal arısı kovanına gitmek istiyor. Ama yolda bir örümcek var!

Aşağıdaki kodlardan hangisi bal arısını örümceğe yakalanmadan kovana götürür? Yuvarlak içine al.



A-) → (Sağ), → (Sağ) ↓ (Aşağı)

B-) ↓ (Aşağı), → (Sağ), → (Sağ)

C-) ↓ (Aşağı), ↓ (Aşağı), → (Sağ)

TEBRİKLER

Soruları doğru yanıtladınız. “Kod Dedektifi Rozeti”
“kazandınız. Rozetinizi istediğiniz boya ve renklerle
boyayınız.

