

VUK WAHUR KARG'I KOŞUYOR (T2)

S7
T2
D3
L1 P3

Odakta:

- Uzamsal yönlendirme (D3)



Görev 1: Hayvanların kendi avlanma alanlarını nasıl koruduklarını tartışın. Kütüphanedeki bilim kitaplarını kullanın!

Her çözüm iyidir!

Her türlü alet ve malzeme kullanılabilir!

Fikir Çarşısı'ndaki fikirleri ve malzeme listesini kullanabilir, kendi fikirlerinizi üretebilir veya çocukların yaratıcı olmasına izin verebilirsiniz.

Fikir Pazarı – bazı fikirler:

- Bölgenizi savunun, tic-tac-toe oynayın (I7)
- Ormanda parkur arayın, TRACKS hafıza kartını kullanın (I4)
- Bir orman temasıyla eşleşen çift kart oyunu yapın

Farklı çözümlerin ayrıntıları için Fikir sayfalarına bakın!

Gelişim alanları:

Odakta:

- Sosyal beceriler
- Dikkat
- Yaratıcılık
- mekansal oryantasyon
- algoritmik düşünme

Ek olarak:

- Doğanın korunması
- dikkat gelişimi
- Hayat deneyimi

Görev 2: Harekete geçirin! Hayvanlar yollarını nasıl bulur? Yolumuzu bulmamıza yardım etmesi için neye başvurabiliriz?

Bazı orman hayvanları neyle beslenir?

Her çözüm iyidir!

Fikir Çarşısı'nda önerilen fikir ve materyalleri kullanabilir, kendi fikirlerinizi kullanabilir veya çocukların yaratıcılıklarını kullanarak çözüm bulmalarını sağlayabilirsiniz.

Fikir Pazarı – bazı fikirler:

- Bir harita yapın, harita işaretleri hakkında konuşun, örneğin dere, tepe vb. (I2)
- Hafıza veya sesle gezinme (I2)
- Birkaç farklı besin zinciri oluşturun! (I1)

Farklı çözümlerin ayrıntıları için Fikir sayfalarına bakın!

Gelişim alanları:

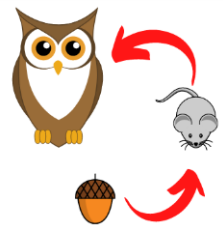
Odakta:

- Sosyal beceriler
- İyi motor yetenekleri

- mekansal oryantasyon
- Yaratıcılık
- algoritmik düşünme

Çıktı nasıl yönetilir:

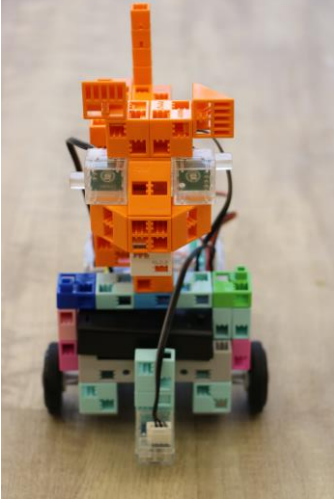
Gruplar, diğer grupların yaptığı tahta oyunları ve hafıza kartlarını da denemelidir. Doğayı koruma/çevre eğitimi derslerinde veya Eko-günlerde denemek üzere diğer sınıflar için kullanılabilir hale getirin. Masa oyunlarını grubun adıyla etiketleyin!



VUK

WAHUR KARG'I KOŞUYOR (T2)

S7
T2
D3
L2 P3



Odakta:

- Uzamsal yönlendirme (D3)

Dersin hedefleri:

- Metin anlama
- problem çözme
- karar verme
- grup çalışmasını organize etmek

Öneriler

- Çatışmaların nasıl çözüleceğini tartışın!
- Hikayeye göre tilki ve köpeğin rotasını kağıda çizin.
- Önceki derste öğrendiğiniz harita işaretlerini kullanın.

Karakterlerin ana özellikleri ve etkileşimleri

Karakter	Özellikler	Etkileşimler
Karg, tilki	Zeki, hızlı	Kaçar, gizlenir
Vahur, köpek	Hızlı, dikkatsiz, kızgın	Kovalamacalar

Köpek Wahur bahçede pusuda yatıyordu.

Tilki Karg arkasını döndü ve çite doğru koşmaya başladı. Wahur tilkinin peşine düştü. Karg hayatı için koştu. Wahur, tilkiyi yakalayıp sahibine vermek istedi. Efendisi onunla gurur duyacak.

Karg dar bir boşluktan kaydı ve koşmaya devam etti. Wahur da kendini sıkıştırarak tilkiyi kovalamaya devam etti. Çayır sisliydi. Ama Wahur burnunu takip etti.

Karg nehre atladı. Kısa bir süre derede koştu. Sonra kıyıya atladı ve bir söğüt çalısının altına saklandı.

Wahur su sıçramasını duyabiliyordu. Nehrin karşısına atladı ve ileri doğru koştu. Karg, köye giden yolda geri geri koştu.

Wahur tilkiyi arıyordu ama onu sisin içinde göremedi. Tilki kokusunu da alamıyordu. Karg onu kandırmıştı. Çok öfkeliydi. Çimleri kokladı ama tilkinin kokusunu hiçbir yerde alamadı. Köye dönüş yolunda ilerlemeye başladı.

Wahur, Karg'ın ayak izlerinin kokusunu alıyordu ama Karg ondan kaçarken geride bırakılmış olduklarını düşündü. Tilki, Wahur'un eski yol olduğunu düşünmesi için çığnemiş yolda geri geri koşmuştu.

Karakter kartı nasıl kullanılır:

Her öğrenci kendi Karakter kartını oluşturur:

- karakterin adını yazar
- özellikleri, hareketleri, tepkileri vb.
- çevrenin unsurlarını, diğer aksesuarları, inşa edilecek şeyleri toplar

- robotun yapım aşamalarını, araçlarını ve malzemelerini düşünür

Öğrenciler, gerekirse Karakter kartının her parçasından daha fazla parça kullanabilir!

Karg, Vahur

Akıllı
Hızlı
Sinirli
Dikkatsiz

ağaçlar, yapraklar
tepe, orman
Aktarım
Yol

Hikayenin ana
eylemleri
Gerekli medya
dosyaları
Metin bölümünü
parçalara ayırın
Gerekli şeyler hakkında
bir liste yapın



Karakter görev kartları


 Adınız: _____
 İnşa ediyorum: _____


 Adınız: _____
 Robotunuzun şunları yapabildiğinden emin olun: _____


 Adınız: _____
 Ayrıca olmalı: _____


 Adınız: _____
 Üzerinde düşünün: _____

Wahur ve Karg,
uzaktan kumanda
ile yolu takip
ediyor

VUK WAHUR KARG'I KOŞUYOR (T2)

S7
T2
D3
L3-4
P5

Farklı programlama seviyelerinde robotlar için fikirler

Wahur ve Karg sadece rakamlardır veya önceden programlanmış bir rotayı takip ederler.

PROG1

Wahur ve Karg, uzaktan kumanda ile yolu takip ediyor

PROG2

Wahur ve Karg'ın her biri, hat izlemeyi kullanarak akışın etrafındaki bir yolu takip eder ve ardından geri döner. Dere dalgalanır ve ışık verir.

PROG3

Karg, hat boyunca yolunu takip eder. Wahur, baş aşağı ve kuyruğu yukarıda tutularak önce onu takip eder. Sıçramayı duyduğunda, başı yukarıda ve kuyruğunu sallayarak geriye doğru koşmaya başlar.

PROG4



Wahur ve Karg

P1 Basit hareketli figürler

Yapı:

- Robotsuz, hareketli parçalarla yapılabilir
- VEYA
- Karg ve Wahur, birbirinin arkasına inşa edilmiş bir robotta.
- Robot 2 DC motorla çalışır: önceden programlanmış hareketlerle.

P2 Uzaktan kumandalı takip

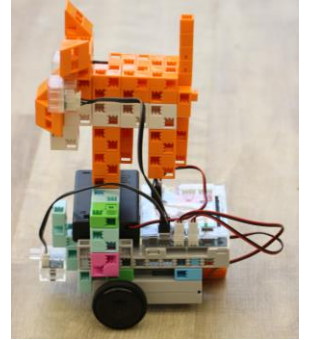
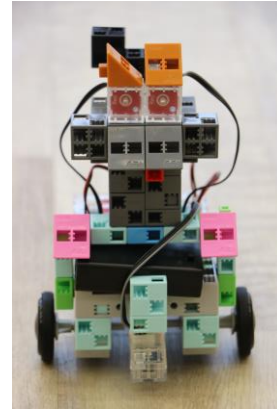
- Karg ve Wahur ayrı robotlarda, her iki robot da 2 DC motor ve 4 Dokunmatik Sensörlü uzaktan kumanda ile donatılmıştır.
- Karg'ın gözleri yeşil, Wahur'un gözleri kırmızı (LED'ler)
- 4 Dokunma Sensörü, robotu 4 farklı yönde hareket ettirir
- Karg'ı kontrol eden çocuk, robotun izleyeceği rotayı seçer, Wahur'u kontrol eden çocuk robotu ile yolu takip etmelidir.

P3 Figürlerin koordineli hareketi

- **Karg, hat takibi ile Wahur'dan nehir boyunca kaçır**
- Dokunmatik Sensöre basıldığında başlar ve çizgi izleme ile hareket eder
- 2 LED (yeşil) sürekli yanar – gözler
- **Wahur, Karg'ı hat takibi ile dere boyunca kovalar**
- Dokunmatik Sensöre basıldığında başlar ve farklı, daha uzun bir çizgiyi takip eder
- 2 LED (kırmızı) sürekli yanar - gözler

P4 Gerçekçi hareketler

- İki robot inşa edildi ve P3'teki gibi çalışıyor
- Wahur'un baş ve kuyruğu servo motorlarla hareket eder ve ses sensörü ile donatılmıştır.
- Karg, P3'teki gibi bir çizgiyi takip ediyor
- Wahur önce baş aşağı ve kuyruğu yukarıda tutularak onu takip eder. Bir su sıçraması duyduğunda (Ses sensörü), başı yukarıda ve kuyruğunu sallayarak geriye doğru koşmaya başlar.



Aktarım

P1 Akışı Prop olarak

- Robot teknolojisi olmadan statik parçalarla oluşturulmuş akış bankası

P2 Akışı Prop olarak

- Robot teknolojisi olmadan statik parçalarla oluşturulmuş akış bankası

P3 Ağaçlı akan dere

- 1 Akışın hareketini tetiklemek için Sensör'e dokunur.
- Su için 3 LED (mavi).
- Akışı ve ağacı dişlileri kullanarak hareket ettirmek için 1 DC motor.

P4 Ağaçlı akan dere

- P3 olarak

