

MANTIĞINLA HAREKETE GEÇ



HEDEF



SÜRE: 40 dakika

Verilen bir algoritma için mantıksal çıkarım yaparak sonucu tahmin eder.



ANAHTAR KELİMELER

Algoritma sonucu, tahmin



MATERYALLER

Mantığınla Harekete Geç etkinlik kağıdı



UYGULAMA ÖNCESİ NOTLAR

Öğrencilerin tamamında yapıştırıcı bulunduğundan emin olunuz.

Her öğrencide "Mantığınla Harekete Geç" isimli etkinlik kağıdının bulunduğundan emin olunuz.

UYGULAMA

Derse giriş aşamasında öğrencilere aşağıdaki soruyu sorarak giriş yapınız:

Şimdi bir arkadaşımız eşyalarını toplamaya başlasa ve montunu giyse hepimiz ne düşünüyoruz?

Öğrencilerden gelen yanıtları alınız. Daha sonra onlara aşağıdaki açıklamayı yaparak devam ediniz:

Muhtemelen bir nedenden dolayı sınıftan çıkacağı sonucuna ulaşırsınız. Günlük hayatta karşılaştığımız bu tür durumların olası sonuçlarını tahmin edebiliriz. Peki sizce bize verilen bir algoritmanın sonucunu tahmin edebilir miyiz?

Öğrencilerden gelen yanıtları tartışınız. Daha sonra "Mantığınla Harekete Geç" etkinlik kağıdını öğrencilere dağıtınız. Etkinlik kağıdının ilk sayfasının başındaki yönergeyi öğrencilerinize okuyunuz:

Aşağıda bir cisim açılmış yer almaktadır. Cismi kesik çizgili yerlerden kesiniz. Daha sonra yapıştırıcı kullanarak kenarlarından birleştiriniz ve kapalı bir cisim elde ediniz.

İkinci sınıf matematik dersi kazanımlarında "küp" kavramı ele alınmaktadır. Öğrencilerinizin bu kazanımı henüz işlemediğini biliyorsanız elde edilen kapalı şeklin "küp" olduğunu sınıfta paylaşınız.

Öğrencileriniz küpü birleştirdikten sonra "Mantığınla Harekete Geç" etkinlik kağıdının ikinci sayfasının başındaki yönergeyi öğrencilerinize okuyunuz.

Cismin çevrilme yönlerini inceleyiniz. Cismi başlangıçta şekilde görüldüğü gibi karşınıza yerleştiriniz ve aşağıda verilen algoritmaların sonuçlarını cisme dokunmadan tahmin ediniz.

Öğretmene not:

Öğrenciler bu etkinlikte şekli birleştirerek bir küp elde edeceklerdir. Bu süreçte öğrencilerinizi, küp oluşturmaları için ek yönergeler vererek destekleyiniz.

MANTIĞINLA HAREKETE GEÇ

Öğrencilerinizle birlikte etkinlik kâğıdında yer alan her bir algoritmayı sırayla inceleyiniz. Daha sonra öğrencilerinize söz hakkı veriniz ve her bir algoritmadan sonra öğrencilerinizden tahminlerini paylaşmalarını isteyiniz. Öğrencilere tahminlerini paylaştıktan sonra küpü verilen algoritmaya göre çevirmelerini ve tahminlerinin doğru olup olmadığını kontrol etmelerini söyleyiniz.

Algoritmaların sonuçları aşağıdaki şekildedir:

Algoritma 1: Kahverengi

Algoritma 2: Sarı

Algoritma 3: Turuncu

Algoritma 4: Kahverengi



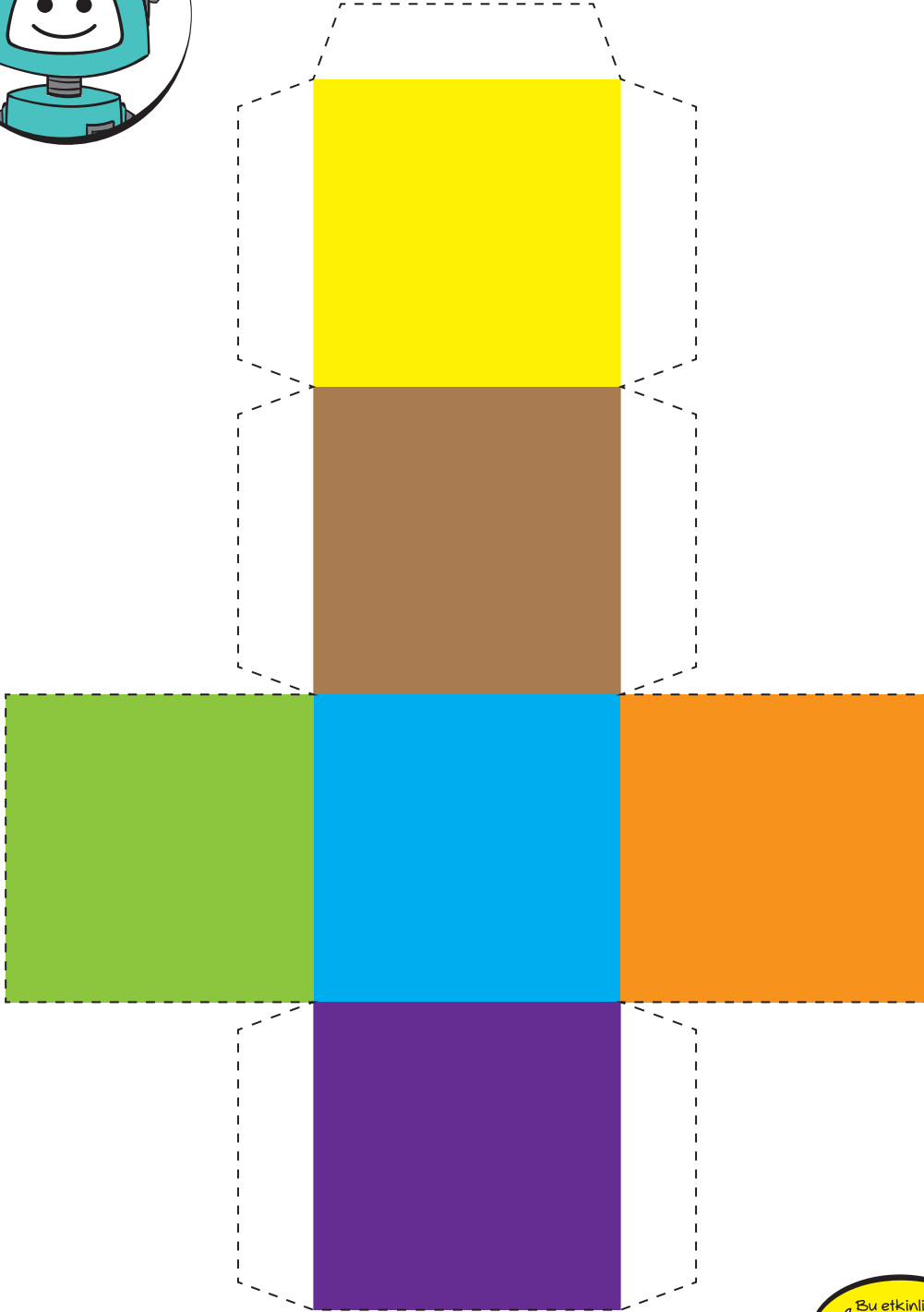
BUGÜN NE ÖĞRENDİK?

Öğrencilere önceden hazırlanmış bir algoritmanın sonucunu tahmin etmeyi ve mantıksal çıkarım yapmayı öğrendiklerini söyleyerek dersi sonlandırınız.

MANTIĞINLA HAREKETE GEÇ



Aşağıda bir cisim açılımı yer almaktadır. Cismi kesik çizgili yerlerden kesiniz. Daha sonra yapıştırıcı kullanarak kenarlarından birleştiriniz ve kapalı bir cisim elde ediniz.

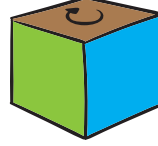
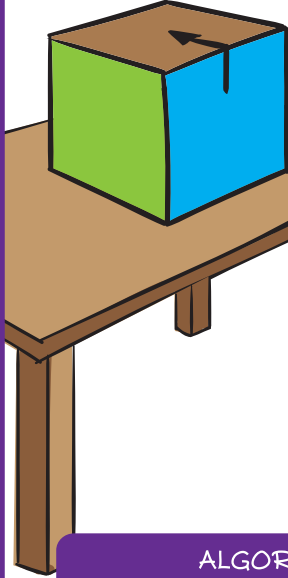


Mantığınla Harekete Geç Etkinlik Kâğıdı

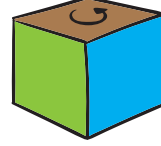
MANTIĞINLA HAREKETE GEÇ



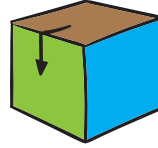
Cismin çevrilme yönlerini inceleyiniz. Cismi başlangıçta şekilde görüldüğü gibi karşınıza yerleştiriniz ve aşağıda verilen algoritmaların sonuçlarını cisme dokunmadan tahmin ediniz.



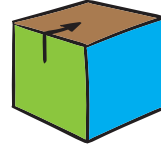
A YÖNÜ
(saat yönüne)



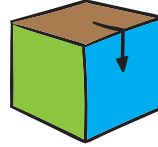
B YÖNÜ
(saat yönünün tersine)



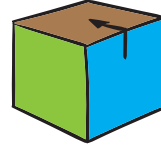
C YÖNÜ
(sola)



D YÖNÜ
(sağa)



E YÖNÜ
(aşağı)



F YÖNÜ
(yukarı)

ALGORİTMA 1

1. Adım: Başla _ _ _ _ _
2. Adım: D yönüne doğru bir kez çevir.
3. Adım: A yönüne doğru bir kez çevir.
4. Adım: Ön yüzeyde yer alan rengi bul.
5. Adım: Bitir. _ _ _ _ _

RENK :

ALGORİTMA 3

1. Adım: Başla _ _ _ _ _
2. Adım: B yönüne doğru iki kez çevir.
3. Adım: D yönüne doğru bir kez çevir.
4. Adım: E yönüne doğru bir kez çevir.
5. Adım: Ön yüzeyde yer alan rengi bul.
6. Adım: Bitir. _ _ _ _ _

RENK :

ALGORİTMA 2

1. Adım: Başla _ _ _ _ _
2. Adım: F yönüne doğru bir kez çevir.
3. Adım: C yönüne doğru iki kez çevir.
4. Adım: Üst yüzeyde yer alan rengi bul.
5. Adım: Bitir. _ _ _ _ _

RENK :

ALGORİTMA 4

1. Adım: Başla _ _ _ _ _
2. Adım: F yönüne doğru iki kez çevir.
3. Adım: A yönüne doğru bir kez çevir.
4. Adım: C yönüne doğru iki kez çevir.
5. Adım: Üst yüzeyde yer alan rengi bul.
6. Adım: Bitir. _ _ _ _ _

RENK :