

# ARDIŞIK ADIMLARLA MACERAYA GİDEN YOL

## HEDEF

SÜRE: 40 dakika

Bir problemin çözümü için algoritma oluşturur.

## ANAHTAR KELİMELER

Algoritma, problem, koşul, çözüm

## MATERYALLER

Ardışık Adımlarla Maceraya Giden Yol etkinlik kâğıdı

## YENİ KAVRAMLAR

**Koşul:** Bir eylemin, durumun gerçekleşmesinin başka bir şeye bağlı olması durumudur.

## UYGULAMA ÖNCESİ NOTLAR

Her öğrencide "Ardışık Adımlarla Maceraya Giden Yol" isimli etkinlik kâğıdının bulunduğundan emin olunuz.

## UYGULAMA

Öğrencilere aşağıdaki açıklamayı yaparak derse başlayınız:

*Bir önceki hafta sizlerle çeşitli problemlerin algoritmasını yazdık. Bu hafta ise yazdığımız algoritmaları bir koşula bağ olacak şekilde yazacağız.*

*Günlük hayatımızda yaptığımız bir çok iş ashnda bir koşula bağ olarak gerçekleşir. Mesela zil çalınca teneffüse çıkarız. Zilin çalması bizim teneffüse çıkmamız için bir koşuldur.*

Yukarıdaki örneği verdikten sonra öğrencilerinize koşulun ne olduğunu sorunuz. Gelen yanıtları tartışınız. Daha sonra koşul kavramını tanımlayınız.

*Koşul bir eylemin, durumun gerçekleşmesinin başka bir şeye bağ olması durumudur. Problemin türüne bağ olarak koşul gerektiren durumlarda koşula bağ olarak bizim sonuca giden yolumuz değişir. Koşul gerektiren durumlar genellikle "eğer" kelimesi ile ifade edilir.*

Daha sonra öğrencilerinize aşağıdaki açıklamayı yapınız:

*Sık sık karşılaştığımız ve bir koşula bağ olan problem durumlarından birisi de hava şartlarına uygun kıyafet seçmemizdir. Sabah kalkar pencereden dışarıya bakar koşulları değerlendirir ve hava durumuna göre giyeceğimiz veya yamamıza alacağımız kıyafetlere karar veririz.*

### 3.2.4. ARDIŞIK ADIMLARLA MACERAYA GİDEN YOL

Açıklamanın ardından tahtaya aşağıdaki örneği yazınız. Dilerseniz öğrencilerinizden gelen fikirler doğrultusunda benzer bir örnek de yazabilirsiniz.

*Örnek: Hava durumuna uygun kıyafet seçimi.*

*1. Adım: Başla.*

*2. Adım: Hava durumuna bak.*

*3. Adım: Eğer hava güneşli ise tişört giy.*

*4. Adım: Eğer hava yağmurlu ise yağmurluk giy.*

*5. Adım: Eğer hava kar yağışlı ise montunu giy.*

*6. Adım: Bitir.*

Daha sonra öğrencilerinizden "Ardışık Adımlarla Maceraya Giden Yol" etkinlik kâğıdını incelemelerini isteyiniz. Onlara, etkinlik kâğıdını yönerge doğrultusunda tamamlamalarını söyleyiniz. Etkinliği tamamlamaları için öğrencilerinize süre veriniz.

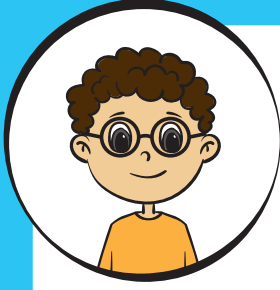
Sonraki sayfalarda örnek bir yanıt anahtarı verilmiştir. Öğrencilerin bir sonraki derste "Ardışık Adımlarla Maceraya Giden Yol" etkinlik kâğıdına yazmış oldukları algoritmaları iyileştirmesi gerekmektedir. Bu nedenle yanıt anahtarı öğrencilerle paylaşılmamalıdır.

Öğrencilerin etkinliklerini bir sonraki ders geri bildirim vermek üzere toplayınız.

#### ☰ BUGÜN NE ÖĞRENDİK?

Öğrencilere, problemin türüne bağlı olarak koşul gerektiren durumlarda koşula bağlı olarak bizim sonuca giden yolumuzun değiştiğini söyleyerek dersi sonlandırınız.

## ARDIŞIK ADIMLARLA MACERAYA GİDEN YOL



Aşağıda verilen okları kullanarak Mete'nin market, durak ve parka gidebileceği rotaları oluşturunuz.



Daha sonra bu rotaların algoritmasını aşağıdaki komutları kullanarak uygun boşluklara yazınız. Algoritmaları yazarken bazı durumlarda Mete yolun karşısına geçmek zorunda kalabilir. Bu tür durumlarda Mete'nin karşıya yaya geçidinden geçmesini sağlayınız. Güvenli bir şekilde karşıya geçmesi için "Eğer yeşil ışık yanıyorrsa karşıya geç." komutunu kullanınız.

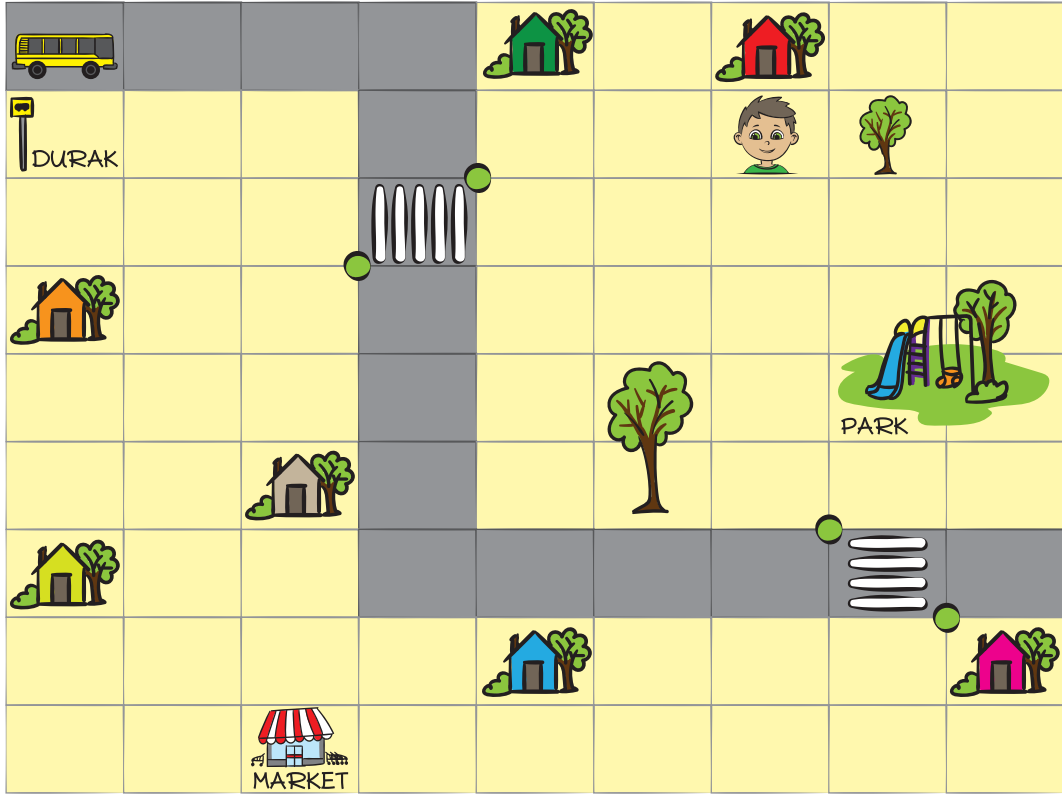
## MACERAYA GİDEN YOL

İLERLE

SAĞA  
DÖN

SOLA  
DÖN

EĞER  
YEŞİL İŞİK  
YANIYORSA  
KARŞIYA GEÇ



*Ardışık Adımlarla Maceraya Giden Yol Etkinlik Kâğıdı*

## MACERAYA GİDEN YOL YANIT ANAHTARI

Metem durağa gitmek istiyorum:

1. Adım: Başla
2. Adım: Sağa dön
3. Adım: İlerle.
4. Adım: İlerle.
5. Adım: Sola dön.
6. Adım: İlerle.
7. Adım: Sağa dön.
8. Adım: Eğer yeşil ışık  
yanıyorsa  
karşıya geç.
9. Adım: İlerle.
10. Adım: İlerle.
11. Adım: Sağa dön.
12. Adım: Bitir.
13. Adım: \_\_\_\_\_
14. Adım: \_\_\_\_\_
15. Adım: \_\_\_\_\_
16. Adım: \_\_\_\_\_
17. Adım: \_\_\_\_\_
18. Adım: \_\_\_\_\_
19. Adım: \_\_\_\_\_
20. Adım: \_\_\_\_\_
21. Adım: \_\_\_\_\_
22. Adım: \_\_\_\_\_
23. Adım: \_\_\_\_\_

Metem markete gitmek istiyorum:

1. Adım: Başla
2. Adım: İlerle
3. Adım: İlerle
4. Adım: İlerle
5. Adım: İlerle
6. Adım: Sola dön
7. Adım: İlerle
8. Adım: Sağa dön
9. Adım: Eğer yeşil ışık  
yanıyorsa  
karşıya geç.
10. Adım: İlerle
11. Adım: Sağa dön
12. Adım: İlerle
13. Adım: İlerle
14. Adım: İlerle
15. Adım: İlerle
16. Adım: Bitir.
17. Adım: \_\_\_\_\_
18. Adım: \_\_\_\_\_
19. Adım: \_\_\_\_\_
20. Adım: \_\_\_\_\_
21. Adım: \_\_\_\_\_
22. Adım: \_\_\_\_\_
23. Adım: \_\_\_\_\_

Metem parka gitmek istiyorum:

1. Adım: Başla.
2. Adım: İlerle.
3. Adım: İlerle.
4. Adım: İlerle.
5. Adım: İlerle.
6. Adım: Sola dön.
7. Adım: İlerle.
8. Adım: Sola dön.
9. Adım: Bitir.
10. Adım: \_\_\_\_\_
11. Adım: \_\_\_\_\_
12. Adım: \_\_\_\_\_
13. Adım: \_\_\_\_\_
14. Adım: \_\_\_\_\_
15. Adım: \_\_\_\_\_
16. Adım: \_\_\_\_\_
17. Adım: \_\_\_\_\_
18. Adım: \_\_\_\_\_
19. Adım: \_\_\_\_\_
20. Adım: \_\_\_\_\_
21. Adım: \_\_\_\_\_
22. Adım: \_\_\_\_\_
23. Adım: \_\_\_\_\_
24. Adım: \_\_\_\_\_
25. Adım: \_\_\_\_\_