4. Sınıf Kodlama Etkinlikleri: İç İçe Döngü ve Hata Ayıklama

Sekiz kareli, harf ve sayıyla adlandırılmış bir zemin. Döngü sayfasında “2 × (3 × ←, ↑)” gibi iç içe bir kod izlenir; ardından çizili bir merdiven yolu aynı kalıpla kısaltılır. “Kodu yaz” sayfasında robot önce elmayı alır, sonra bayrağa gider: iki ayağın da en kısa yolu tektir ve kayalar buna göre dizilir.

minikrota.com · 3–4. sınıf · Matematik · 5 sayfa · Ücretsiz, A4

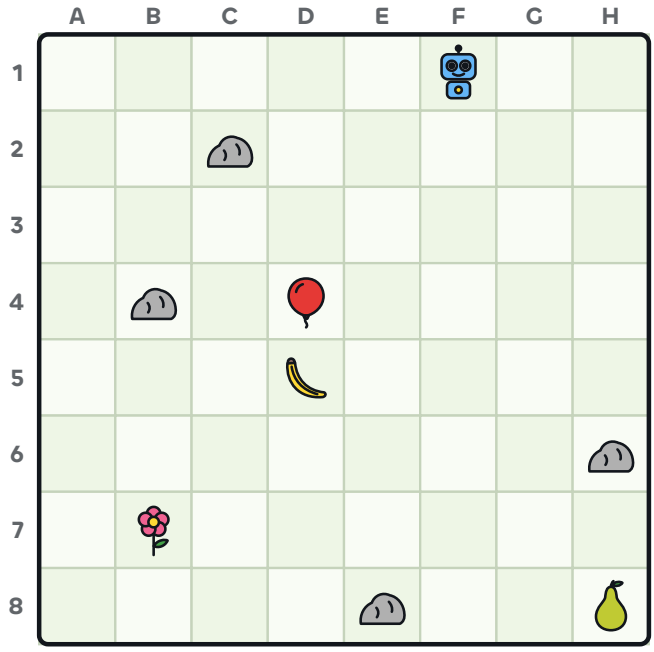
Adı Soyadı _____ Tarih _____

4. sınıf · Matematik

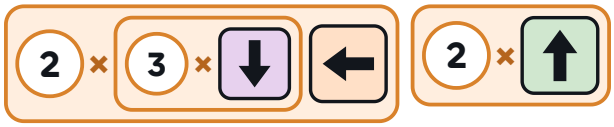
Döngüler

“3 ×” bloğu, içindeki okları üç kez yap demektir. Döngü kodu kısaltır.

1 **Döngülü kodu izle: turuncu bloğun içindekini sayısı kadar tekrarla. Robot hangi resme varır?**

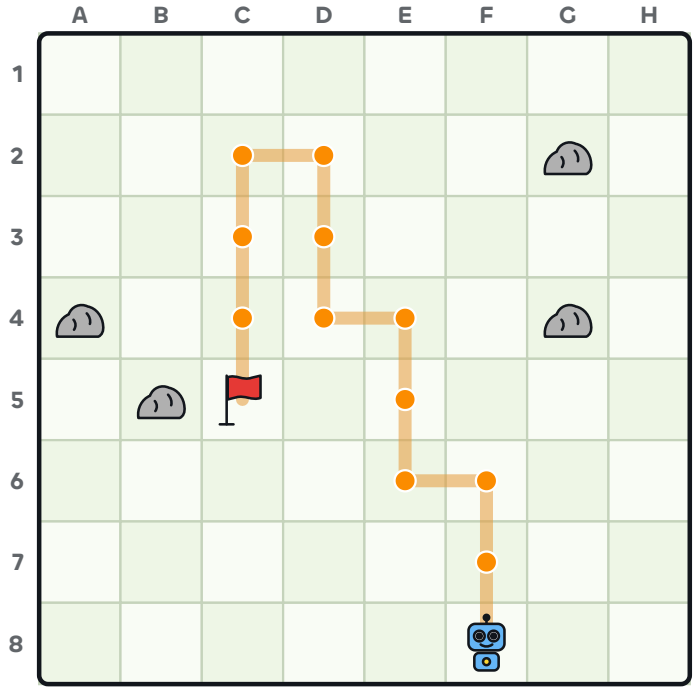


Kod

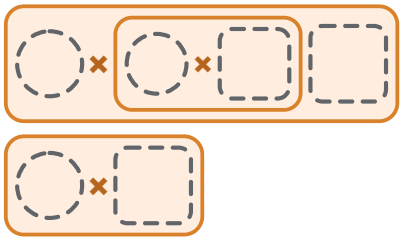


Robot hangi karede durdu?

2 **Çizili yolun kodunu döngüyle kısalt: boş kutulara tekrar sayısını ve okları yaz.**



Döngülü kodu yaz



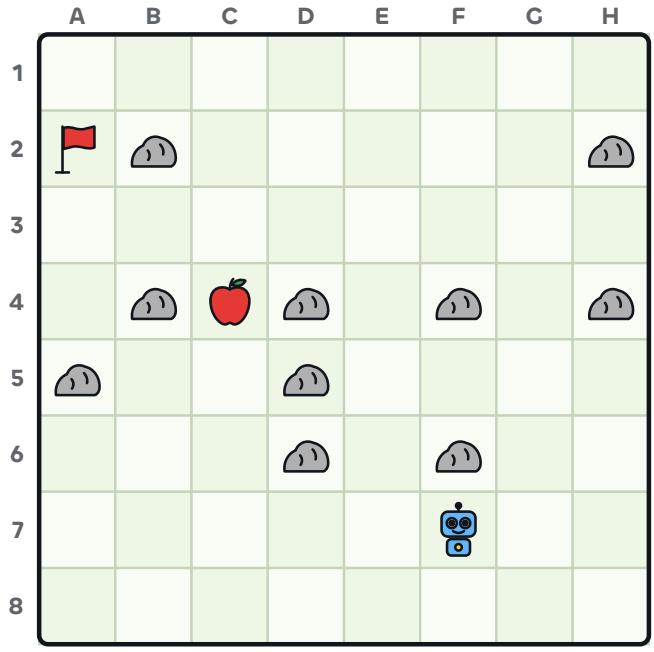
Adı Soyadı _____ Tarih _____

4. sınıf · Matematik

Kodu yaz

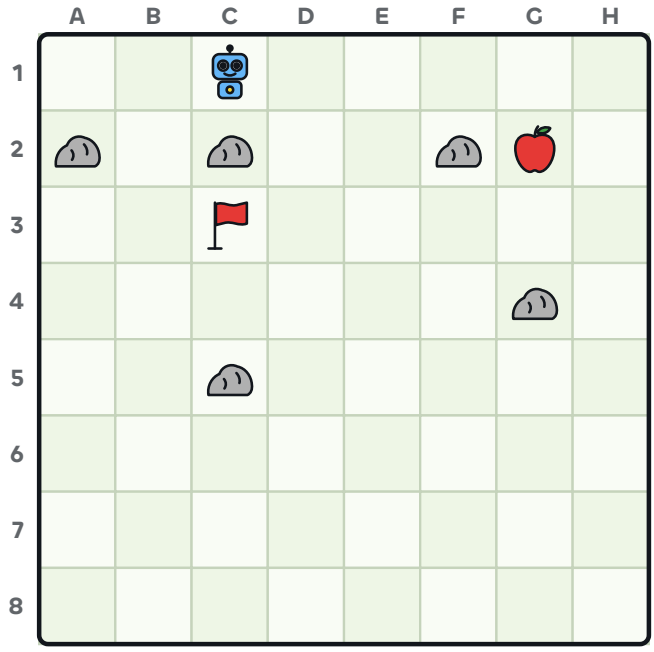
Her ok bir kare. Robot kayalardan ve zeminin dışından geçemez.

1 **Robot önce elmayı alsın, sonra bayrağa gitsin. En kısa kodu yaz; kayalardan geçemez.**



Kodunu yaz

2 **Robot önce elmayı alsın, sonra bayrağa gitsin. En kısa kodu yaz; kayalardan geçemez.**



Kodunu yaz

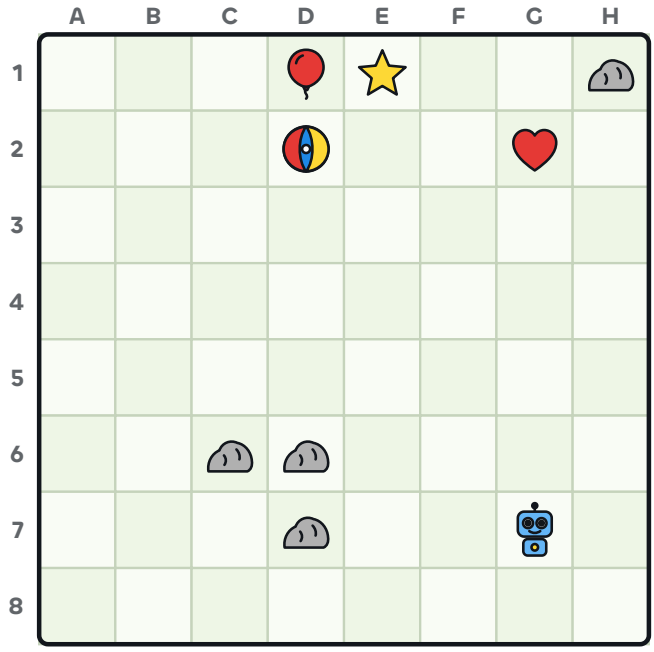
Adı Soyadı _____ Tarih _____

4. sınıf · Matematik

Kodu izle

Her ok robotu bir kare götürür: sağa, sola, yukarı ya da aşağı.

1 **Kodu izle ve robotun yolunu çiz. Robot hangi karede durur? Kareyi yaz, resmi daire içine al.**

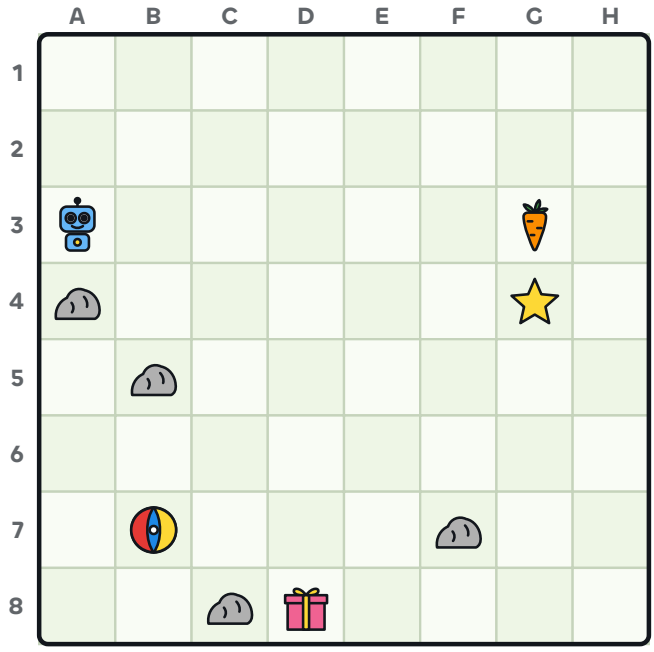


Kod

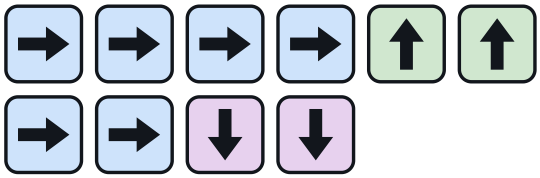


Robot hangi karede durdu?

2 **Kodu izle ve robotun yolunu çiz. Robot hangi karede durur? Kareyi yaz, resmi daire içine al.**



Kod



Robot hangi karede durdu?

Adı Soyadı _____ Tarih _____

4. sınıf · Matematik

Algoritma: sıraya koy

Adımları oku. Önce ne yapılır, sonra ne yapılır? Sırayı kutulara yaz.

1. Ayakkabımı bağlıyorum

Kutulara sıra numarası yaz.

☐ Bağcığın sıkı olup olmadığını yürüyerek deniyorum.

☐ Bağcıkları çaprazlayıp bir kez düğümlüyorum.

☐ Halkaları birbirine dolayıp sıkıca çekiyorum.

☐ Ayakkabımı ayağıma geçiriyorum.

☐ Bağcıklardan birer halka yapıyorum.

2. Hatayı bul: Okul bahçesine fidan dikiyoruz

İki adımın yeri karışmış; onları daire içine al.

1. Öğretmenimizle fidan dikilecek yeri seçiyoruz.
2. Kürekle toprağı kazıp bir çukur açıyoruz.
3. Fidanı köküyle birlikte çukura yerleştiriyoruz.
4. Fidanı bol suyla suluyoruz.
5. Çukuru toprakla doldurup bastırıyoruz.

Sen yaz

Kendi algoritmanı adım adım yaz.

1. Bir arkadaşına en sevdiğin oyunu nasıl oynayacağını adım adım anlat.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Adı Soyadı _____ Tarih _____

4. sınıf · Matematik

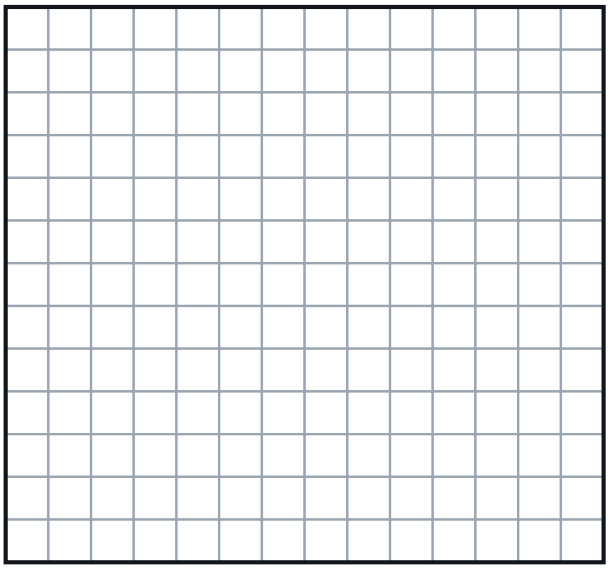
Piksel kodu

Her satırın kodunu oku: “3” ve renk, üç kareyi o renge boya demektir.

Satır kodu

1. 14□
2. 5□ 3■ 6□
3. 4□ 5■ 5□
4. 3□ 7■ 2□ 1■ 1□
5. 2□ 2■ 1■ 6■ 1□ 2■
6. 1□ 13■
7. 2□ 9■ 1□ 2■
8. 3□ 7■ 2□ 1■ 1□
9. 4□ 5■ 5□
10. 5□ 3■ 6□
11. 14□
12. 1■ 2□ 1■ 5□ 1■ 2□ 1■ 1□
13. 1■ 1□ 2■ 4□ 2■ 1□ 2■ 1□

Boyanacak kareler

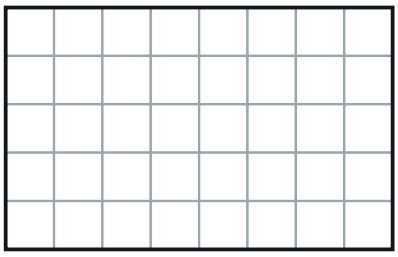


Renkler: ■ turuncu ■ siyah ■ yeşil □ boş bırak

Hangi resim çıktı? _____

Sen de kodla: Kareleri dilediğin gibi boya, her satırın kodunu yaz.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



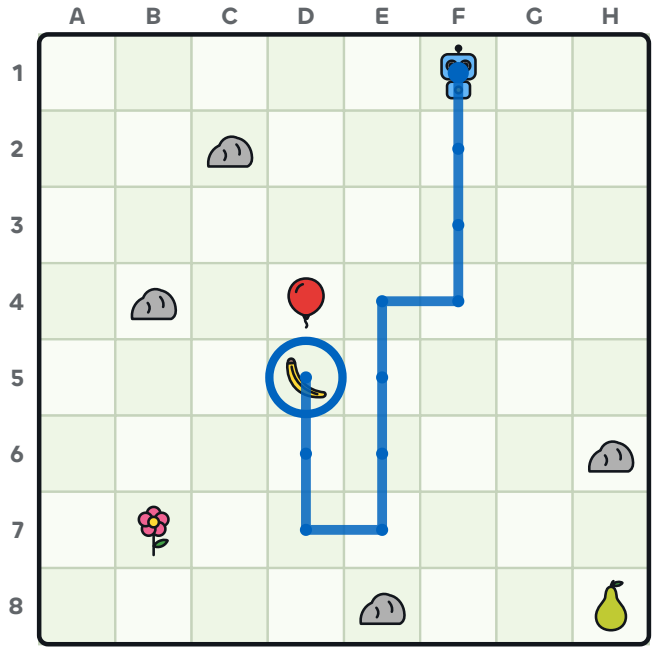
Cevap anahtarı

4. sınıf · Matematik

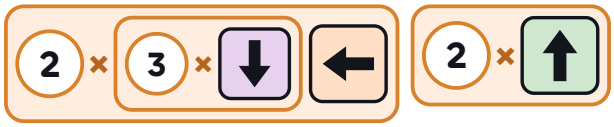
Döngüler

Bilgisayarsız kodlama · 5 etkinlik türü

1 **Döngülü kodu izle: turuncu bloğun içindekini sayısı kadar tekrarla. Robot hangi resme varır?**



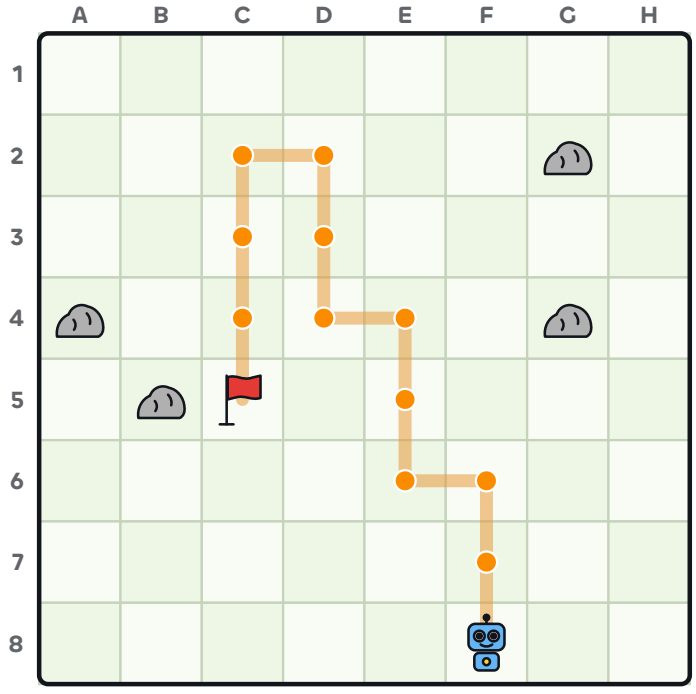
Kod



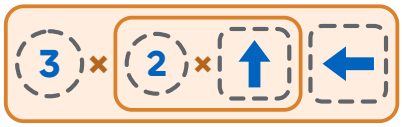
Robot hangi karede durdu?

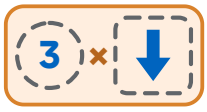
D5

2 **Çizili yolun kodunu döngüyle kısalt: boş kutulara tekrar sayısını ve okları yaz.**



Döngülü kodu yaz





Döngüsüz yazsaydın 12 ok gerekirdi.

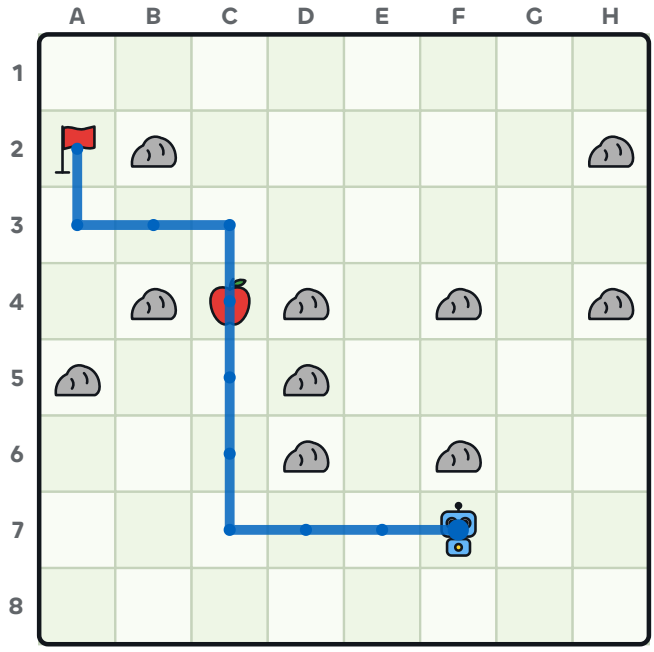
Cevap anahtarı

4. sınıf · Matematik

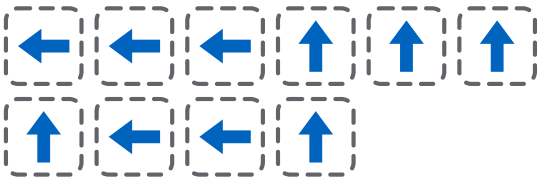
Kodu yaz

Bilgisayarsız kodlama · 5 etkinlik türü

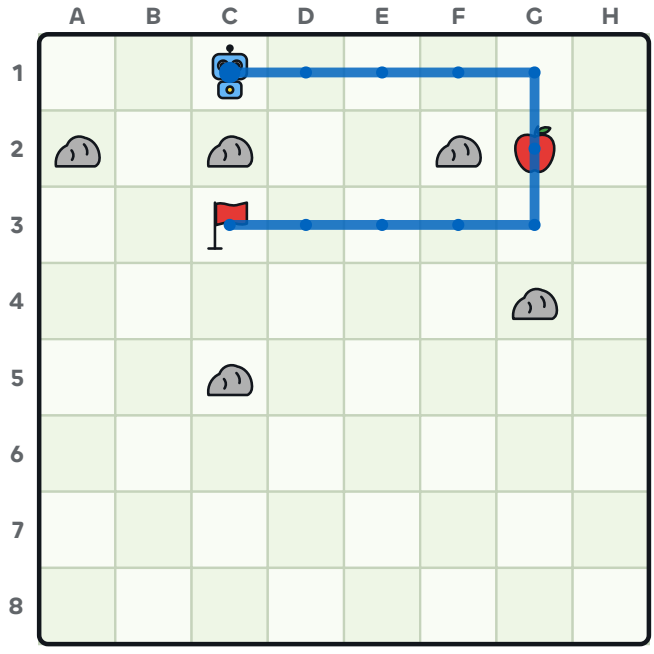
1 **Robot önce elmayı alsın, sonra bayrağa gitsin. En kısa kodu yaz; kayalardan geçemez.**



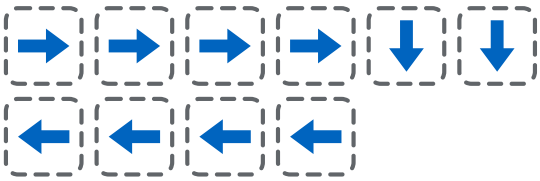
Kodunu yaz



2 **Robot önce elmayı alsın, sonra bayrağa gitsin. En kısa kodu yaz; kayalardan geçemez.**



Kodunu yaz



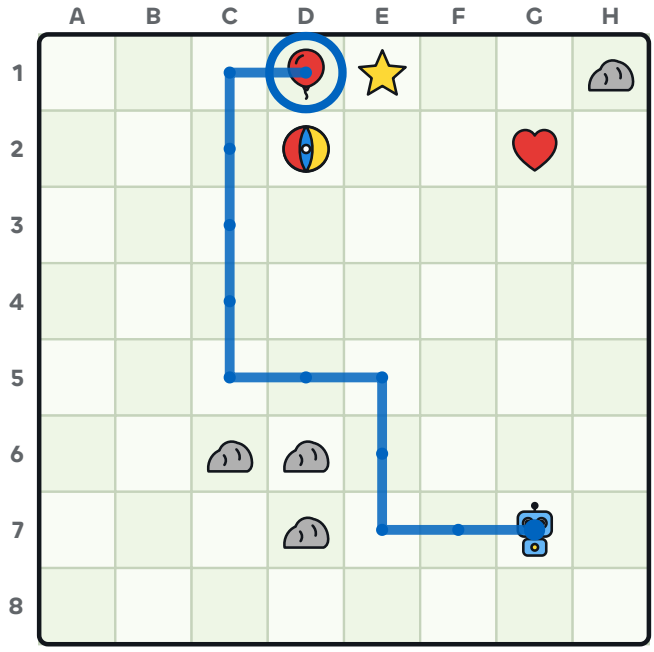
Cevap anahtarı

4. sınıf · Matematik

Kodu izle

Bilgisayarsız kodlama · 5 etkinlik türü

1 **Kodu izle ve robotun yolunu çiz. Robot hangi karede durur? Kareyi yaz, resmi daire içine al.**



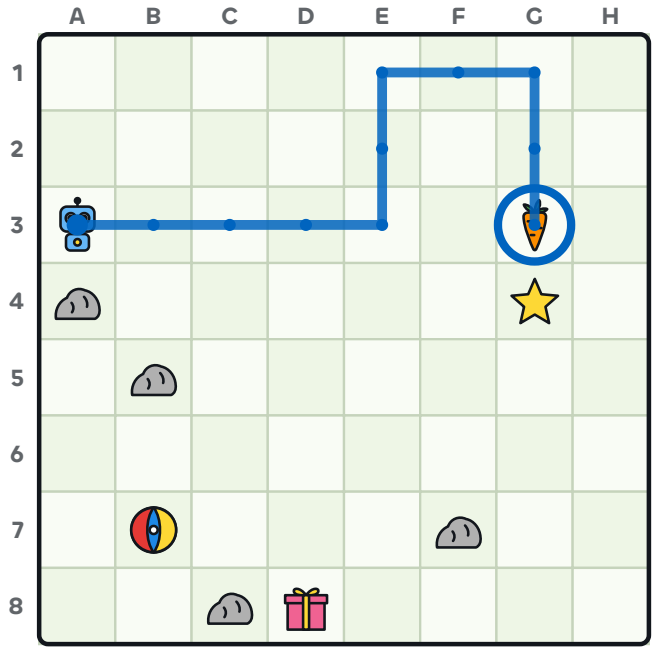
Kod



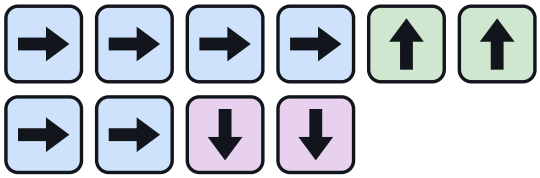
Robot hangi karede durdu?

D1

2 **Kodu izle ve robotun yolunu çiz. Robot hangi karede durur? Kareyi yaz, resmi daire içine al.**



Kod



Robot hangi karede durdu?

G3

Cevap anahtarı

4. sınıf · Matematik

Algoritma: sıraya koy

Bilgisayarsız kodlama · 5 etkinlik türü

1. Ayakkabımı bağlıyorum

Kutulara sıra numarası yaz.

5 Bağcığın sıkı olup olmadığını yürüyerek deniyorum.

2 Bağcıkları çaprazlayıp bir kez düğümlüyorum.

4 Halkaları birbirine dolayıp sıkıca çekiyorum.

1 Ayakkabımı ayağıma geçiriyorum.

3 Bağcıklardan birer halka yapıyorum.

2. Hatayı bul: Okul bahçesine fidan dikiyoruz

İki adımın yeri karışmış; onları daire içine al.

1. Öğretmenimizle fidan dikilecek yeri seçiyoruz.
2. Kürekle toprağı kazıp bir çukur açıyoruz.
3. Fidanı köküyle birlikte çukura yerleştiriyoruz.
4. Fidanı bol suyla suluyoruz.
5. Çukuru toprakla doldurup bastırıyoruz.

Sen yaz

Kendi algoritmanı adım adım yaz.

1. Bir arkadaşına en sevdiğin oyunu nasıl oynayacağını adım adım anlat.

Öğrencinin kendi cevabı. Adımlar sırayla ve her biri bir iş olmalı.

Cevap anahtarı

4. sınıf · Matematik

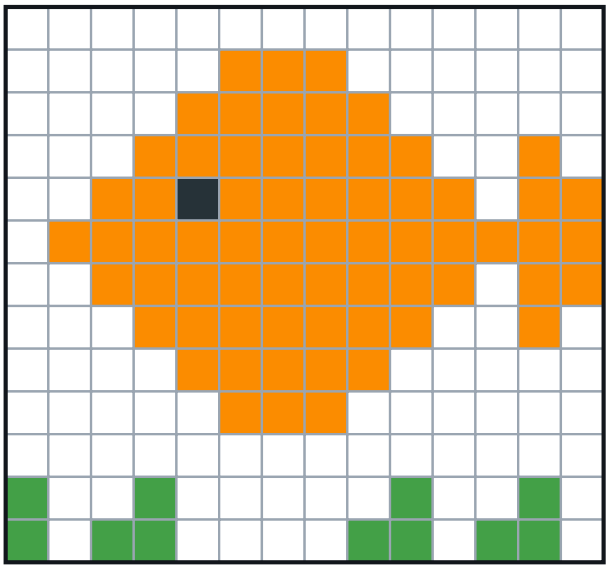
Piksel kodu

Bilgisayarsız kodlama · 5 etkinlik türü

Satır kodu

1. 14
2. 5 3 6
3. 4 5 5
4. 3 7 2 1 1
5. 2 2 1 6 1 2
6. 1 13
7. 2 9 1 2
8. 3 7 2 1 1
9. 4 5 5
10. 5 3 6
11. 14
12. 1 2 1 5 1 2 1 1
13. 1 1 2 4 2 1 2 1

Boyanacak kareler



Renkler: turuncu siyah yeşil boş bırak

Hangi resim çıktı? balık

Sen de kodla: Kareleri dilediğin gibi boya, her satırın kodunu yaz.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

