

## Zuzu ile Dans Yarışması

Haftaya robotlar arasında düzenlenen bir dans yarışmasına katılacağım. Arda ve Duru, deneyeceğim dans figürleri için kod yazarak hazırlanmama yardımcı oluyor. Bakalım ortaya nasıl figürler çıkacak?



ileri zıpla  
geri zıpla  
ileri zıpla  
elleri kaldır-indir  
ileri zıpla  
geri zıpla  
ileri zıpla  
elleri kaldır-indir  
ileri zıpla  
geri zıpla  
ileri zıpla  
elleri kaldır-indir



tekrarla 3 kez

ileri zıpla  
geri zıpla  
ileri zıpla  
elleri kaldır-indir



Kodlama yaparken tekrar eden durumları yazmak oldukça uğraştırıcı olabilir. Böyle durumlarda, bilgisayara neyin kaç kez tekrar edileceğini anlatmak için döngüler kullanılır. Döngüler, tekrar eden kodları tek seferde yazmayı kolaylaştıran yönergelerdir.

### Birlikte Düşünelim

Dans figürlerinde döngü kullanımını gördük. Şimdi de şarkıları düşünelim. Sizce şarkılarda da döngüler var mıdır? Arda'nın şarkı sözlerini inceleyerek döngüyü bulabilir misiniz?



Döngüler ne demek	de
Tekrar eden yönergeler demek	de
Haydi bir döngü kuralım	de
Notaları kullanalım	de
Do Re Mi	de
Mi Re Do	de
Do Re Mi	de
Mi Re Do	de
Do Re Mi	de
Mi Re Do	de

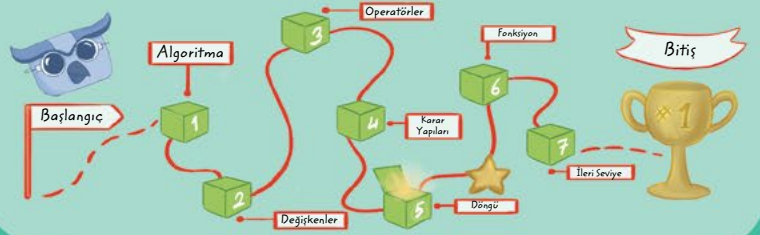


## Döngülerle Meyve Toplama



Kamptaki diğer arkadaşlarımız için meyve toplayacağız. Bunun için gereken yönergeleri döngü kullanarak yazalım mı?

Döngü



Döngü kodlarını buraya yazabilirsiniz.

5					
4					
3					
2					
1					
	A	B	C	Ç	D

ileri  
ileri  
elma al  
ileri  
ileri  
elma al  
sağa dön  
ileri  
ileri  
elma al  
ileri  
ileri  
elma al



### Sıra Sizde

Zuzu yandaki programı takip ediyor olsaydı tabloda olması gereken meyveler nerelerde olurdu? Programa göre meyveleri tabloda doğru yerlerine çizebilirsiniz.



tekrarla 2 kez

ileri  
ileri  
muz al  
ileri  
çilek al

sağa dön

tekrarla 2 kez

ileri  
ileri  
muz al  
ileri  
çilek al

8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							
	A	B	C	Ç	D	E	F

Yanıtlar 64. sayfada.

Caner Özcan, Sercan Özen, Sevil Orhan Özen  
Çizim: Selin Öztürk