

# İçindekiler



2

2 Küçük Kurbağa

6 Kurbağa Partisi

8 Kurbağa Korosunda Bir Yabancı Var!

10 Bu Kurbağalar Çok İlginç!

11 Hangi Kurbağa, Hangi Böceği Yakalamış?

12 Bu Hayvanlar Nereye Bakıyor?

13 Çok Merak Ediyorum

14 Küçücük Bir Yumurta... İşte Oldu Kurbağa!

16 Zıp Zıp Kurbağa Oyunu

18 Zıp... Zıp... Zıplayan Hayvanlar

22 Zıp Zıp Kurbağa'nın Gezisi

24 Bir Dere Kıyısında!

26 Haydi Mutfığa

28 Çakçak Keşfediyor

30 Küçük Eller İşbaşında

32 Kırçıl'ın Seçtikleri



8



14



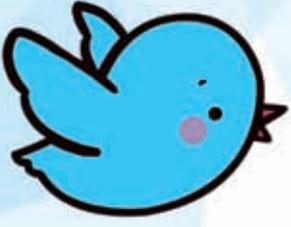
22

# Küçük Kurbağa

Öyle güzel bir sabah ki!  
Mavi kuş neşeyle öttü,  
Sanki "günaydın" der gibi.

Ancak, bir taşın üzerinde küçük bir kurbağa  
Umurunda değildi dünya  
Ağlıyordu iki gözü iki çeşme  
Soruyordu, "Ben niye kurbağayım?" diye

Mavi kuş, farkedince küçük kurbağayı  
Pırrr diye uçtu onun yanına  
Sordu "Niye ağlıyorsun küçük kurbağa?"



"Ah!" dedi küçük kurbağa  
"Çok mutsuzum bilemezsin!  
Ne olur kimse bana kurbağa demesin!  
Ben bir fil olmak istiyorum  
ya da kaplumbağa,  
Bir horoz, timsah,  
ya da güzel bir turna!"



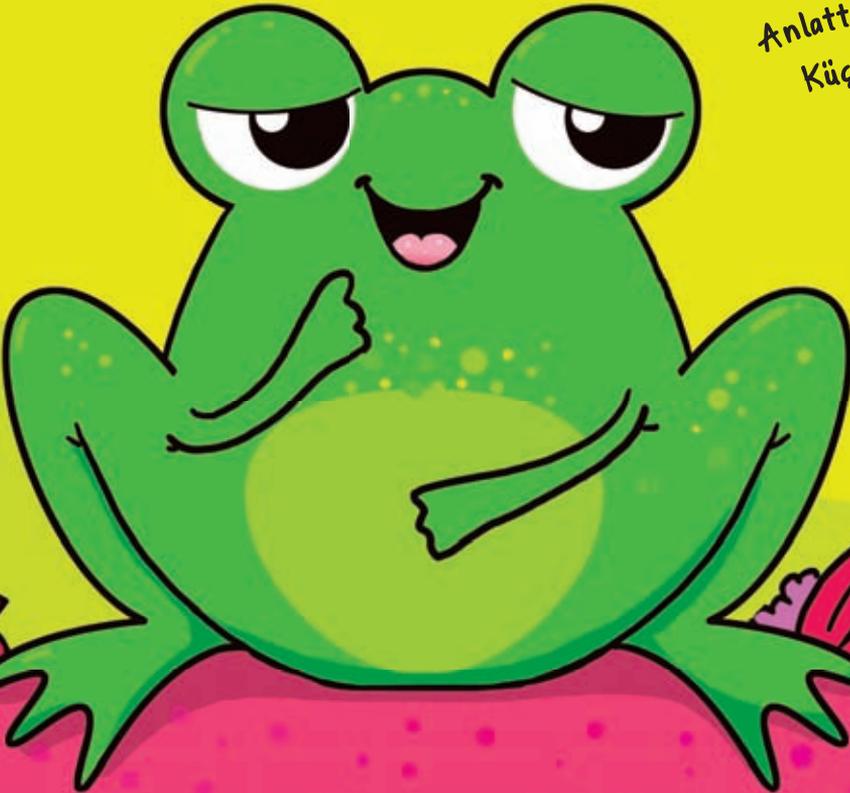
Mavi kuş, karar verdi onu cesaretlendirmeye  
Ve ne eşsiz olduğunu göstermeye.

“Arkadaşım küçük kurbağa  
Kocaman, dışarı çıkık gözlerinle,  
Başını hiç çevirmeden,  
Görüyorsun her şeyi”



“Evet” dedi kurbağa  
“Perdeli ayaklarım da var.  
Bu sayede hızlı yüzüyorum.  
Bir timsah böyle yüzebilir mi?”

Mavi kuş konuştu durdu,  
Anlattı kurbağanın güzelliğini...  
Küçük kurbağa mutluydu.



“Bak ne güzel sıçırıyorsun,  
Bir fil yapamaz böyle bir şeyi!”



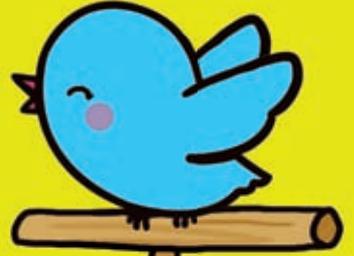
“Upuzun dilinle  
Böcekleri avlıyorsun.”



“Bak, boğazını şişiriyorsun,  
Vırak, vırak diyorsun.”



Küçük kurbağanın artık bir arkadaşı da vardı.  
Ancak ağlamaktan yorgun  
Derin bir uykuya daldı.



Tuğba Can  
Çizimler: Bengi Gençer

# Kurbaĝa Partisi!





O gün Çekirdek ve Karamel okulda çok çok eğlendi. Çünkü o gün bir parti vardı: Kurbağa Partisi! Arkadaşlarıyla birlikte sınıflarını süslediler. Hazırladıkları kostümleri giydiler. Maskelerini taktılar ve kurbağalar gibi zıplayıp, şarkı söylediler.

# Kurbaġa Korosunda Bir

Bir sürü kurbaġa hep birlikte Şarkı söylüyor. Tıpkı bir koro gibi! O da ne?  
Galiba aralarında bir yabancı var. Bu yabancıyı bulup kim olduġunu söyler misin?

Vırrrk  
vırrrk  
vırrrk!

Gurk  
gurk  
gurk!

Vork  
vork  
vork!

Gork  
gork  
gork!

Virrrik  
virrrik  
virrrik!

ük  
ük  
ük!

Gırrrık  
gırrrık  
gırrrık!



# Yabancı Var!

Urrk  
urrk  
urrrk!

Ork  
ork  
ork!

Gırrrp  
gırrrp  
gırrrp!

Vöööök  
vöööök  
vöööök!

Verrrrrrrp  
verrrrrrrp  
verrrrrrrp!

Vırrraak  
vırrraak  
vırrraak!

Bu  
sayfadaki  
sesleri çıkararak  
sen de kurbağa  
korusuyla  
birlikte şarkı  
söyleyebilirsin.



# Bu Kurbağalar Çok İlginç!



Kurbağalar çok farklı renklerde olur. Sarı, mavi, kırmızı gibi. Kimileri de benekli ya da çizgili olabilir.

Kurbağalar eskiyen derilerini tıpkı bir giysi gibi çıkarır. Ardından da eski derilerini yerler.



Kimi kurbağalar hiç yere inmeden, ağaçların üzerinde yaşar.

# Hangi Kurbaġa, Hangi Böceği Yakalamış?

Bu kurbağaların dilleri böcek yakalarken birbirine karışmış.  
Hangi kurbağanın hangi böceği yakaladığını bulabilir misin?



# Bu Hayvanlar Nereye Bakıyor?

Kartal, kurbağa, yarasası, gergedan! Bu hayvanların hepsi de farklı bir yere bakıyor.  
Hangi hayvanın ne gördüğünü bulup eşleştir.



**Neden  
bazı  
kırbağaların  
çenesinin altı  
balon gibi şişer?**

Nisan Yılmaz  
3,5 yaş / Ankara



Fotoğraf: Tony Hancock

Bir kırbağanın çıkardığı sesin birkaç anlamı olabilir. Belki yağmur yağacağını haber veriyordur. Belki de "Bu benim nilüfer yaprağım, çekil buradan!" diyerek kendi bölgesini koruyordur. Ya da erkek kırbağa dişi kırbağaları etkilemek istiyordur. Viraklayarak onlara "Arkadaş olalım mı?" diyordur. Ancak her kırbağa aynı sesi çıkarmaz. Örneğin, bir ağaç kırbağası bir kara kırbağasından farklı sesler çıkarır. Üstelik bazı erkek kırbağaların çenelerinin altında "ses keseleri" bulunur. Bu ses keseleri, kırbağa viraklarken havayla dolar ve balon gibi şişer. Bu, kırbağaların daha kalın sesler çıkarmalarını sağlar.

**Yanıtlanmasını İstedığınız Sorularınızı Bekliyoruz!**

Karınclarla ilgili sorularınızı bize gönderebilirsiniz. Bu sorulardan birinin yanıtına Mayıs 2009 sayımızda yer vereceğiz. Sorularınızı 15 Nisan 2009'a kadar bize iletin. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve bulunduğunuz ili yazmayı unutmayın. e\_posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr Adres: TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi "Çok Merak Ediyorum" Köşesi Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Ankara

# Küçücük Bir Yumurta!

## İşte Oldu Kurbağa!

1

Kurbağanın yaşamı, küçücük bir yumurtanın içinde başlar. Anne kurbağa, minik yumurtalarını suya bırakır.

2

Yavru kurbağa bu yumurtanın içinde gelişir. Yavru kurbağaya "iribaş" denir.

3

Bir süre sonra iribaş, yumurtasından dışarı çıkar. Kuyruğu sayesinde hızla yüzmeye başlar.

**7** Kuyruğu da giderek kısalır ve en sonunda kaybolur. İşte o zaman bir kurbağa olur!



**5** İribaş büyüdükçe önce arka ayakları,

**6** sonra da ön ayakları gelişir.

**4** Sudaki bitkilerle beslenir. Bunları, küçük dişleriyle koparır.



# Zıpzıp Kurbaġa Oyunu!

Zıpzıp Kurbaġa, nilüfer yapraklarının üzerinde zıplaya zıplaya ilerleyerek “Başlangıç”tan “Bitiş”e gitmek istiyor. Peki Zıpzıp Kurbaġa nerede? Zıpzıp Kurbaġa, dergimizin ekindeki kartonda! Üstelik yanında, bu oyunda kullanacağın “oyun kartları” da var. Zıpzıp Kurbaġa Oyunu’nu oynamak istersen, ilk olarak kuralları öğrenmen gerekiyor. Oyunun kurallarını, Kırçıl’ın Seçtikleri köşemizde bulabilirsin.

Başlangıç

Bitiş

# ZIP... ZIP... Zıplayan Hayvanlar



Lemur, kanguru, kurbaĝa,  
Çekirgeyi de unutma!  
Birbirlerinden çok farklı bu hayvanlar!  
Ama ortak bir yanları var.  
Hepsi de ZIP ZIP zıplar!

Kurbaĝa,  
suyun içinden  
bile havaya zıplayabilir.

Bunu o kadar hızlı  
yapar ki onu gormek  
Çok zordur!

Çekirge,  
kcck bir  
hayvan ama  
bacakları çok gcl.

Bu sayede  
kolayca zıplar.





Kanguru,  
hiç durmadan  
zıplayabilir.  
Böylece  
çok uzun yollar  
aşabilir.

Lemurun  
bacakları öyle  
güçlü ki  
havaya zıplamak  
onun için çok  
kolay!



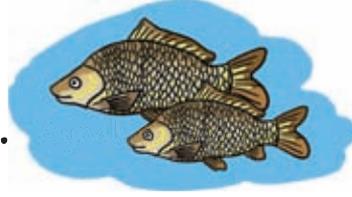
# Hayvanlar Nasıl Hareket Eder?

Martı, kaplumbağa, yılan, ördek ve şempanze... Bu hayvanlar, farklı biçimde hareket ederler. Martılar uçar, kaplumbağalar yürür, yılanlarsa sürünerek ilerler. Ördekler suda yüzer. Şempanzelerse, daldan dala atlamayı çok sever. Peki bu hayvanlar nerede? Çıkartmaların arasında! Onları uygun yerlere yapıştırır mısın?



# Zıpzıp Kurbağa'nın Gezisi

Kurbağa Gölü'ndeki tüm hayvanlar güneşli bir günde oyun oynuyordu.



ve



suda dans ediyor,



havada uçuyor,



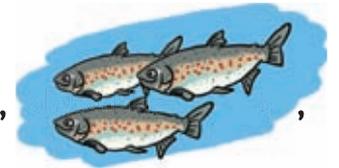
da en sevdikleri şarkıyı söylüyordu. Bu sırada iki arkadaş,



ve



Kurbağa Gölü'nü ziyarete geldi.



ve



onları büyük bir sevinçle karşıladı.



büyük bir heyecanla arkadaşını onlara tanıştırdı. "Bu, arkadaşım



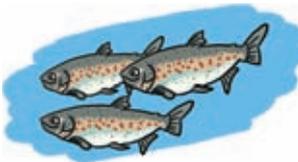
" dedi.

, keyifle suda sıçradı.



de onlara "merhaba" dedi.

da suda sıçradı.



onlara



ve



adlı iki arkadaşından ve onların kurbağa partisinden söz etti. "Biliyor musunuz?



ve de tıpkı sizin gibi zıplayıp şarkı söylediler. Üstelik size benzemek için



giydiler, taktılar." Bunu duyan çok şaşırıldı.



ve



bizi ziyarete gelir mi?" diye sordular. Onları çok merak

etmişlerdi.



kurbağalar

leylekler

aynalı sazanlar

alabalıklar



Minik

Çekirdek

Karamel

Zıpızp Kurbağa

kurbağa maskesi

Kurbağa kostümü

# Bir Dere Kıyısında!

Burada çok güzel bir dere var. Bu derenin kıyısında badem ağaçları yaşıyor. Badem ağaçlarına sincaplar, balarıları, saksığanlar, serçeler arkadaşlık ediyor. Resimleri inceleye ve neler gördüğünü anlat! Hangi resmin hangi mevsime ait olduğunu tahmin et!







# EkmeK Balığı



## Malzeme

- 1 yumurta
- 1 yemek kaşığı pekmez
- 1/2 su bardağı süt
- 4-5 dilim tost ekmeđi
- 3-4 elma
- 1 yemek kaşığı zeytinyağı
- Balık şeklinde kurabiye kalıbı
- Yumuşak beyaz peynir
- Renkli kâğıtlar
- Kürdan

Bu sayfadaki  
etkinlik mutlaka  
yetişkinlerle  
birlikte yapılmalıdır.



Önce yumurtayı çırpın. Sütü, pekmezi ve zeytinyağını ekleyip iyice karıştırın. Kurabiye kalıbını tost ekmeklerinin üzerine bastırarak, ekmekleri balık şeklinde kesin. Ardından ekmekleri hazırladığınız karışıma batırın.

Ekmekleri önceden ısıttığınız teflon tavada, kısık ateşte her iki yüzü de iyice kızarana değin pişirin. Yağ eklemenize gerek yok. Tavadan aldıktan sonra, beyaz peynirden, balıkların gözlerini yapın. Balıklar hazır!

Elmaları ikiye bölün ve çekirdekli bölümlerini çıkarın. Renkli kâğıtlardan üçgenler kesin. Bunları kürdanlara tutturarak yelkenler oluşturun. Elmaların ortasına bu kürdanları batırın. Ekmek balıklarını da elmaların içine yerleştirin.

Dr.Sibel Özilgen'in "Eğlenceli Beslenme Kitabı" adlı kitabından uyarlanmıştır.

# İşte Basit Bir Müzik Aleti!

Bir müzik aletinden farklı sesler çıkabiliyor.  
Bu nasıl oluyor? Çakçak'a kulak verin.  
O, bu işin sırrını biliyor!



Çakçak  
Keşfediyor



Bak Çakçak,  
bir gitar yaptım.  
Her telinden farklı bir ses çıkıyor.

tırımm...  
tıırımm...

Benim  
davullarımdan da  
farklı sesler  
çıkıyor.



# Haydi, Sen de Dene!

## Gerekli malzeme



Aynı büyüklükte  
6 cam bardak



Çay kaşığı



Su



**1.** Bardaklara su doldurun. Ama hepsine farklı miktarda! Birinciye çok az. İkinciye daha fazla. Üçüncüye biraz daha fazla...

**2.** Bardaklara farklı miktarlarda su doldurduktan sonra çay kaşığıyla bardakların kenarlarına vurun. Her birinden farklı bir ses çıkarıyor mu?

Göremesek de bardakların içindeki suyun üzerinde hava vardır. Hava, yine göremediğimiz çok küçük parçacıklardan oluşur. Çay kaşığıyla bardağın kenarına vurduğumuzda bu parçacıkları titreştiririz. Böylece bir ses çıkar. İçinde az su olan bardaktan kalın sesler, içinde çok su olan bardaktan da ince sesler çıkar.



## Küçük eller İşbaşında

Okul sayımızda, atık malzemeler ve oyun hamurlarıyla heykel yapmanızı istemistik. Bu heykel, denizde, gölde ya da akarsuda yaşayan bir canlıya ait olsun demistik. İşte heykelleriniz ve siz! Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da web sayfamızda yayımlıyoruz. Web sayfamızın adresi: <http://www.tubitak.gov.tr/merakliminik>



Sinan Agirbas  
3,5 yas - Aydın



Defne Bozdog  
6 yas - Izmir



Deniz Atas  
3 yas - Eskisehir



Eda Su Erol  
5 yas - Bursa



Faruk Eksi  
2,5 yas - Ankara



Beyza Cözgen  
3 yas - Ankara



Tuna Kaykeroglu  
6 yas - Ankara



İpek Balci  
7 yas - Cankiri



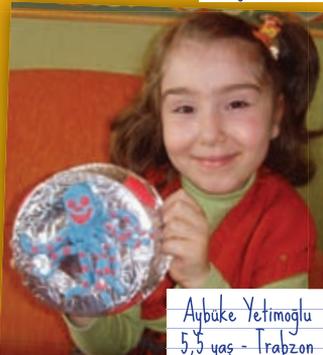
Mehmet Kıvrak  
6 yas - Aydın



Suzan Akbulut  
5,5 yas - Izmir



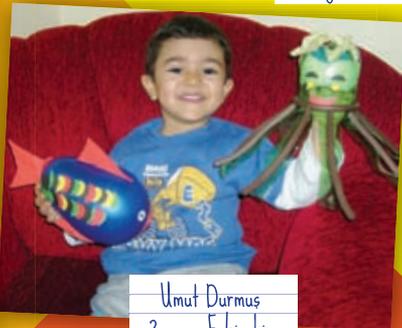
Ozan Ates  
4 yas - Istanbul



Aybuke Yetimoglu  
5,5 yas - Trabzon



Irmak Celik  
6 yas - Edirne



Ulmut Durmus  
3 yas - Eskisehir



Yigit Basdek  
5 yas - Izmir

Mayıs 2009 sayımız için karınca kostümü tasarlamanızı istiyoruz. Kostümlerinizi giyin ve bir fotoğraf çekirin. Bu fotoğrafı 15 Nisan'a kadar bize gönderin. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve oturduğunuz ili yazmayı unutmayın. Adresler aşağıda:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi  
"Küçük Eller İşbaşında" Köşesi  
Atatürk Bulvarı No: 221  
06100 Kavaklıdere / ANKARA  
e-posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr



Ada Er - 4,5 yaş  
İstanbul



Batuhan Devenci  
3,5 yaş - Bursa



Birsu ve Nilsu Ayaz  
6 yaş - Kocaeli



Deniz Göksele  
6 yaş - Antalya



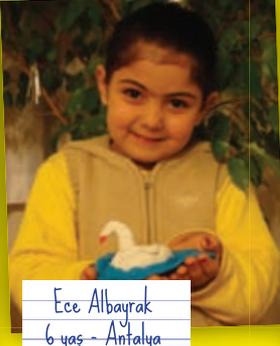
Eren Parlak  
4 yaş - Eskişehir



Mustafa Kert  
3 yaş - İstanbul



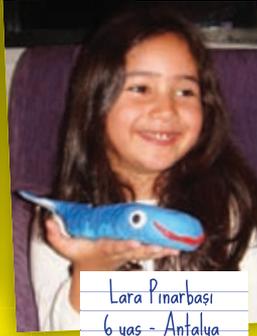
Ceylan Tolunay  
6 yaş - Antalya



Ece Albayrak  
6 yaş - Antalya



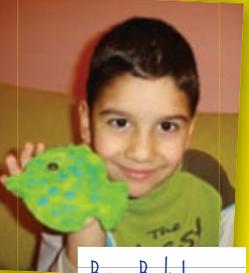
Eylül Yıldırım  
5 yaş - Bursa



Lara Pınarbaşı  
6 yaş - Antalya



Ozel Haznedar Gündüz  
Bakimevi - Ünye



Baran Baskalayıcı  
5 yaş - Antalya



İrem Tuncer  
6 yaş - Kayseri



Defne Gürdal  
3,5 yaş - İstanbul



Deniz Cigerdelen  
5,5 yaş - Bursa



Deniz Eroglu  
6 yaş - Bursa



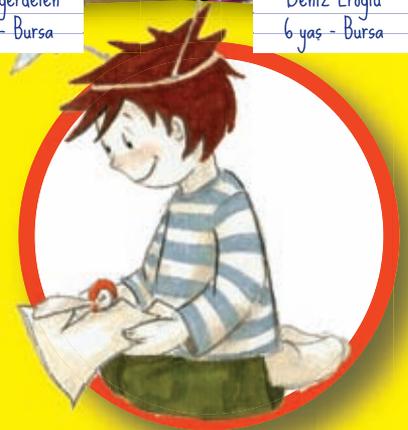
Arda Aktug - 6 yaş  
Antalya



Aybüke Balçık - 5 yaş  
Elazığ



Belmay Ata - 2 yaş  
İstanbul



# Oyun



## Kırçılın Seçtikleri



### Zıpzıp Kurbağa Oyunu Nasıl Oynanır?

Dergimizin 16-17. sayfalarındaki oyunu oynamadan önce bu kuralları okumanızı öneririz.

- Bu oyun, iki ya da daha fazla kişiyle oynanır.
- Önce dergimizin ekinde verdiğimiz kartondaki Zıpzıp Kurbağa hazırlanır ve oyun kartları kesilir.
- Zıpzıp Kurbağa Başlangıç'a koyulur.
- Oyuna ilk kimin başlayacağına karar verilir.
- İlk oyuncu, Zıpzıp Kurbağa'yı sırtındaki en büyük mor lekeye parmağını bastırarak zıplatır.
- Zıpzıp Kurbağa herhangi bir yaprağın üzerine

- gelmezse, oyuncu iki kez daha zıplatmayı deneyebilir. Üçüncü denemenin ardından Zıpzıp Kurbağa yine herhangi bir yaprağın üzerine gelmemişse sıra öteki oyuncuya geçer.
- Zıpzıp Kurbağa çiçekli nilüfer yapraklarından birinin üzerine gelirse, oyuncu bir oyun kartı kazanır. Çiçeksiz yapraklar, oyun kartı kazandırmaz. Her iki durumda da sıra öteki oyuncuya geçer.
  - Oyun bu şekilde devam eder.
  - Oyunculardan biri kurbağayı Bitiş'e ulaştırdığında oyun biter.
  - Elinde en çok oyun kartı bulunan oyuncu, oyunu kazanır.



## Elişi

### Malzeme:

- İki ince çıta
- İp
- Resim kâğıdı
- Boya kalemleri
- Makas
- Yapıştırıcı

### Kurbağaların Yaşam Döngüsü Mobili

Kurbağaların yumurta, iribaş, ayaklı iribaş ve erişkin hallerinin resimlerini yapıp boyayın. Resimleri kesin. Resimlerin her birinin arkasına bir parça ipin ucunu yapıştırın. Çıtaları "+" biçiminde birbirine tutturun. İplerin boşta kalan uçlarını çıtaların uçlarına bağlayın. Düğümleri çıtaların üzerinde ileri - geri hareket ettirerek mobilin dengede durmasını sağlayın. Mobili, çıtaların ortasına bağladığınız bir iple istediğiniz bir yere asın.

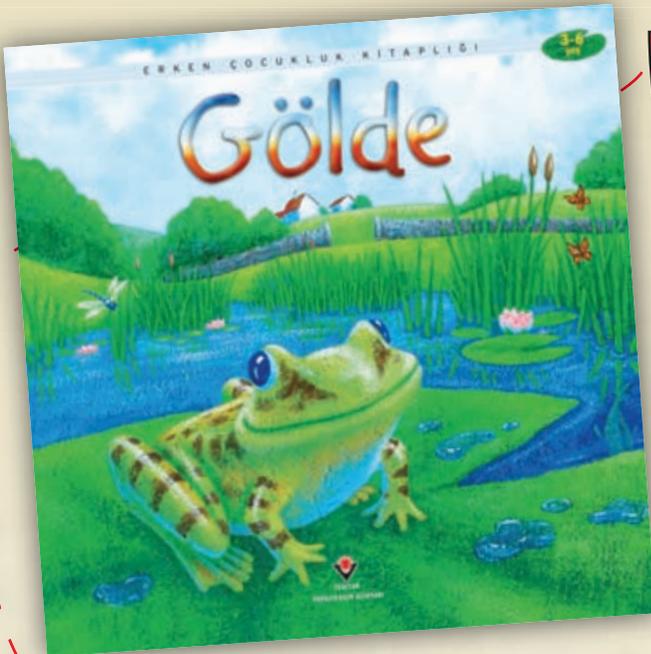


Çizim: Pınar Büyükgöral

## Oyun

“Ben  
Kurbağayım,  
Böcek Yerim!”

Bu oyunu, bir grup çocukla büyük bir odada ya da bahçede oynayabilirsiniz. Oyunda, oyuncuların biri kurbağa, geri kalanları da böcek olur. Oyun alanının, böceklerin ve kurbağanın yaşadığı bir su kenarı olduğu hayal edilir. Oyunun başında, böceklerin hepsi oyun alanının bir ucunda durur. Kurbağaysa onlardan 3 - 4 metre uzaktadır. Kurbağanın arkasındaki alan, oyun alanının güvenli bölgesidir. Böcekler, kurbağaya yakalanmadan güvenli bölgeye geçmeye çalışırlar. Kurbağa, oyun alanının içinde hopyaya hopyaya dolaşır ve zaman zaman böceklere arkasını döner. Böcekler, kurbağa arkasını döndüğünde, sessizce güvenli bölgeye ilerler. Kurbağa onlara yüzünü döndüğündeyse kıpırdamadan durmaları gerekir. Yoksa kurbağa onları görür ve “yer”! Kurbağaya yem olan böcek, oyundan çıkar. Oyun, yalnızca bir böcek kalana kadar böylece sürer. En sona kalan böcek bir sonraki oyunda kurbağa olur.



## Kitap

“Gölde”

Bir gölde neler var? Su kuşları, balıklar, böcekler, kurbağalar... Ve, iribaşlar! TÜBİTAK Erken Çocukluk Kitapları dizisinden yayımlanan “Gölde” adlı kitapta, bir iribaşın başından geçenler anlatılıyor. Minik iribaş, büyüdüğünde zıp zıp zıplayan iri bir kurbağaya dönüşecek! Okuyucular da, iribaşın serüvenleriyle göldeki yaşamı tanıyacaklar. “Gölde”yi, Anna Milbourne yazmış, Mat Russell resimlemiş, Ebru Kılıç Türkçeleştirmiş.