

Temmuz 2017 · Sayı: 127 · 4 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

işte Bir
Örümcek!

Derginizle birlikte...

Örümcekler Böcek
Avlıyor Oyunu

Örümcek Tacı

Rengârenk Çıkartmalar

Örümcek Eşleme Kartları



ISSN 1307-1998
27
9 7715 07199001
2017/7

3+ yaş

Sevgili Çocuklar,

Bu ay dergimizin konusu örümcekler. Örümcekler, sıkılıkla böcek oldukları düşünülen minik canlılar. Oysa minik olmaları dışında böceklerle pek benzerlikleri yok. Biz de örümceklerin ve böceklerin özelliklerinden bahsettiğimiz bir öyküyle dergimize giriş yaptık. Bu iki canlı grubu arasındaki farklılıklardan bazılarını gösterdik. Örümcek denince akla ilk gelen şeylerden biri örümcek aqları! Bu nedenle örümceklerin nasıl ve neden aql ördükleriyle ilgili yazılar yer verdik. Farklı aql tiplerinden örnekler gösterdik.

Örümcekler Böcek Avlıyor adlı, eğlenerek oynayacağınızı düşündüğümüz bir oyun hazırladık. Ayrıca eklerimizin arasında bir örümcek tacımız da var. Bu sayımızdan sonra doğada yapacağınız gözlemlerinizde örümcekleri de dâhil edeceğinizi umuyoruz. Örümcekler ve diğer minik canlılar sizin de ilginizi çekerse bir böcek gözlem kabı edinmenizi tavsiye ediyoruz. Böylece pek çok minik canlıyı elinize almadan rahatça inceleyebilirsiniz. Hem kendinize hem de minik canlılara zarar vermemek için bu önemli bir ayrıntı!

Elbette incelediğiniz canlıları kısa süre içinde doğaya geri bırakmayı da unutmamalısınız!

Bolca minik canlı keşfi yapacağınız bir ay diliyoruz.

Meltem Yenal Coşkun

"**Benim manevi mirasım ilim ve akıldır**" *Mustafa Kemal Atatürk*

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Ahmet Arif Ergin

Genel Yayın Yönetmeni
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Duran Akca
duranc.akca@tubitak.gov.tr

Yayın Yönetmeni
Meltem Yenal Coşkun
meltem.coskun@tubitak.gov.tr

Yayın Danışma Kurulu
Prof. Dr. Erol Arcaklıoğlu
Doç. Dr. Ömer Faruk Akça
Doç. Dr. Müdrise Yıldız Bıçaklı
Yrd. Doç. Dr. Naz Börekçi
Prof. Dr. Ş. Şebnem Ellialtıoglu
Prof. Dr. Şemsettin Türköz

Editor

Aslı Zülal
asli.zulal@tubitak.gov.tr

Redaksiyon

Özlem Özbal
ozlem.ozbal@tubitak.gov.tr

Araştırma ve Yazı Grubu

F. Kübra Gökdemir
kubra.gokdemir@tubitak.gov.tr
Bilge Nur Karagöz
bilge.karagoz@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım

Fulya Koçak
fulya.koçak@tubitak.gov.tr

Çizer

Pınar Büyükgüral
pinar.buyukgural@tubitak.gov.tr

Video-Animasyon-Web

Selim Özden
selim.ozden@tubitak.gov.tr

İdari Hizmetler

Mehmet Akif Senyıl
mehmet.senyil@tubitak.gov.tr

Mali Yönetmen

Kemal Tan
kemal.tan@tubitak.gov.tr

İletişim Bilgileri

Meraklı Minik Dergisi
Akay Caddesi No: 6
06420 Bakanlıklar / Ankara
Tel (312) 298 95 61 (Yazı İşleri)
Faks (312) 428 32 40 (Yazı İşleri)
İnternet www.merakliminik.tubitak.gov.tr
e-posta merakliminik.tubitak.gov.tr

Abone İlişkileri

abone@tubitak.gov.tr
Tel (312) 222 83 99

ISSN 977-1307-1998

Fiyatı 4 TL

Baskı

PROMAT Basım Yayın San. ve
Tic. A.Ş.
<http://www.promat.com.tr/>
Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi: 24.06.2017

Dağıtım

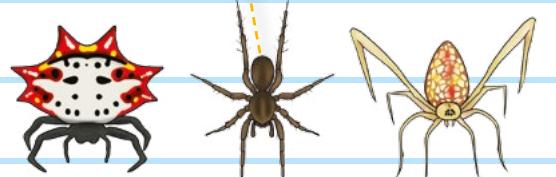
Turkuaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.
<http://www.tdp.com.tr>

Her ayın 1'inde çıkar.

İçindekiler



- 2** Destan ve Yeni Hobisi
- 7** Destan'ın Gördüğü Minik Canlılar
- 8** İşte Karşınızda Örümcekler...
- 12** Hangi Örümceğin Altı Gözü Var?
- 13** Güzel Örümcek, Ağını Nasıl Yaptı?
- 16** Dallarla, İpliklerle Örümcek Ağı
- 18** Hepsi de Birbirinden Farklı Örümcek Ağları
- 21** Haydi Ağı Tamamla!
- 22** Sığrayanı, Suda Yaşayanı, Dikenlisi, Aynalısı
Bu Örümcekler Çok Farklı!
- 25** Örümceklerin Sırasını Takip Eti
- 26** Çok Merak Ediyorum
- 28** Haydi Mutfağa
- 30** Küçük Eller İşbaşında
- 32** Kitap... Oyun... Öneri...



Kapak Çizimi: Esra Oğunday Bakır

Destan ve Yeni Hobisi

Destan ve yeni hobisiyle tanışın! Destan kim anladınız, beş yaşlarında bir kız çocuğu. Peki ya hobisi? Baştan söyleyeyim bu hobi kimilerine çok garip gelebilir. Hatta kimilerine göre buna hobi bile denmez! Ama Destan için bir hobi işte! Bu hobi Destan'ın elinde tuttuğu küçük şeffaf kutuya ilgili. Bu, kapağında küçük delikler ve bir büyütəc olan özel bir kutu. Destan bu kutuya bulduğu küçük böcekleri koyuyor! Delikler böceklerin hava almasını, büyütəc de Destan'ın onları inceleyebilmesini sağlıyor. Destan böcekleri inceledikten sonra onları "pit" diye bulduğu yere bırakıyor. Tabii bu "pit" lar böceğine göre "pirrr", "vizzz" ya da bambaşka bir ses de olabiliyor.



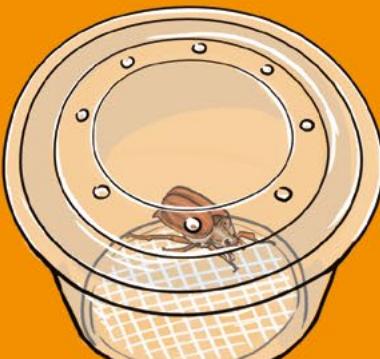
bir uğurböceği,



bir karasineği,



bir çiçekböceği,



bir patatesböceği,



bir siyah bahçe karıncaşını,



biraz zor da olsa bir çekirgeyi



ve bu kaba sığabilecek büyüklükteki
daha pek çok böceği inceledi.



Bu sayede böceklerin pek çok özelliğini keşfetti! Neleri mi? Büyük ya da küçük hepsinin altı bacağı olduğunu, uzun ya da kısa hepsinin iki anteni olduğunu, uçsun ya da uçamasın pek çoğunun iki ya da dört kanadının olduğunu...



Tamam kabul ediyorum bu keşifleri yapmasında bir biyolog olan babasının da BIRAZ payı var. Ama şimdi bizim konumuz bu değil. Çünkü Destan şu anda yeni bir böcek buldu. Aslına bakarsan bir böcek bulduğunu sanıyor! İşte bizim asıl konumuz Destan'ın böcek olduğunu düşündüğü bu canlı!

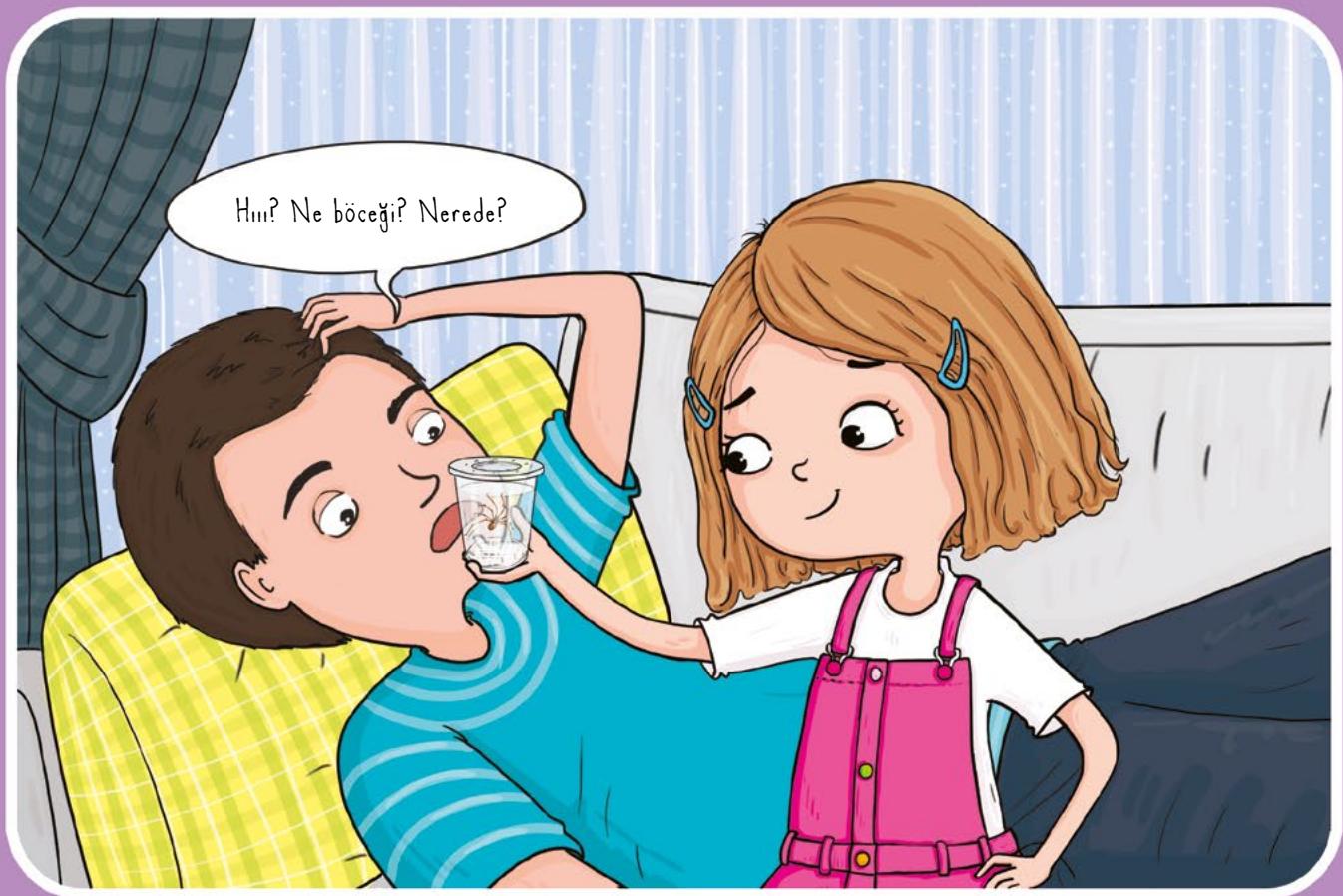
Bu canlinin altı değil tam sekiz bacağı var!
Üstelik antenleri de yok, kanatları da! Eeee bu
nasıl bir böcek o zaman? Destan bu durumda
yapılacak olan en doğru şeyi yapıyor.



Böcek kutusuyla birlikte babasının
yanına gidiyor. İşte bu kadaaar!

Babaaaa! Bu ne böceği?





Destan'ın Gördüğü Minik Canlılar

Burada Destan'ın şimdije kadar gördüğü bazı böceklerin ve diğer minik canlıların resimleri var. Haydi bu canlıları iyice incele. Sonra da eline bir kalem al ve aralarındaki örümceklerin çevresine birer çember çiz. Kaç tane örümcek var söyle!



İşte Karşınızda Örümcekler...

Burası örümceğin karın bölgesi.
Örümceğin ağı örümek, yumurtalarını
sarmak gibi amaçlarla kullandığı
iplikler burada üretilir.

Iplikler işte
buradan çıkar.

Çoğu örümceğin sekiz gözü vardır.
Bazı örümceklerin iki, dört ya da
altı gözü olur. Bazılarınınsa hiç
gözü yoktur!

Peki senin kaş
gözün var?



Neslihan | Dijitalanaj

Bunlar örümceğin zehir
dişleri. Örümcekler avlarını
zehir dişleriyle isırır.

Bunlar pedipalp denen uzantılar.
Pedipalplerin farklı görevleri vardır.
Bunlardan biri de avı tutmaktadır.

Bütün örümceklerin
üzeri killarla kaplı sekiz
bacağı olur. Haydi bu
örümceğin bacaklarını
say!

Örümcekler farklı büyüklüklerde, farklı renklerde ve desenlerde olabilir.



Örümcekler Dünya'nın hemen her yerinde yaşarlar. Bazılarının yuvası ormanda, bazlarınıninki göldedir. Hatta senin evinde de bir ya da daha fazla örümcek yuvası olabilir! Bu fotoğraftaysa bir tarantulayı ve yaşadığı oyuğun girişini görüyorsun. Tarantulalar büyük ve kılıç örümceklerdir.





Örümcekler yumurtlayarak çoğalır. Anne örümceğin çok sayıda yumurtası olur. Çoğu örümcek yumurtalarını güvende tutmak için onların üzerini kendi ürettiği ipliklerle kaplar. Böylece bir yumurta çantası yapar! Farklı örümceklerin yumurta çantaları farklı renklerde ve şekillerde olur. Bazı örümcekler nereye gitseler yumurta çantalarını yanlarında götürür. Nasıl mı? Onları karınlarının altında taşıyarak!



Bazı örümcekler yumurta çantalarını iplikleriyle bir kayaya ya da bir bitkiye tutturur. Yumurtaların her birinden bir yavru örümcek çıkar.

Kurt örümcekleri yumurta çantalarını karınlarının altında taşıyan örümceklerdendir.

Yumurtadan çıkan yavrular annelerinin sırtına tırmanır. Anne örümcek yavrular kendi başlarının çaresine bakabilecek kadar büyügene dek onları sırtında taşıır.



A. Arayış / Duygu Akın

Yavru örümcekler büyündükçe vücutlarının etrafını saran deriye sağlamazlar. Bu nedenle küçülen derilerinden sıyrılp kurtulurlar. Eski derilerinin altında yepyeni derileri vardır. Böylece deri değiştirmiş olurlar. Örümcekler yaşamlarının başlarında sık sık deri değiştirir.



A. Arayış / Duygu Akın

Hangi Örümceğin Altı Gözü Var?

Bu sayfada bir sürü örümcek görüyorsun. İçlerinden birinin altı, diğerlerinin sekiz gözü var. Haydi örümceklerin gözlerini say ve altı gözlü örümceği bul. Ama dikkat et örümceklerin gözlerinin hepsi aynı büyüklükte değil. Bazıları büyük, bazılarıysa küçük!



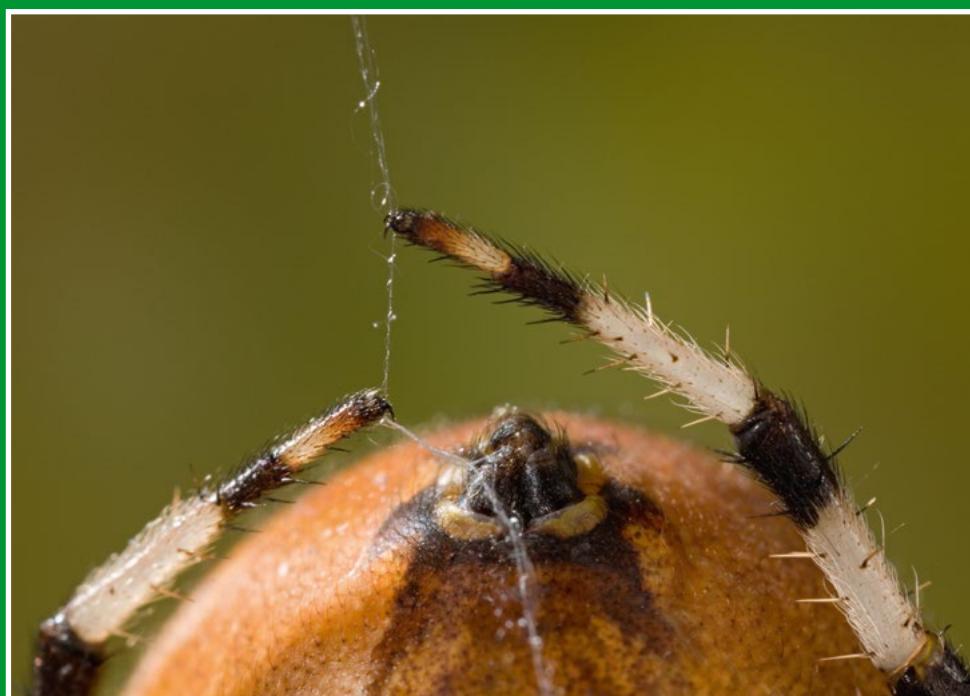
Güzel Örümcek, Ağını Nasıl Yaptın?

Bazı örümcekler ağı yapar.
Bunu nasıl yaptıklarını öğrenmek ister misin?





Örümcekler karınlarının alt kısmındaki minik deliklerden özel bir sıvı çıkarır. Bazı örümcekler bu sıvıyı bacaklarının da yardımıyla iplik haline getirir ve bu iplikle kendilerine bir ağı örter. Tıpkı bu fotoğrafta gördüğün örümcek gibi.



Burada da bir örümceğin çıkardığı sıvayı iplik haline getirisini yakından görüyorsun.

Örümcekler çok çeşitli ağılar örер. Bunlardan bazıları da bu fotoğraftaki gibi olur. Bir örümcek böyle bir ağı örmeye başlarken hazırladığı bir ipliği havaya bırakır. Bu iplik havanın hareketi sayesinde yakındaki bir dala kadar uzanır ve bu dala yapışır. Sonra örümcek ağın dış çevresini ve içten dışa doğru uzanan iplikleri hazırlar. Ardından ağın ortasından başlayarak bir sarmal oluşturan iplikleri yapar. Ağı bitirince de ortasına geçip avını beklemeye başlar.



Dallarla, İpliklerle Örümcek Ağı

Bir örümcek ağı örmeye ne dersin? Yapacağın bu örümcek ağı bir bahçe ya da saksı süsü olabilir. Haydi iki dal parçası, renkli ipler ve bir makas bul ve hemen işe başla.

1

Dal parçalarını
aralarında
biraz mesafe
bırakarak
toprağa batır.



2

Bir parça
ip kesip dal
parçalarının
en üst
bölgelerine
bağla.



3

Bir başka ip
parçasını da
benzer şekilde
dal parçalarının
alt bölgelerine
bağla.



4

Şimdi de dallardan birinin üst
bölgüsüyle diğerinin alt bölgüsü
arasına bir ip bağla.



5

Aynı işlemi başka bir iple tam tersi yönde tekrarla.



6

İki ip parçası daha hazırla ve burada gördüğün şekilde bağla.



7

Biraz daha uzun bir ip parçasını ortadaki iplerden birine bağla. Sonra da uzun ipi, önceden bağladığın iplerin arasından geçirerek buradaki gibi bir sarmal oluştur. İşte örümcek ağın hazır.



8

Dilersen örümcek ağını çiçek, yaprak, toka, küçük oyuncak gibi şeylerle süsleyebilirsin.



Hepsi de Birbirinden Farklı Örümcek Ağları

Örümceklerin çoğu avlanmak için ağ örer. Bu ağlar farklı şekillerde ve büyüklüklerde olabilir. Ayrıca farklı özellikleri olan ağlar da vardır. Örneğin bazıları yapışkanıdır, bazıları değildir. Bazıları ağaçların yüksek dallarında olur, bazıları da toprağın hemen üstünde.



Bu fotoğraftaki en çok karşılaşabileceğin ağ tipi. Bisiklet tekerleğine benzeyen bu ağların bazı bölgeleri yapışkan olur. Böyle ağlar ören örümcekler genellikle ağıın tam ortasında durup uçan bir böceğin ağa takılmasını bekler.

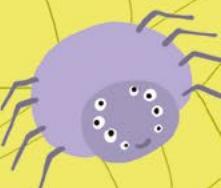


Bazı örümcekler çok karmaşık görünen bu tip ağlar örer. Digelim ki bir böcek fotoğrafta gördüğün en alttaki kahverengi dalın üzerinde yürümeye başladı. Böcek bu dala bağlı gergin ipliklerden birine deðdiðinde o ipliðe yapışır. İplikten kurtulmaya çalışırken iplik yerinden kopuverir. Böcek de iplikle beraber çok sayıda iplığının olduğu ağıın ortasına doğru fırlar. Tipki bir lastik parçasını gerip bir ucunu bıraktığımızda o ucun hızla ileri doğru gitmesi gibi... Böcek ağıın ortasına düştüğünde ağıdaki ipliklere iyice dolanır. Ağı ören örümcek de gelip avını yakalar.

Bazı örümcekler de bu fotoğraftaki gibi bitkilerin üzerine bırakılmış bir tül parçasına benzeyen ağılar örer. Bu, yapışkan bir ağ değildir. Bu ağıın tam üzerinde kolayca fark edilmeyen başka iplikler de vardır. Uçan böcekler bu kolayca fark edilmeyen ipliklere takılıp ağıın tüle benzeyen bölümüne düşer. Ağın altında bekleyen örümcek de avını yakalayıverir.



Nancy | Digitalart



Bazı örümcekler ağlarını yere yapar. Çünkü bu ağları ören örümcekler genellikle karınca gibi yerde gezinen böceklerle beslenir. Bu tip ağların ortasında tünele benzeyen bir delik olur. Örümcek bu tünelin içine girip avını bekler. Bir böcek tünelin girişine yaklaşlığında örümcek hemen dışarı çıkar ve böceği yakalar.

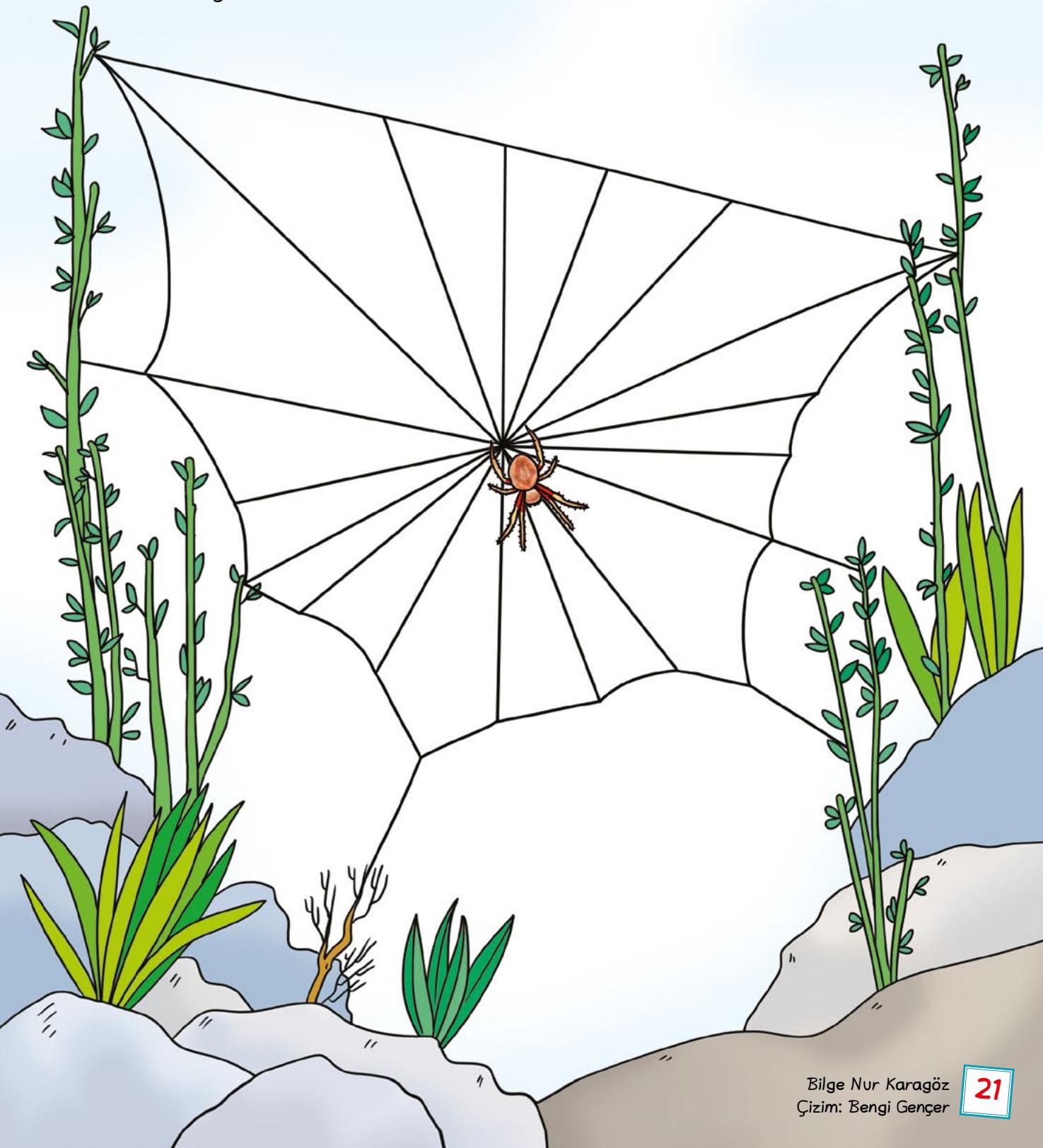


Nur | Çizim



Haydi Ağı Tamamla!

Bazı örümcekler her gün yeni bir ağ örter. Yeni ağlarını örmeye başlamadan önce de eski ağlarını yerler. Bu resimdeki örümcek bir ağ örmeye başlamış. Ağın bir bölümünü örmüş. Şimdi de ortadan başlayıp sarmal bir şekilde ağı tamamlayacak. Haydi bir kalem al ve ağın eksik bölgelerini tamamla!



Sıçrayanı, Suda Yaşayanı, Dikenlisi, Aynalısı

Bu Örümcekler Çok Farklı!

Dünyada pek çok örümcek türü var. Bunların bir kısmı ilginç özelliklere sahip. İşte onlardan bazıları!



Örümcekler suyun altında soluk alıp veremezler. Gölleerde ve akarsularda görülebilen su örümceği ise suyun altında yaşıyor! Su örümceğiinin bunu yapabilmek için geliştirdiği değişik bir yöntem var. Suyun altındaki bitkilerin arasına çan şeklinde bir ağ örüyor. Bu ağın içini hava kabarcıklarıyla dolduruyor. Böylece kendine rahatça soluk alıp verebildiği içi havayla dolu bir yuva yapıyor. Burada besleniyor ve hatta yumurtalarını da burada saklıyor.



Pek çok örümcek avlanmak için ağı örer. Sonra da ağlarına takılan böcekleri yakalarlar. Bazı örümceklerse ağı örmez. Çünkü sıçrayarak avlarının üzerine atlarlar. Bu nedenle de bu örümceklere sıçrayan örümcek denir. Bu fotoğraftaki örümcek de binlerce sıçrayan örümcek türünden biri.



Gelelim Türkiye

Fotoğraftaki örümceğin karın bölgesinde parlak kırmızı renkte altı diken var. Zaten adı da dikenkarını örümcek! Bu dikenler onun avcılardan korunmasına yardım ediyor. Ayrıca dikenlerin parlak renkte olması da düşmanlarının ona yaklaşmamasını sağlayan bir özellik. Çünkü hayvanların dünyasında parlak renklere sahip olmak “Benim tadım kötü!” mesajı veriyor!



Dilek Kırın / Nature



SPL

İşte Karşınızda bir aynalı örümcek. Adını vücutundaki aynaya benzeyen bölgelerden alıyor. Işık geldiğinde parlayan bu bölgeler sayesinde avlarını örümceği göremiyor. Hatta bazen bu bölgeler genişliyor ve örümceğin görülmesi daha da zorlaşıyor.

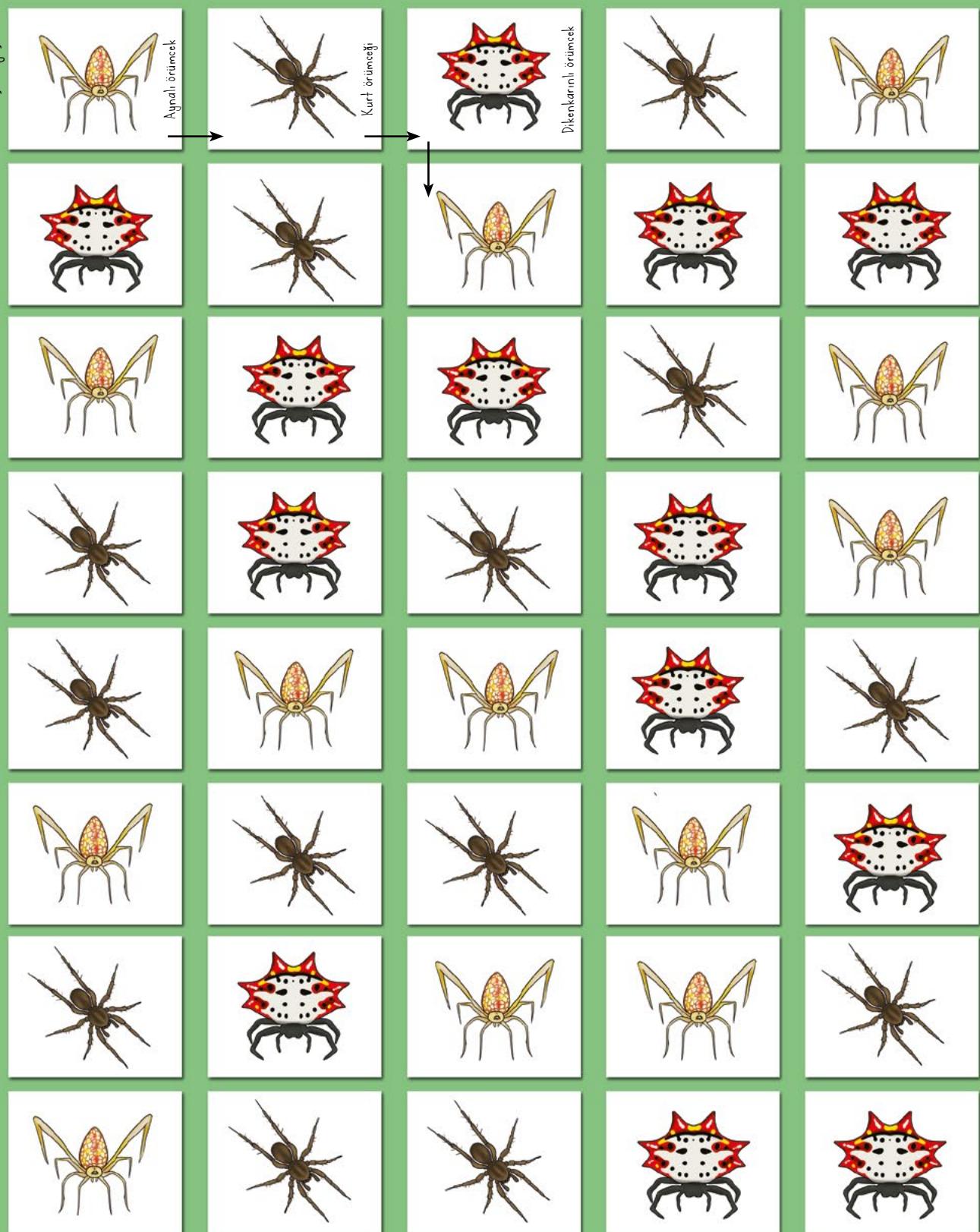


Gelişmiş Türkçesi

Örümcekler genellikle böcekler gibi minik canlılarla beslenir. Bir yetişkinin iki eline zor sığacak kadar büyük olan bu örümcekse böceklerin yanı sıra kurbağalar, fareler hatta küçük kuşlarla bile besleniyor.

Örümceklerin Sırasını Takip Et!

Aynalı örümcek, kurt örümceği, dikenkarınılı örümcek. Başlangıç'tan Bitiş'e ulaşmak için hep bu sırayı takip et. İlk üç adımı biz işaretledik.



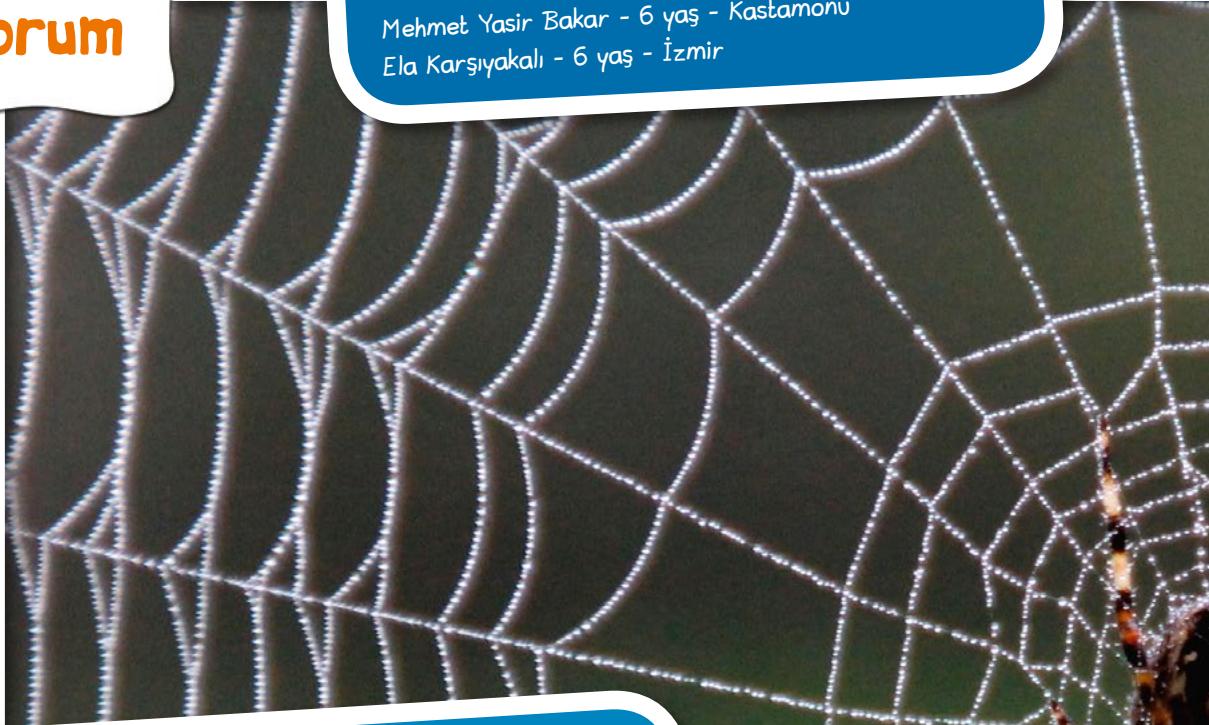
Çok Merak Ediyorum



Örümcekler neden ağ yapar?

Mehmet Yasir Bakar - 6 yaş - Kastamonu

Ela Karşıyaklı - 6 yaş - İzmir



Örümcekler genellikle böceklerle beslenir. Pek çok örümcekin ağ yapma nedeni böcek yakalamak yani avlanmaktır. Çünkü çevrede uçan böcekler örümcek ağlarına takılır ya da yapışır. Örümcekler de bu böcekleri yakalayıverir. Ancak bazı örümcekler farklı şekilde avlanır. Örneğin sırayarak avlarının üzerine atlarlar. İşte bu örümcekler avlanmak için ağ örmez. Ama örümcekler gündüzleri saklanmak ya da deri değiştirmeye döneminde korunmak için de ağ örebilir.

Ağ örsün ya da örmesin her örümcek iplik üretir. Örümcekler ipliklerini ağ örmenin dışında farklı amaçlarla da kullanır. Örneğin bazı örümcek türlerinin dışları yumurtalarını korumak ya da taşımak amacıyla iplikleriyle çevreleyip sarar. Bazı örümceklerse ipliklerini avlarını sarmak için kullanır.

Sorularınızı bekliyoruz!

Timsahlarla ilgili sorularınızı 15 Ağustos'a kadar bize gönderin. Bu sorulardan birini ya da birkaçını Eylül 2017 sayımızda yanıtlayalım. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazmayı unutmayın. İşte adreslerimiz:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Çok Merak Ediyorum" Köşesi

Akay Caddesi No: 6 06420 Bakanlıklar / Ankara

e-posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr

www.merakliminik.tubitak.gov.tr/form/cok-merak-ediyorum



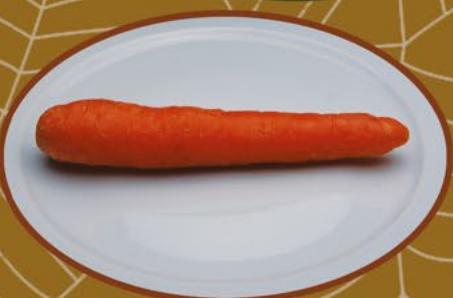
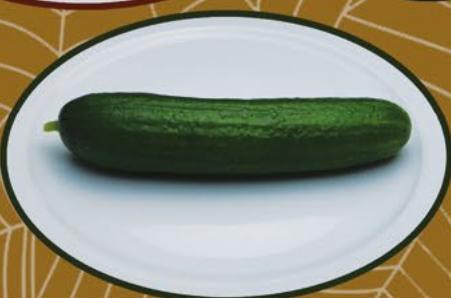
Haydi Mutfağa

Örümcekli Salata

Malzeme

- 1 yaprak marul
- 1 havuç
- 1 salatalık
- 1 domates
- 1 siyah zeytin

Bu sayfadaki etkinlik yetişkinlerle birlikte yapılmalıdır.





Tüm sebzeleri yıkayın. Salatalık ve havucu soyun. Marulu doğrayıp tabağa yerleştirin. Domatesi ikiye bölpüp yarısını marulun üzerine koyun. Salatalıktan daire şeklinde bir dilim kesip bununla örümceğin başını yapın.

Geriye kalan salatalıktan "V" şeklinde sekiz parça kesin. Örümceğin bacakları olacak bu parçaları domatesin çevresine dizin. Havuçtan da daire şeklinde iki dilim kesip örümceğin gözlerini yapın. Çekirdeğini çıkarttığınız zeytini ikiye bölün. Bu iki zeytin parçasıyla gözleri tamamlayın. İşte örümceğiniz hazır!

Küçük Eller İşbaşında



Mayıs 2017 sayımızda sizden atık malzemeler kullanarak bir örümcek tasarlamanızı istemiştik. İşte örümceklerinizle çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sitemizde görebilirsiniz. İnternet sitemizin adresi: <http://www.merakliminik.tubitak.gov.tr/>



Ada Molvali - 5 yaş - Zonguldak



Eymen Efe Yıldız - 6 yaş - Konya



Derin Cec - 3,5 yaş - Tokat



Tarık Eren Kiraz - 6 yaş - Uşak



Gökçe Berra Çelik - 5 yaş - Balıkesir



Algı Çokluk - 2,5 yaş - Van



Osman Polat Satılmış - 5 yaş - Trabzon



Gizem Üstün - 3 yaş - Samsun



Yağmur Sen - 6 yaş - Denizli



Melek Deniz Pehlivan - 6 yaş - Edirne



Defne Konaklı - 4,5 yaş - Ordu



Berkay (6 yaş) ve Soner (4 yaş) Sever - Adiyaman



Ece Palta - 3 yaş - Hatay



Gamze Uzun - 3,5 yaş - Çanakkale



Elif Derin Micir
4 yaş - İzmir



Temmuz Ulaş Besteme
6 yaş - Eskisehir



Derin Gürses - 6,5 yaş - Bursa



Fırat Türkoglu - 4 yaş - Adana



Yusuf Emir - 5 yaş - Gaziantep



Betal Akyüz - 5 yaş - İstanbul



Cınar Uslu - 5 yaş - Tekirdağ



Bade Su Kartal - 6 yaş - Muğla



İrem Altımsıdtırkolu - 4 yaş - Sinop



Yağız İşık - 4 yaş - Ankara



Beren Baga - 3 yaş - Aydin



Ömer Ayvaneli - 3,5 yaş - Kocaeli



Elif Tusem Engin - 4 yaş
Afyonkarahisar



Berkin Çiftci - 6 yaş - Manisa



Dora Mina Sapçılars
7 yaş - Antalya



Erva Yetkin - 5,5 yaş - Kirikkale

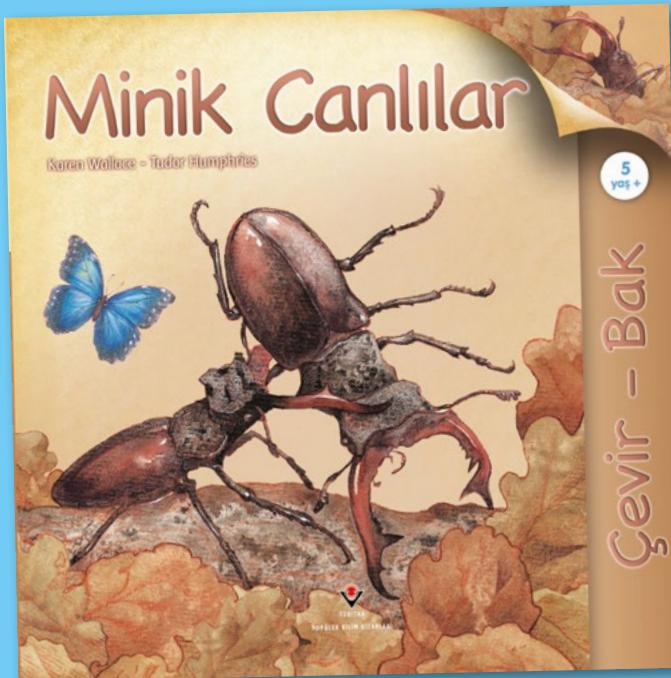
Eylül 2017 sayımız için atık malzemeler kullanarak bir timsah yapmanızı istiyoruz. Timsahlarınızla çektiреceğiniz bir fotoğrafınızı adınızı, soyadınızı, yaşıınızı ve yaşadığınız il yazarak bize gönderin. Bunun için 15 Ağustos'a kadar süreniz var. Adreslerimiz aşağıda:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi
"Küçük Eller İşbaşında" Kölesi
Akay Caddesi No: 6 06420 Bakanlıklar / ANKARA
e-posta: merakliminik.tubitak.gov.tr
www.merakliminik.tubitak.gov.tr/kucuk-eller

Kitap...
Oyun...
Öneri...

Minik Canlılarla ilgili iki Kitap

Bu sayımızda size TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları arasında yer alan iki kitabı tanıtmak istiyoruz: "Çevir-Bak Minik Canlılar" ve "Kolayca Çizin - Minik Hayvanlar".

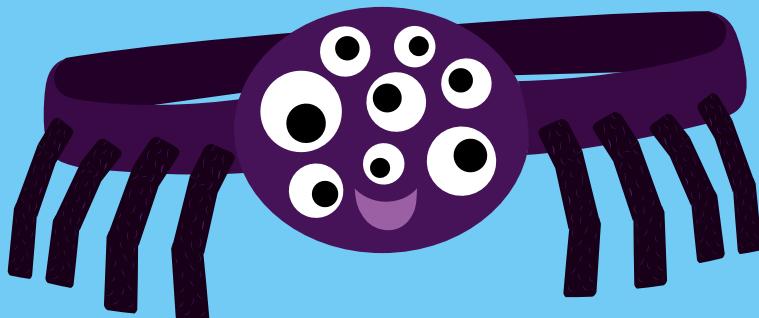


"Çevir-Bak Minik Canlılar" da örümcekler ve bazı böceklerle ilgili kısa bilgiler var. Kitabın ilk sayfalarında minik canlıların temel özellikleri anlatılıyor. Böceklerin kaç bacağı olduğu, Dünya'da kaç çeşit böcek yaşadığı gibi bilgilere yer veriliyor. Kitapta uğurböcekleri, karıncalar, kelebekler, örümcekler, balarıları ve yusufçuklarla ilgili ayrı bölümler bulunuyor. Kitabın bir özelliği okurların yanıtını merak edeceği soruların yer aldığı küçük sayfalarının olması. Bu küçük sayfalar çevrildiğinde soruların kısa yanıtlarına ve yanıtları destekleyen çizimlere ulaşılıyor. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları'nda bu özelliğe sahip üç kitap daha var. Minik Canlılar adlı bu kitap, Hayvan Yuvaları, Deniz Kıyısı ve Ormanda Yaşayan Hayvanlar adlı diğer kitaplarla birlikte Çevir-Bak dizisini oluşturuyor.

İkinci olarak tanıtmak istediğimiz kitapsa Kolayca Çizin dizisinden Minik Hayvanlar. Bu kitabı elinize almadan önce kareli bir çizim kâğıdını, kaleminizi ve silginizi yanınızda hazır bulundurmanızı öneririz. Çünkü bu sıradan bir kitap değil. Bu kitapta minik hayvanlara ait çizim örnekleri var. Bu örneklerde bakarak siz de kolayca minik hayvan çizimleri yapabilirsiniz. Kitapta örümcek, tırtıl, akrep, çekirge gibi pek çok minik hayvanın çizimlerinin nasıl yapılabileceği adım adım gösterilmiş. Resim yapmayı ve minik hayvanları seviyorsanız bu kitapla güzel vakit geçirebilirsiniz. Kolayca Çizin dizisinin diğer kitapları: Dinozorlar, Kediler ve Köpekler, Deniz Hayvanları, Taşlıklar, Hayvanlar, Atlar ve Çizgi Karakterler. "Kolayca Çizin - Minik Hayvanlar" Peter Bull Stüdyoları tarafından hazırlanmış. "Çevir-Bak - Minik Canlılar" isya Karen Wallace yazmış, Tudor Humphries resimlemiş, Ali Bahadır Oğuz Türkçeleştirmiştir.



Örümcek Tacı



Örümcek tacını yapmak için önce tacın parçalarını kartondan ayırin. Örümceğin başının arka yüzündeki beyaz bölmelere yapıştırıcı sürün. İki büyük mor şeridin arka yüzlerinde de beyaz bölmeler var. Bu mor şeritleri beyaz bölmelerinden örümceğin başının arka yüzündeki beyaz bölmelere yapıştırın.

Örümceğin her bir bacağında iki kat yeri var. Bacakları açık mor renkli dairenin hemen altındaki kat yerinden arkaya, diğer kat

yerinden öne katlayın. Sonra bu açık mor renkli dairelere yapıştırıcı sürün. Bacakları mor şeritlerin üzerine, aynı renkteki dairelere denk gelecek şekilde yapıştırın.

Mor şeritlerden birinin ucundaki kesikli yerleri parmağınızla bastırarak açın. Diğer mor şeridin ok şeklindeki ucunu başınızın çevresine uygun ölçüde bir çember oluşturacak şekilde bu kesiklerden birinden geçirin. Örümcek tacınız hazır.

Bilge Nur Karagöz
Tasarım ve çizim: Pınar Büyükgüral



Örümcek Eşleme Kartları

Bu sayımızda hazırladığımız kartlarda birbirinden renkli dokuz örümceğin resmi var. Bu örümcek kartlarıyla bir eşleme oyunu oynayabilirsiniz. Oyunu oynamak için kartları birbirinden ayırip karıştırın. Resimli yüzleri alta gelecek şekilde yere dizin. Sonra kartları ikişer ikişer açın. Açıığınız iki kart birbirinin eşiye bu iki kartı kenara ayırin. Açıığınız kartlar birbirinin eşi değilse bu kartları tekrar ters çevirip başka iki kart açın. Bu şekilde, birbirinin eşi olan kartları bulmaya çalışın. Bu oyunu iki ya da daha fazla oyuncuya, kartları sırayla açarak da oynayabilirsiniz.

Bu oyuncaklı
sanrı bır örümcek
yapmış!