

Ekim 2013 • Sayı: 82 • 4 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

Ormana Gidiyoruz



Derginizle birlikte...

**Ormanda Keşif Oyunu • Rengârenk Çıkartmalar
Serçe Posterleri • Minik Heykeller ve Malzemeleri Kartları
Doğada Keşif Yapıyoruz Etkinlik Kartları**

3+ yaş



2013/10

Meraklı Minik



Sevgili Okurlarımız,

Sonbahar, doğada çocuklarla birlikte yapılabilecek keşifler açısından çok güzel bir zaman. Biz de bu nedenle ekim sayımızı doğada keşif yapmaya ayırdık. Bir ormanda yapılabilecek keşiflerden, ormanlardaki canlılarla ilgili çalışmalar yürüten araştırmacılardan, doğa yürüyüşleri sırasında gözlemlenebilecek bazı canlı türlerinden söz ettik. Dürbün ve büyüteç gibi çocukların rahatlıkla kullanabileceği gözlem araçlarına değindik. Ayrıca, doğada kamp yapmayı çok sevdiğimiz için bu konudan da söz etmek istedik. Bu sayıda dergimizin sayfalarında ve eklerimizde açıkavada çocuklarla birlikte yapılabilecek sanat etkinlikleri, gözlem projeleri ve oynanabilecek oyunlarla ilgili öneriler de var. Yeni sayımızı ve sizler için hazırladığımız ekleri seveceğinizi umuyoruz. Sizleri her zamanki gibi sevgiyle kucaklıyoruz.

Aslı Zülal



"Benim manevi mirasım ilim ve aklıdır"

Mustafa Kemal Atatürk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Yücel Altunbaşak

Genel Yayın Yönetmeni Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Duran Akca
duran.akca@tubitak.gov.tr

Yayın Yönetmeni

Aslı Zülal
asli.zulal@tubitak.gov.tr

Editör

Alp Akoğlu
alp.akoglu@tubitak.gov.tr

Yayın Danışma Kurulu

Prof. Dr. Meryem Beklioğlu
Doç. Dr. M. Necati Demir
Doç. Dr. Hatice Zeynep İnan
Dr. Şükrü Kaya
Yrd. Doç. Dr. Yasin Öztürk
Doç. Dr. Sait Uluç
Yrd. Doç. Dr. Rıza Ülker

Redaksiyon

Özlem Özbal
ozlem.ozbal@tubitak.gov.tr

Araştırma ve Yazı Grubu

Meryem Arzu Aruntaş
arzu.aruntas@tubitak.gov.tr
Meltem Yenil Coşkun
meltem.coskun@tubitak.gov.tr
Pinar Dündar
pinar.dundar@tubitak.gov.tr
Suzan Lema Gençer
suzan.gencer@tubitak.gov.tr
Seçil Güvenç Heper
sevil.heper@tubitak.gov.tr
Bilge Nur Karagöz
bilge.karagoz@tubitak.gov.tr
Zuhal Özer
zuhal.ozer@tubitak.gov.tr
Kübra Sıvışoğlu
kubra.sivisoglu@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım

Fulya Koçak
fulya.kocak@tubitak.gov.tr
Ayşegül Doğan Bircan
aysegul.bircan@tubitak.gov.tr

Çizer

Pınar Büyükgürall
pinar.buyukgural@tubitak.gov.tr

İdari Hizmetler

Yeter Sivrikaya
yeter.sivrikaya@tubitak.gov.tr

Mali Yönetmen

Mehmet Ali Aydınhan
mali.aydinhan@tubitak.gov.tr

Abone İlişkileri

abone@tubitak.gov.tr
Tel (312) 468 53 00

İletişim Bilgileri

Meraklı Minik Dergisi
Akay Caddesi No: 6
06420 Bakanlıklar /Ankara
Tel (312) 298 95 61 (Yazı İşleri)
Faks (312) 427 66 77 (Yazı İşleri)
İnternet www.tubitak.gov.tr/merakliminik
e-posta merakli.minik@tubitak.gov.tr

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: 29.09.2013

Dağıtım

DPP
http://www.dpp.com.tr/

HER AYIN 1'İNDE ÇIKAR

İçindekiler

2

2 Ormana Gidiyoruz

6 Ormanda Keşif Oyunu

8 Çevremizdeki Hayvanlar

12 Hangisinden Kaç Tane Var?

14 Ormanda Araştırma Yapma Zamanı

17 Dürbün, Büyüteç



18 Dürbün Kullanmayı Öğreniyoruz

20 Doğal Malzemelerle Neler Neler Yapılır...

24 Parkta Sonbahar

26 Çok Merak Ediyorum

28 Haydi Mutfığa

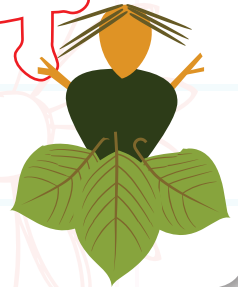
30 Küçük Eller İşbaşında

32 Kitap... Oyun... Öneri...



12

24



Ormana Gidiyoruz

Çocuklar ormanda bir keşif gezisine çıktılar.



Çocuklar ormanda ağaçları
ve ağaçların çevresindekileri
incelediler.



Biraz meyve topladılar.

Çocuklar dürbünle uzaktaki
şeylere...

...ve büyüteçle yakındaki
minik şeylere baktılar.



Bir ağaçkakan yuvası gördüler.

Uyuyan bir baykuş,
ve bir sincap yuvası.

Ve ağaçlardan dökülen rengârenk yaprakları incelediler.

O gün çok güzel zaman geçirdiler.

Aslı Zülal
Çizim: Pınar Büyükgöral

Ormanda Keşif Oyunu

Arda ve Zeynep ormanda bir keşif gezisine çıkmışlar. Haydi, siz de bu geziye katılın.

Oyunu oynamak için bu iki sayfadaki oyun alanı, dergimizin ekinde verdiğimiz oyun kartları ve zar gerekiyor. Önce kartları ve zarı yerlerinden çıkarıp hazırlayın. Piyon olarak kullanmak üzere iki farklı düğme ya da iki minik oyuncak bulun.

Kurallar

- Oyun iki kişiyle oynanır.
- Oyun kartları, üzerinde rakam olan yüzleri üste gelecek şekilde yan yana yere dizilir.
- Oyuncular birer piyon seçer ve piyonlarını "Başlangıç" kutusuna koyarlar.
- İlk oyuncu zarı atar. Sonra zarda kaç geldiğini görmek için zarı yerden alıp tabanındaki noktacıkları sayar. Piyonunu kutular üzerinde zarda gelen sayı kadar ilerletir.
- Piyon, üzerinde yönerge bulunan kutulardan birine gelirse yönergede yazanları yerine getirir. Sonra sıra diğer oyuncuya geçer.
- İki oyuncu da piyonunu "Bitiş" kutusuna getirdiğinde oyun biter.



Yerde bazı ayak izleri gördün. İzlerin hangi hayvana ait olduğunu öğrenmek için 1 numaralı kartın arkasına bak.

Başlangıç



Bir kuş tüyü buldun.
Bu tüyün hangi
kuşa ait olduğunu
öğrenmek için
2 numaralı kartın
arkasına bak.

Süzülerek uçan birkaç
kuş gördün. Bu kuşların
ne olduğunu öğrenmek
için 5 numaralı kartın
arkasına bak.

Birkaç bitki tohumu
buldun. Tohumların
hangi bitkiye ait
olduğunu öğrenmek
için 3 numaralı
kartın arkasına
bak.

Çalılıklardan gelen bir ses
duydun. Çalılıkların arasında
hangi hayvanın olduğunu
öğrenmek için 4 numaralı
kartın arkasına bak.

Fındık kabukları
buldun. Fındıkları
hangi hayvanın
gediğini öğrenmek
için 6 numaralı kartın
arkasına bak.

Bitiş

Çevremizdeki Hayvanlar

Bahçelerde, parklarda ve ormanlık alanlarda birçok canlı yaşar. Onları ağaçların arasında gezinirken, dalların ve yaprakların üzerinde ya da taşların altında görebilirsin. Bu canlıların bazılarını tanımaya ne dersin?



Sincaplar yapraklardan ve dal parçalarından ağaçlara yaptıkları yuvalarda ya da ağaç kovuklarında yaşar. Meyvelerle ve tohumlarla beslenirler. Topladıkları yiyeceklerin bir bölümünü kışın yemek üzere toprağın altında ya da ağaç kovuklarında saklarlar.

Tespihböceklerinin yuvaları genellikle ağaç kabuklarının arasında ya da taşların altındadır. Tespihböcekleri bir tehlikeyle karşılaştıklarında kendilerini korumak için kıvrılıp top gibi olur.



Alamy / Dijitalimaj



Siyah bahçe karıncalarının yuvaları genellikle toprağın altındadır. Bu yuvalarda kalabalık topluluklar halinde yaşarlar. Yazın ve sonbaharda yiyecek biriktirerek kışa hazırlık yaparlar.

Alamy / Dijitalimaj

Alakargalar sonbaharda topladıkları meşe palamutlarını toprağa gömer. Kışın bu tohumları gömdükleri yerlerden çıkarıp yerler.



Gregoriz Gust

Toprak solucanları toprakta açtıkları tünellerde yaşar. Sonbaharda yağmur yağdığında bu tüneller suyla dolar. Toprak solucanları da hava almak için yüzeye çıkar.



Photoliberry / Colin Vardell / Getty Türkiye

Serçeler havalar soğuyunca genellikle topluluk halinde dolaşır ve yiyecek arar. Onları hemen her yerde görebilirsin.



Alamy / Dijitalimaj

Güvercinler de genellikle toplu halde dolaşır. Onları parklarda, bahçelerde hatta pencerenin önünde bile görebilirsin.

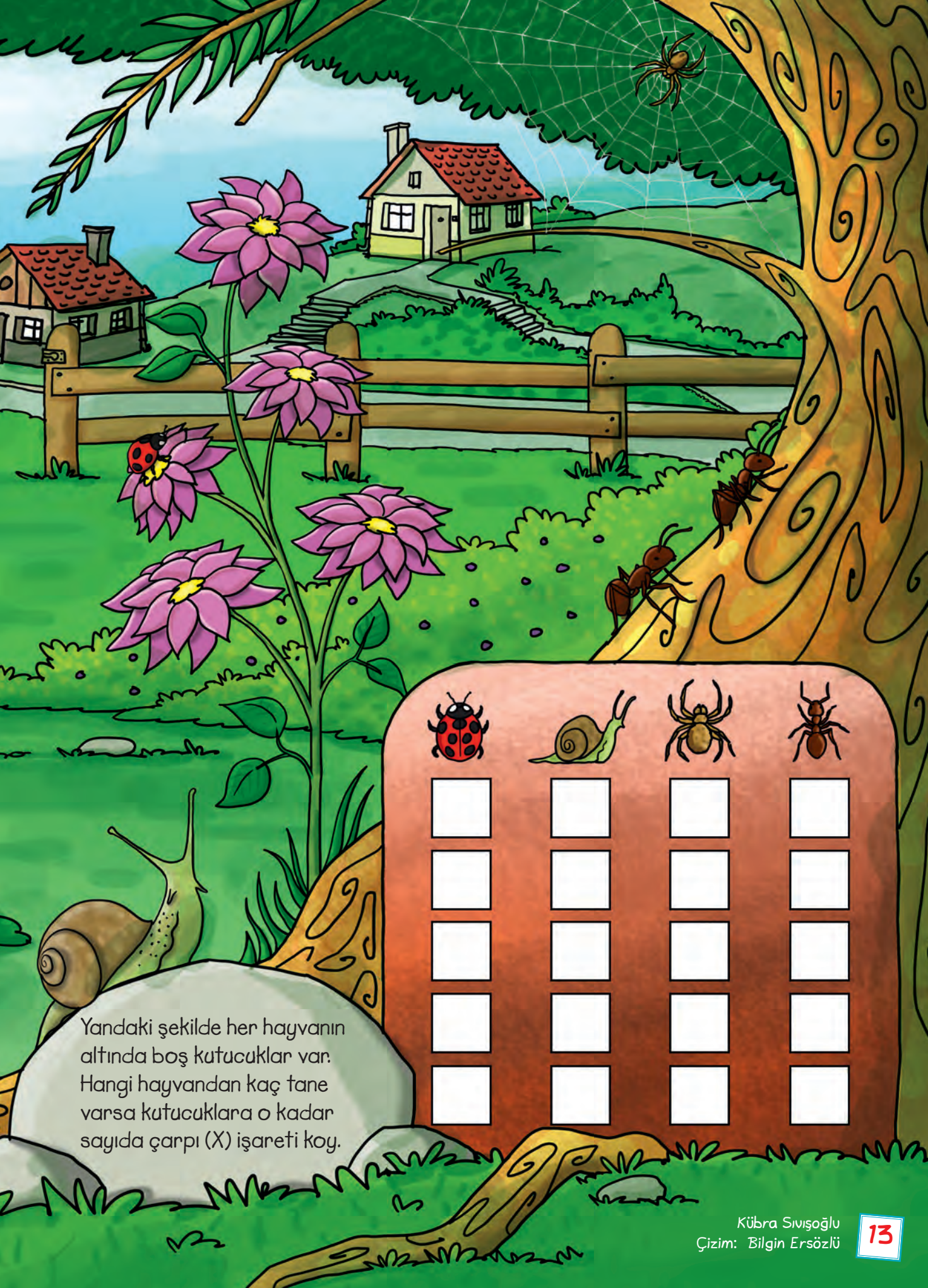


Alamy / Dijitalimaj

Hangisinden Kaç Tane Var?

Sümüklüböcek, karınca, örümcek ve uğurböceği. Bu bahçede hepsinden var. Haydi resmi incele. Hangi hayvandan kaç tane olduğunu say.





Yandaki şekilde her hayvanın altında boş kutucuklar var. Hangi hayvandan kaç tane varsa kutucuklara o kadar sayıda çarpı (X) işareti koy.

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Ormanda Araştırma Yapma

Ormanda alışan birçok araştırmacı var. Ormandaki toprağı, suyu, havayı, bitkileri ve hayvanları inceliyorlar. alışmalarını yaparken çeşitli araç gereçler kullanıyorlar. Araştırmacıların ormanda nasıl çalıştıklarını görmek ister misin?

National Geographic / AG Photographers / Getty Images



Buradaki araştırmacı bir ağıacın gövdesinin çevresini ölçüyor. Bu lümü bir süre sonra yeniden yapacak. Böylece ağıacın ne kadar büyümüş olduğunu bulacak.

Bu fotoğrafta gördüğünüz böcek araştırmacıları. Bu ağıağıtaki böceklerin sayısını ve çeşitlerini belirlemeye çalışıyorlar.



Zamanı

Burada da gölden örnek toplayan bir araştırmacı var. Bu örnekleri inceleyerek gölde yaşayan canlılarla ilgili bilgi edinecek.



Bu araştırmacı ormandaki sesleri kaydediyor. Böylece bu ormanda hangi hayvanların yaşadığı konusunda bilgi toplamış olacak.



Bu araştırmacılar bir ağacın gövdesinden örnek alıyorlar.
Bu örneği inceleyerek ağacı daha iyi tanıyacaklar.



Burada
gördüğün
araştırmacı
özel bir ağıt
kullanarak
ormandaki
toprağın içinde
bulunan su
miktarını yani
toprağın nemini
ölçüyor.

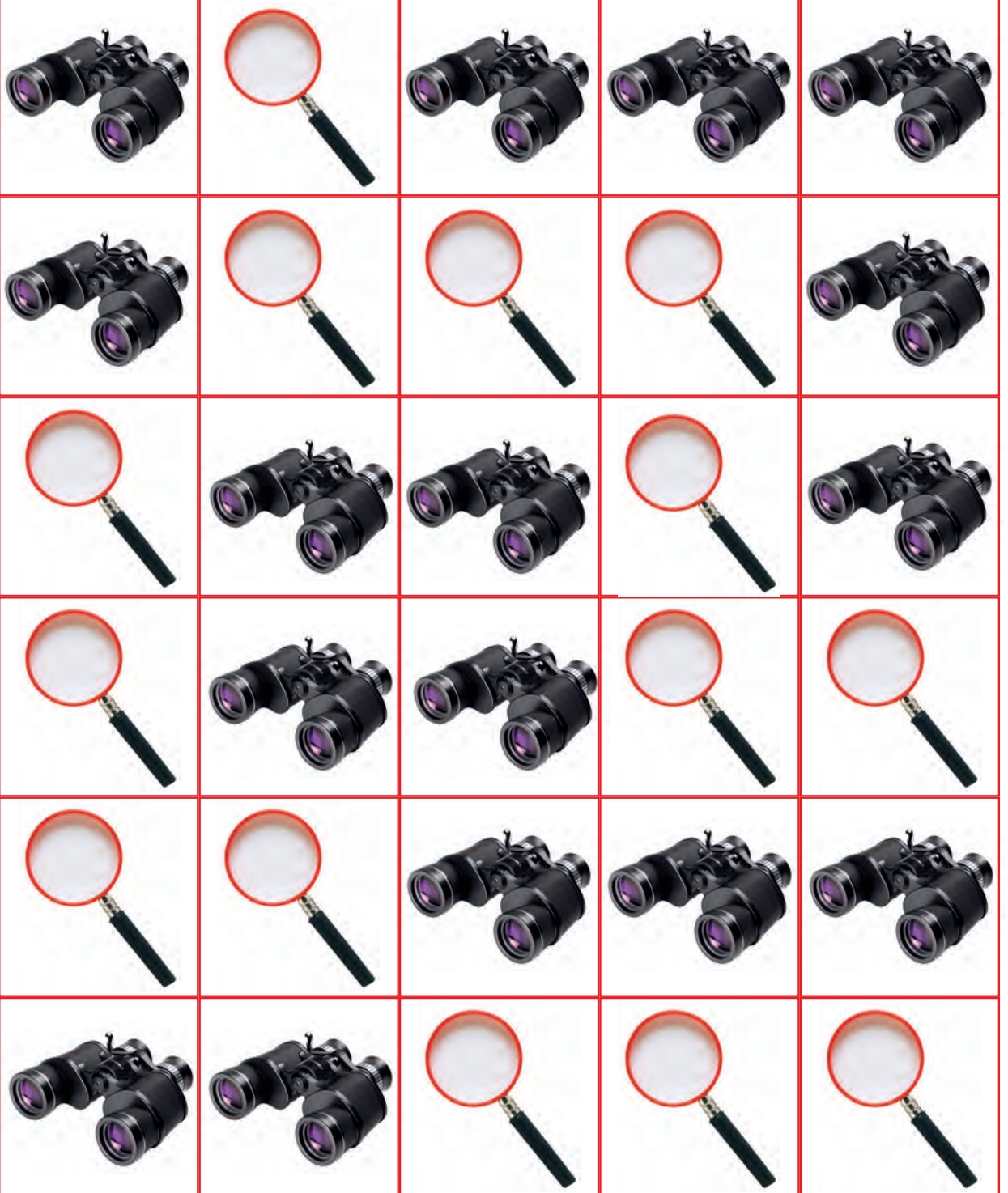
Dürbün, Büyüteç

Doğada keşif yaparken dürbün ve büyüteç kullanabilirsin.

Dürbün, büyüteç, dürbün, büyüteç...

Bu sırayı izleyerek "Başlangıç" yazan kutudan "Bitiş" yazan kutuya ulaşabilir misin?
Bunu yaparken sağa, sola ya da aşağı doğru gidebilirsin.

Başlangıç



Bitiş

Dürbün kullanmayı Öğreniyoruz

Dürbünle uzaktaki şeyleri biraz daha yakındaymış gibi görürüz. Peki, dürbünün nasıl kullanıldığını biliyor musun?

1

Dürbününü askısından boynuna asarak taşıyabilirsin. Dürbünle bakarken hareketsiz durman gerekir.

2

Önce dürbünün bakma yerlerinin genişliğini yüzüne göre ayarla. Bunu yaptığında dürbünün içinde tek bir daire görürsün.



Dürbünle bakmak istediğin
şeye önce çıplak gözle
bak. Sonra gözünü baktığın
şeyden ayırmadan dürbünü
kaldırıp gözlerine yaklaştır.

3



4



Dürbünle bakarken görüntünün
net olması gerekir. Bunu dürbünün
ortasındaki ayar düğmesini sağa
ya da sola hareket ettirerek
sağlayabilirsin. Bunun için önce
parmaklarından birini ayar
düğmesinin üzerine koy. Sonra da
düğmeyi hareket ettir. Görüntü
netleşince parmağını düğmeden
çekebilirsin.

Doğal Malzemelerle Neler Neler Yapılır...

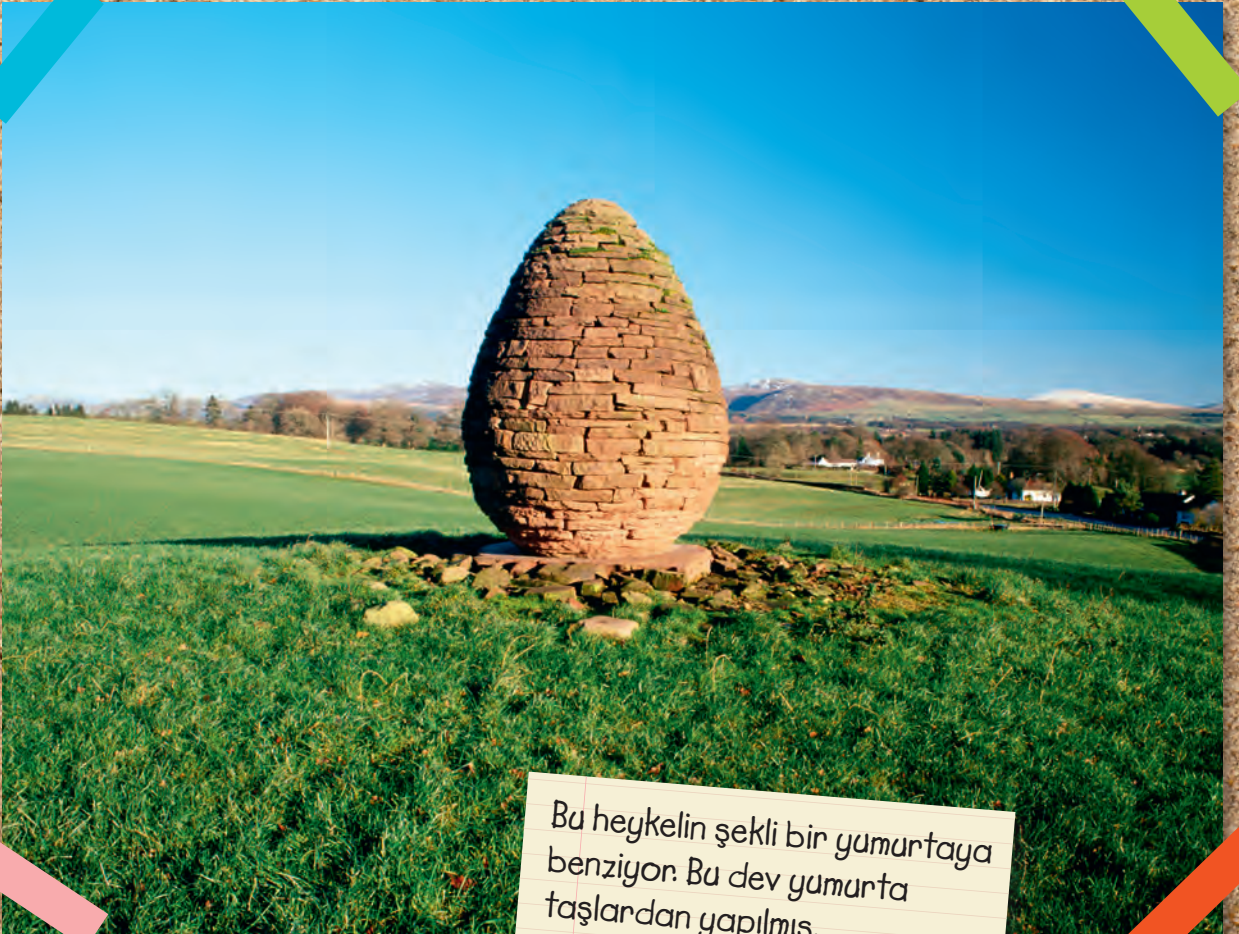
Eserlerini doğada, doğal malzemeler kullanarak yapan birçok sanatçı var.
Bu eserlerden bazılarına göz atmak ister misin?

Bu heykelin adı inuksuk.
Büyük taşlar üst
üste yerleştirilerek
yapılmış. İnüksuklar,
eskiden Kuzey Kutbu'na
yakın yerlerde bir
tür yol işareti olarak
yapılmış. İnsanların
doğada yönlerini
bulmalarına yardımcı
olurmuş.





Bu yapılar bir müzenin bahçesinde yer alıyor. Sepet yapımında kullanılan ince ağaç dallarıyla örülerek yapılmış.



Bu heykelin şekli bir yumurtaya benziyor. Bu dev yumurta taşlardan yapılmış.

Bu heykeller de doğal bir malzeme olan ahşaptan yapılmış. Bu heykellerin üst bölümleri hareketli. Rüzgâr estiğinde sivri uçları rüzgâra doğru dönüyor. Bu sayede rüzgârın nereden estiğini gösteriyorlar.



Bu kuş heykelleri çevreden toplanan atık malzemeler ve dal parçaları kullanılarak yapılmış.



Buradaki fotoğraflarda da deniz kıyısında çevreden toplanmış taşlar, denizkabukları ve tahta parçaları gibi malzemelerle yapılmış bazı eserler görülüyor. Sen de bunlara benzer şeyler yapabilirsin.

Parkta Sonbahar

Tohumlar, ağaçlardan
dökülen yapraklar,
taşlar, kozalaklar..
Sonbaharda parkta
bulabileceğin
malzemelerle sanat
etkinlikleri yapabilirsin.

Haydi resmi incele
ve çocukların neler
yaptıklarını anlat.





Çok Merak Ediyorum

Nasıl kamp yapılır?

Mehmet Kaan Dazkır - 6,5 yaş - Sakarya

Kamp yapmak için genellikle yerleşim yerlerinden uzağa gidilir. Kampta bir ya da birkaç gün kalınabilir. Kamp yapmak çok eğlencelidir. Kampta gündüzleri doğa yürüyüşlerine çıkılabilir, kuş gözlemi yapılabilir ya da bitki ve hayvan fotoğrafları çekilebilir. Yılın her mevsiminde kırdan, ormandan, dağdan ya da deniz kıyısında kamp yapılabilir. Ama bunun için uygun malzemelerinizin olması gerekir. Kampta genellikle çadır kurulur. Gece olunca çadırdan uyku tulumlarının içinde uyunur. Kampa giderken genellikle yedek giysiler, el feneri, kamp ocağı ve tencere gibi malzemeler ve yiyecek, içecek götürülür.



Sorularınızı Bekliyoruz!

Uçaklar ve havaalanlarıyla ilgili sorularınızı 15 Kasım'a kadar bize gönderin. Bu sorulardan birini ya da birkaçını Aralık 2013 sayımızda yanıtlayalım. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazmayı unutmayın.

İşte adreslerimiz:

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

Adres: TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Çok Merak Ediyorum" Köşesi

Akay Caddesi No: 6 06420 Bakanlıklar / Ankara



Haydi Mutfağa



Sonbahar Ağacı

Malzeme

- 4 ceviz
- 5 hurma
- 3 kuru kayısı
- 6-7 Antep fıstığı

Bu sayfadaki etkinlik
bir yetişkinle birlikte
yapılmalıdır.





Hurmaların çekirdeklerini çıkarın. Hurmaları küçük parçalar halinde doğrayın. Cevizleri kırıp ufalayın. Cevizlerle hurmaları macun kıvamına gelene kadar karıştırın. Bu karışımdan ağacın gövdesini ve dallarını yapın. Kayısıları küçük parçalar halinde kesin. Kayısı parçalarını dalların etrafına dilediğiniz gibi yerleştirin. Antep fıstıklarını ufalayıp ağacın altına serpin. Birkaç kayısı parçasını da Antep fıstıklarının üzerine yerleştirdiğinizde sonbahar ağacınız hazır olacak. Afiyet olsun!

Küçük Eller İşbaşında



Ağustos 2013 sayımızda doğada bir keşif gezisine giderken yanınıza alacağınız üç şeyle birlikte bir fotoğraf çektirmenizi istemiştik. İşte bu malzemelerle birlikte çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sayfamızda görebilirsiniz. İnternet sayfamızın adresi: <http://www.tubitak.gov.tr/merakliminik>



Emin Kaan Tuzcu - 3 yaş - Bilecik



Benan Dilge Kaçal - 4,5 yaş - Kütahya



Said Ali Arslan - 5 yaş - Hatay



Yağmur Arslan - 6 yaş - Ankara



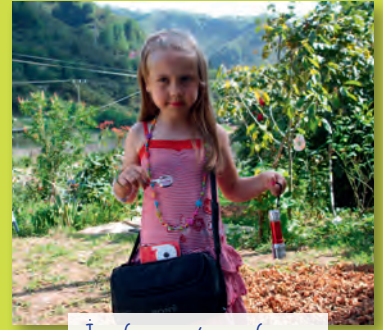
Osman Erdem Cam - 4,5 yaş - Bursa



Duru Sahin - 4,5 yaş - Kırıkkale



Seekimay Gargın - 4 yaş - Isparta



İnci Güneysu - 6 yaş - Giresun



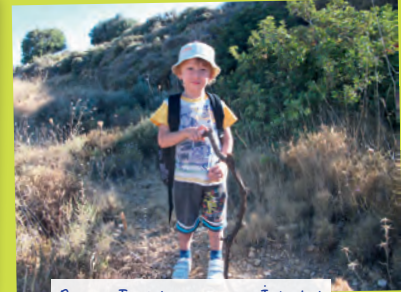
Ayşe Zeynep Altındal - 2,5 yaş



Devin Özgür Örnek - 3 yaş - İstanbul



Ece Altkin - 3 yaş - Bursa



Rüzgar Tasdelen - 4 yaş - İstanbul



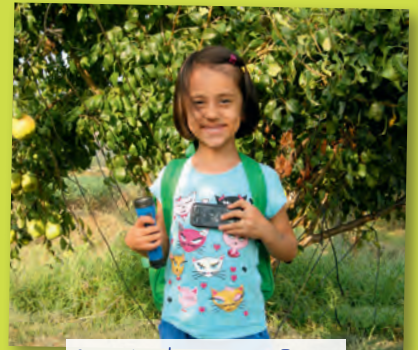
Ulku Öztürk - 4 yaş - Eskişehir



Elif Hüma Celik - 6 yaş - Kayseri



Galsima Yetimoğlu - 5,5 yaş - Trabzon



Simem Yalcinkaya - 5 yaş - Trabzon



Ogulkan Kocamanoglu - 4,5 yas - Adana



Gulnur Sekerci - 4,5 yas - Kutahya



Doruk Ugar- 4,5 yas - İzmir



Beril Öztekin - 7,5 yas - İstanbul



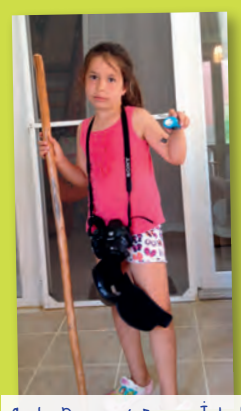
Ada Ulas Karan - 6 yas - Adana



Berin Sozen - 4 yas - Amasya



Mehmet Efe Kelesoglu - 5 yas - Erzincan



Ceylin Demir - 6,5 yas - İstanbul



Yigit Efe Harputlu - 4 yas - Isparta



Deniz Selcuk - 3,5 yas - İstanbul



Asu Ruya Pelvanoglu - 3 yas - İstanbul



Mehlika Rana Demirel - 4 yas - Kocaeli



Tuğra Taner Ucar - 4 yas - İzmir



Sakufe Ceylin Bayar - 7 yas - Aydın

Aralık 2013 sayımız için atık malzemeler kullanarak bir hava taşıtının maketini yapmanızı istiyoruz. Maketinizle birlikte çektiğiniz fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve oturduğunuz ili de yazarak bize gönderin. 15 Kasım'a kadar süreniz var. Adreslerimiz aşağıda:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi
"Küçük Eller İşbaşında" Köşesi
Akay Caddesi No: 6
06420 Bakanlıklar / ANKARA
e-posta: merakli.minik@tubitak.gov.tr

Kitap...

Oyun...

Öneri...

Doğa Dedektifleri İçin Öneriler

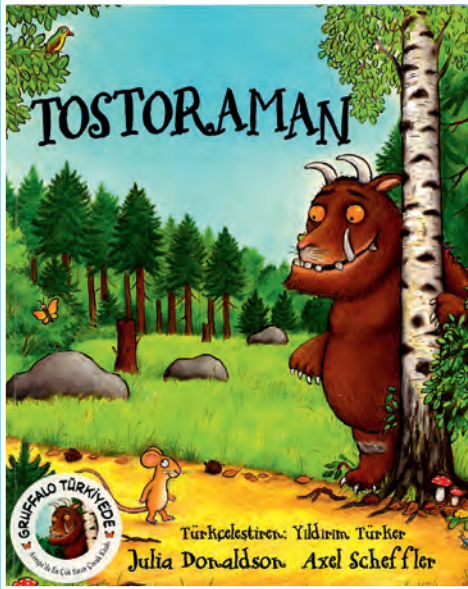
- Yaban hayvanlarını beslemeye ya da onlara yaklaşmaya çalışmayın. Onları dürbünle uzaktan izleyebilirsiniz.
- Olabildiğince az gürültü yapın. Bu sayede çevredeki kuşları ve diğer canlıları ürkütmeden gözlemleyebilirsiniz.
- Arkanızda atık bırakmayın. Atıklarınızı bir poşete doldurup eve ya da en yakın çöp kutusuna kadar taşıyabilirsiniz.
- Bir taşın altı bile birçok canlıya ev sahipliği yapabilir. Taşları yerlerinden kaldırırsanız, sonra aynı yere geri koymaya özen gösterin.

Aslı Zülal



Foto Images / Andreas Bylund / Getty Türkiye

Tostoraman



Bu sayımızda size Popcore Çocuk Kitapları'ndan çıkan "Tostoraman" adlı kitabı tanıtmak istiyoruz. Kitaba adını veren Tostoraman, sivri dişleri ve sırtında mor dikenleri olan kocaman bir canavar. Aslında kitabın gerçek kahramanı, ormanın kuytusunda yaşayan akıllı mı akıllı bir fındık faresi. Fındık faresi ormanda bir yürüyüşe çıkıyor ve sırasıyla tilki, baykuş ve yılanla karşılaşılıyor. Bu üçünün elinden kurtulmak için onlara Tostoraman'dan söz ediyor. Daha sonra gerçekten Tostoraman'la karşılaşılıyor. Fındık faresi Tostoraman'la karşılaştıktan sonra da neler oluyor neler... Tostoraman, ilk kez 1999 yılında İngiltere'de yayımlanan dünyaca ünlü ve çok ödüllü "The Gruffalo" adlı kitabın Türkçe basımı. Julia Donaldson'un yazmış olduğu kitaptaki çizimler Axel Scheffler'a ait. Kitabı Yıldırım Türker Türkçeleştirmiş.

Kübra Sıvıçoğlu



Doğa Dedektifleri Oyunu

Çocuklarla birlikte doğa dedektifliği oyunu oynayabilirsiniz. Bunun için önce, bir park ya da korulukta yapılacak bir yürüyüş sırasında çevrede bulunabilecek şeylerin bir listesini yapın. Listenizde çok çeşitli şeyler yer alabilir; örneğin kırmızı bir yaprak, bir meşe palamudu, Y şeklinde bir dal parçası, beyaz bir taş, siyah bir taş, mavi bir tüy... Birlikte dışarı çıktığınızda çocuklara bu listedeki şeyleri

aramalarını söyleyin. Aramaya başlamadan önce bunların nerelerde bulunabileceğini, nerelere bakmak gerektiğini konuşabilirsiniz. Örneğin meşe palamudu meşe ağaçlarının yakınlarında olur. Bulduğunuz malzemeleri bir kaba doldurabilir ya da hazırladığınız listeye yapışkan bantla tutturabilirsiniz. Eve döndüğünüzde bu malzemeleri çocuklarla birlikte inceleyip, onlar hakkında sohbet edebilirsiniz.

Kübra Sıvışoğlu

Minik Heykeller ve Malzemeleri Kartları

Bu sayımızda sizler için hazırladığımız eşleme kartlarında, minik heykeller ve bu heykellerin malzemeleri var. Heykeller sonbaharda çevrede bolca bulunabilecek kuru yaprak, meyve, tohum ve benzeri malzemelerle yapılmış. Kartların dokuzunda farklı malzemeler bulunuyor. Diğer dokuz karttaysa bu malzemelerle yapılmış küçük birer heykel var. Bu kartları kullanarak iki ya da üç kişiyle bir eşleme oyunu oynayabilirsiniz. Oyunu oynamak için kartları birbirinden ayırıp karıştırın ve resimli yüzleri üste gelecek şekilde yere dizin. Sonra da sırayla malzeme kartlarıyla heykel kartlarını eşlemeye çalışın.

Aslı Zülal

Çizimler: Pınar Büyükgöral



Bilin bakalım
ben neredeyim?

