

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 Posteri · Minik Heykeller ve Malzemeleri Kartları
Doğada Keşif Yapıyoruz Etkinlik Kartları

3+
yas

Meraklı Minik



Sevgili Okurlarımız,

Sonbahar, doğada çocukların birlikte yapabilecek keşifler açısından çok güzel bir zaman. Biz de bu nedenle ekim sayımızı doğada keşif yapmaya ayırdık. Bir ormanda yapabilecek keşiflerden, ormanlardaki canlılarla ilgili çalışmalar yürütüren araştırmacılarından, doğa yürüyüşleri sırasında gözlemlenebilecek bazı canlı türlerinden söz ettik. Dürbün ve büyütme gibi çocukların rahatlıkla kullanabileceği gözlemler araçlarına değindik. Ayrıca, doğada kamp yapmayı çok sevdigimiz için bu konudan da söz etmek istedik. Bu sayıda dergimizin sayfalarında ve eklerimizde açık havada çocukların birlikte yapabilecek sanat etkinlikleri, gözlemlenme projeleri ve oynanabilecek oyularla 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 akıldır"

Mustafa Kemal Atatürk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Yücel Altunbaşak

Genel Yayın Yönetmeni
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Duran Akça
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 Yenal Coşkun
meltem.coskun@tubitak.gov.tr

Pınar Dündar

pinar.dundar@tubitak.gov.tr

Suzan Lema Gençer

suzan.gencer@tubitak.gov.tr

Seçil Güvenç Heper

secil.heper@tubitak.gov.tr

Bilge Nur Karagöz

bilge.karagoz@tubitak.gov.tr

Zuhal Özer

zuhal.ozer@tubitak.gov.tr

Kübra Sivisoglu

kubra.sivisoglu@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım

Fulya Koçak
fulya.kocak@tubitak.gov.tr

Ayşegül Doğan Bircan
aysegul.bircan@tubitak.gov.tr

Cizer

Pınar Büyükgüral
pinar.buyukgural@tubitak.gov.tr

İdari Hizmetler

Yeter Sıvırkaya
yeter.sivirkaya@tubitak.gov.tr

Mali Yönetmen

Mehmet Ali Aydinhan
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/merakliminin
e-posta meraklı.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/>

İçindekiler

- 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 Mutfağa 
- 30 Küçük Eller İşbaşında
- 32 Kitap... Oyun... Öneri... 

Kapak Çizimi: Pınar Büyükgüral

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.

Ügayan bir baykuş,
ve bir sincap yuvası.

Ve ağaçlardan dökülen rengârenk yaprakları incelediler.

O gün çok güzel zaman geçirdiler.

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 verdiği 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 görün. İzlenin hangi hayvana ait olduğunu öğrenmek için 1 numaralı kartın arkasına bak.



Bir kuş tayı buldu.
Bu tayı hangi
kuşa ait olduğunu
öğrenmek için
2 numaralı kartın
arkasına bak.

Süzlenen uçan binkaş
kuş gördün. Bu kuşların
ne olduğunu öğrenmek
için 5 numaralı kartın
arkasına bak.

Birkaç bitki tohumu
buldu. 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
buldu. Fındıkları
hangi hayvanın
yediğini 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 tanıtmaya 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 karşılaşıldıklarında kendilerini korumak için kıvrılıp top gibi olur.

Alamy / Dijitalnaj



Alamy / Dijitalnaj



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

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



Grzegorz Gust

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



Photolibrary / Colin Varndell / Getty Türkçeye



Alamy / Dijitalimaj

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

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

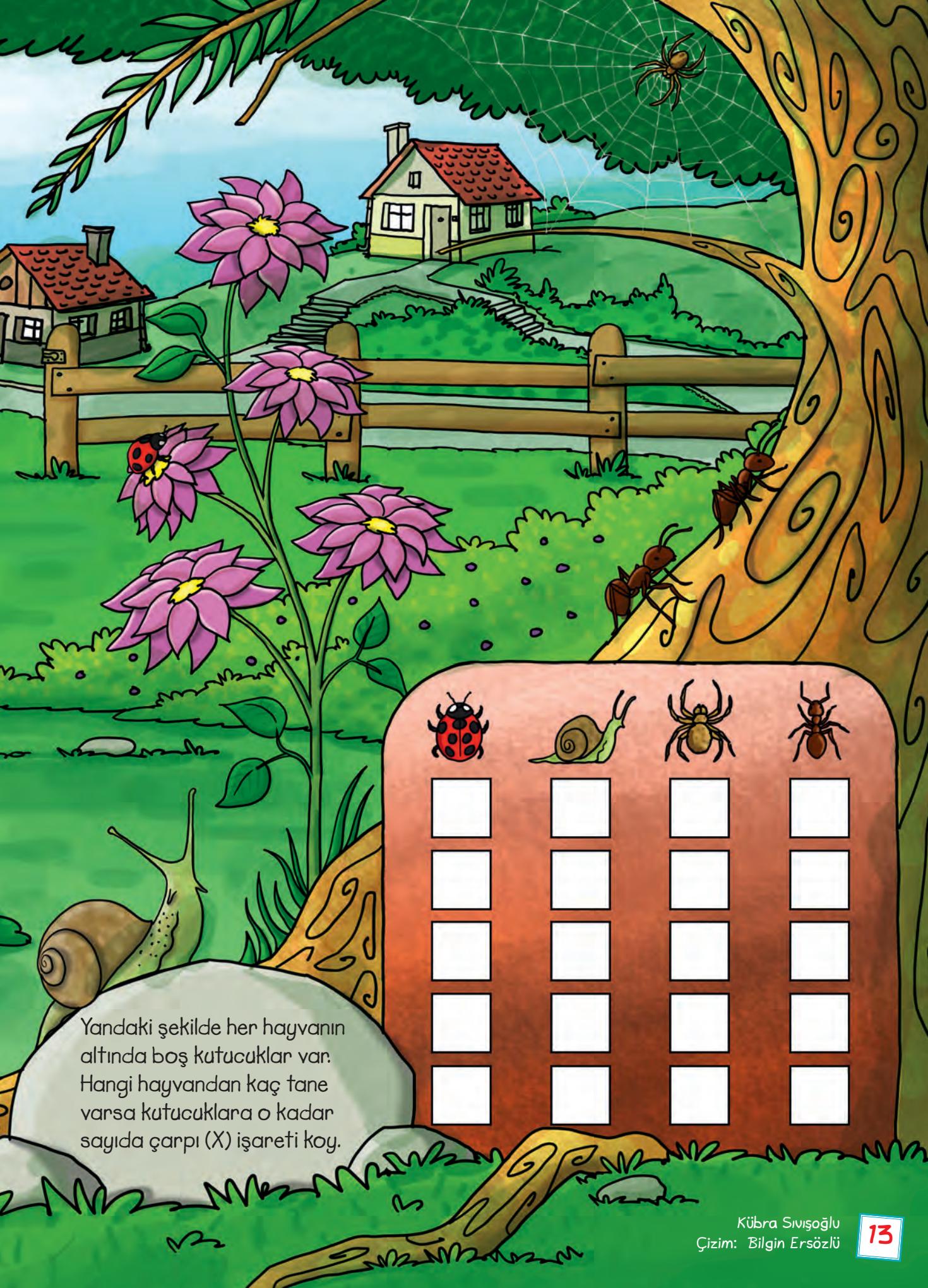


Alamy / Dijitalimaj

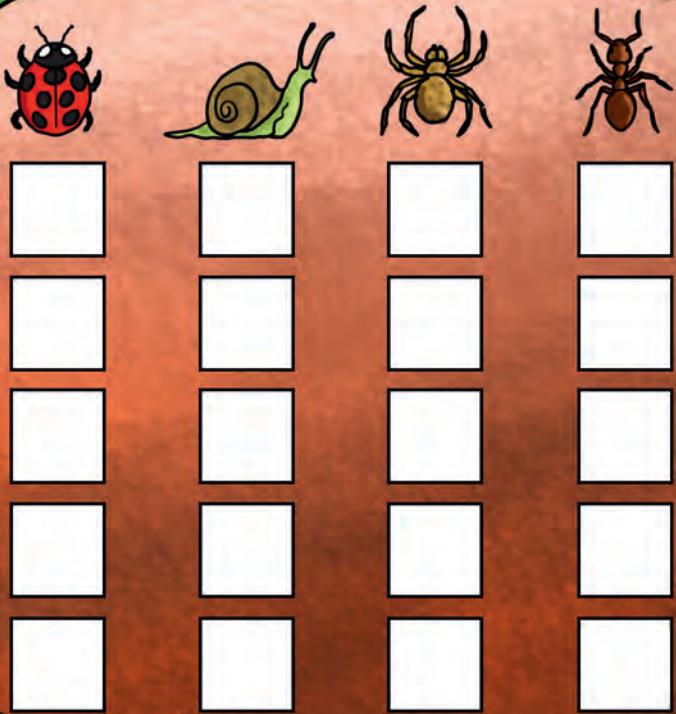
Hangisinden Kaç Tane Var?

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) işaretini koy.



Ormanda Araştırma Yapma

Ormanda çalışan birçok araştırmacı var. Ormandaki toprağı, suyu, havayı, bitkileri ve hayvanları inceliyorlar. Çalışmalarını yaparken çeşitli araç gereçler kullanıyorlar. Araştırmacıların ormanda nasıl çalışıklarını görmek ister misin?

National Geographic / NG Photographer / Getty Türkiye



Buradaki araştırmacı bir ağaçın gövdesinin çevresini ölçüyor. Bu ölçüyü bir süre sonra yeniden yapacak. Böylece ağaçın ne kadar büyümüş olduğunu bulacak.

Bu fotoğrafta gördükleriniz böcek araştırmacıları.

Bu ağaçtaki böceklerin sayısını ve çeşitlerini belirlemeye çalışıyorlar.



Zamani

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



SPL



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 tanıyalacaklar.



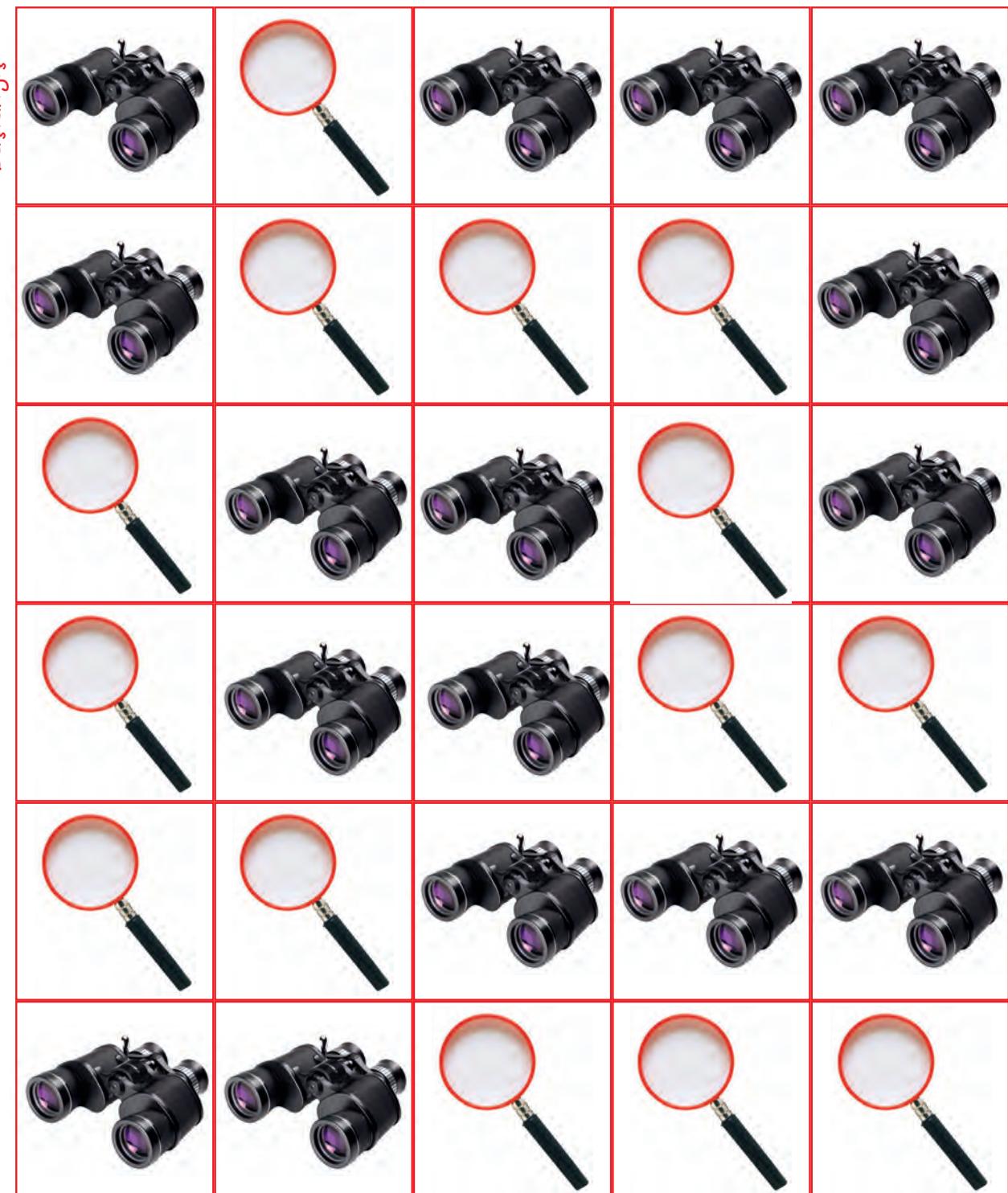
Burada gördüğün araştırmacı özel bir aygit kullanarak ormandaki toprağın içinde bulunan su miktarını yanı toprağın nemini ölçüyor.

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.



Dürbünlü Kullanmayı Öğreniyoruz

Dürbünlü uzaktaki şeyleri biraz daha yakındırmış gibi görürüz.
Peki, dürbünlü nasıl kullanıldığını biliyor musun?



1 Dürbünlü askısından boynuna asarak taşıyabilirsin. Dürbünlü bakarken hareketsiz durman gereklidir.



2 Önce dürbünlü bakma yerlerinin genişliğini yüzüne göre ayarla. Bunu yaptığımda dürbünlü içinde tek bir daire görürsün.



Dürbünle bakmak istediğiniz şeye önce çiplak gözle bak. Sonra gözünü baktığın şeyden ayırmadan dürbünyi kaldırıp gözlerine yaklaştır.

3



Dürbünle bakarken görüntünün net olması gereklidir. Bunu dürbünen 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 bazlarına göz atmak ister misin?

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





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

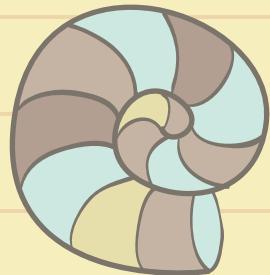


Bu heykelin şekli bir yumurtaya benziyor. Bu dev yumurta taşlarından yapılmış.

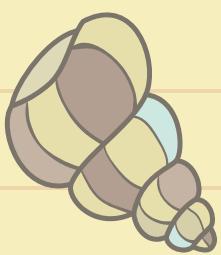
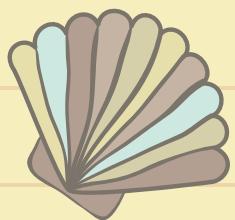
Bu heykeller de doğal bir malzeme olan ahşaptan yapılmış. Bu heykellerin üst bölgüleri hareketli. Rüzgâr estiğinde sivri uçları rüzgâra doğru dönüyor. Bu sayede rüzgârin nereden estiğini gösteriyorlar.



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



Buradaki fotoğraflarda da deniz kıyısında gevreden toplanmış taşlar, denizkabukları ve tahta parçaları gibi malzemelerle yapılmış bazı eserler görülmüyor. 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 kırda, ormanda, dağda ya da deniz kıyısında kamp yapılabilir. Ama bunun için uygun malzemelerinizin olması gereklidir. Kampta genellikle çadır kurulur. Gece olunca çadırda uyku tulumlarının içinde uyuyur. 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: meraklı.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 fistığı

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 karışımından ağacın gövdesini ve dallarını yapın. Kayısıları küçük parçalar halinde kesin. Kayısı parçalarını dalların etrafına dilediğiniz gibi yerleştirin. Antep fistiklerini ufalayıp ağacın altına serpin. Birkaç kayısı parçasını da Antep fistiklerinin 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 çekirmenizi istemiştik. İşte bu malzemelerle birlikte çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sayfamızda görebilirsiniz. İnternet sayfamızın adresi: <http://www.tubitak.gov.tr/merakliminin>



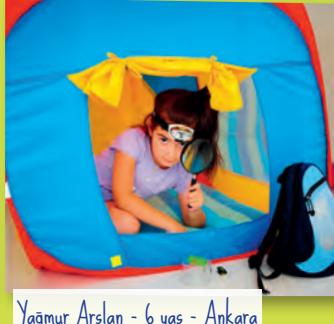
Emin Kaan Tuzcu - 3 yaş - Bilecik



Benan Dilge Kacal - 4,5 yaş - Kütahya



Said Ali Arslan - 5 yaş - Hatay



Yağmur Arslan - 6 yaş - Ankara



Osman Erdem Cam - 4,5 yaş - Bursa



Duru Şahin - 4,5 yaş - Kırıkkale



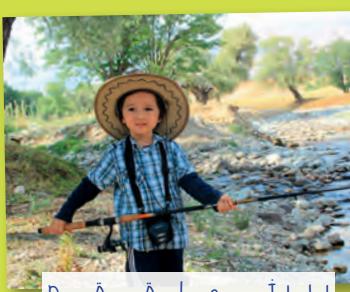
Seckinay Gargin - 4 yaş - İsparta



İnci Güneysu - 6 yaş - Giresun



Ayşe Zeynep Altindal - 2,5 yaş



Devin Özgür Örnek - 3 yaş - İstanbul



Ece Altekin - 3 yaş - Bursa



Rüzgar Taşdelen - 4 yaş - İstanbul



Utku Öztürker - 4 yaş - Eskişehir



Elif Hama Celik - 6 yaş - Kayseri



Gülsima Yetimoğlu - 5,5 yaş - Trabzon



Sinem Yalcinkaya - 5 yaş - Trabzon



Oğulcan Kocamanoglu - 4,5 yaş - Adana



Gülnur Sekerci - 4,5 yaş - Kütahya



Doruk Ugar - 4,5 yaş - İzmir



Beril Öztekin - 7,5 yaş - İstanbul



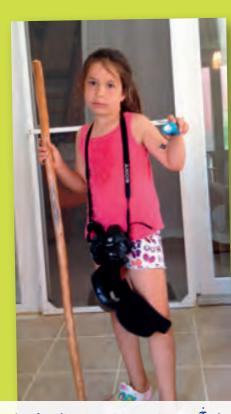
Ada Ulaş Karan - 6 yaş - Adana



Berin Sözen - 4 yaş - Amasya



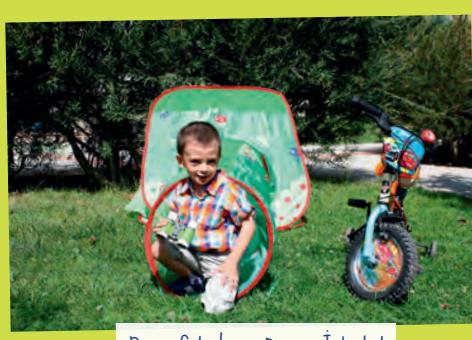
Mehmet Efe Keleşoğlu - 5 yaş - Erzincan



Ceylin Demir - 6,5 yaş - İstanbul



Yigit Efe Harputlu - 4 yaş - Isparta



Deniz Selçuk - 3,5 yaş - İstanbul



Asu Rüya Pelvanoğlu - 3 yaş - İstanbul



Mehlika Rana Demirel - 4 yaş - Kocaeli



Tuğra Taner Ucar - 4 yaş - İzmir



Sükufe Ceylin Bayar - 7 yaş - Aydın

Aralık 2013 sayımız için atık malzemeler kullanarak bir hava taşıtinin maketini yapmanızı istiyoruz. Maketinizle birlikte çektiğiniz fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşıınızı ve oturdığınız il ile 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: meraklı.minik@tubitak.gov.tr

Kitap...

Oyun...

Öneri...

Doğa Dedektifleri İçin Öneriler

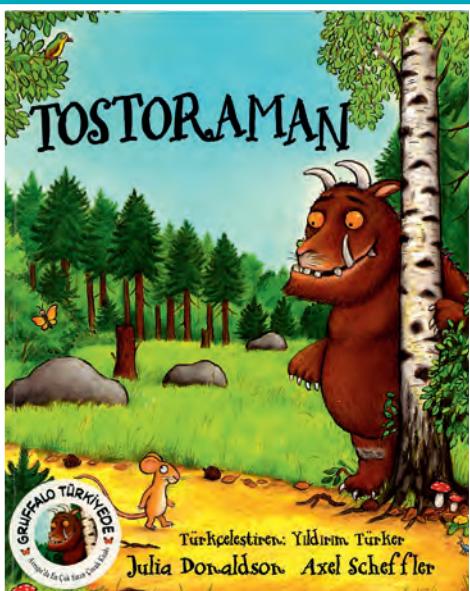
- Yaban hayvanlarını beslemeye ya da onlara yaklaşmaya çalışmayın. Onları dürbünle uzaktan izleyebilirsiniz.
- Olabildiğince az gürültü yapın. Bu sayede çevredeki kuşları ve diğer canlıları ürkütmeden gözlemlayabilirsiniz.
- Arkanızda atık bırakmayın. Atıklarınızı bir poşete doldurup eve ya da en yakın 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 Björklund / Getty Türk

Tostoraman



Bu sayımızda size Popcore Çocuk Kitaplari'ndan çıkan "Tostoraman" adlı kitabı tanıtmak istiyoruz. Kitabı adını veren Tostoraman, sıvri dişleri ve sırtında mor dikenleri olan kocaman bir canavar. Aslında kitabın gerçek kahramanı, ormanın kuytusunda yaşayan akıllı mı akıllı bir findik faresi. Findik faresi ormanda bir yürüyüse çıkıyor ve sırasıyla tilki, baykuş ve yılanla karşılaşıyor. Bu üçünün elinden kurtulmak için onlara Tostoraman'dan söz ediyor. Daha sonra gerçekten Tostoraman'la karşılaşıyor. Findik 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 Türkçeleştirmiştir.

Kübra Sivisoğlu



Doğa Dedektifleri Oyunu

Çocuklarla birlikte doğa dedektifliği oyunu oynayabilirsiniz. Bunun için önce, bir park ya da koruluğa 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 listeyle yapışkan bantla tutturabilirsiniz. Eve döndüğünüzde bu malzemeleri çocuklara birlikte inceleyip, onlar hakkında sohbet edebilirsiniz.

Kübra Sivisoğlu

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, meye, 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 ayırip karıştırın ve resimli yüzleri üste gelecek şekilde yere dizin. Sonra da sırayla malzeme kartlarıyla heykel kartlarını eşlemeye çalışın.

Aslı Zülf
Çizimler: Pınar Büyükgüral



Bilin bakalım
ben neredeyim?

