NATIONAL GEOGRAPHIC

TÜRKİYE

KIDS

garip ama gerçek

HERKESE HEDİYE POSTER



ÖZEL OKYANUS SAYISI

Yunuslar, penguenler ve diğer deniz canlıları...

NATIONAL GEOGRAPHIC
HAZİRAN 2021 FİYATI: 11 TL
ISSN 1305-1474
9 771305 147400
KKTC Fiyatı: 14 TL



HANGİ OKYANUS CANLISISIN?



DENİZLERİ KORU



YAKIN PLAN

Bahçeşehir Koleji
Erken Çocukluk Eğitimi

Çok yönlü gelişim uygulamalarımız ile çocuklar
21. yy becerilerini ediniyor, dünya vatandaşı olarak yetişiyorlar.

Okuma - Dil Becerileri
- Okuma - Yazma
- Çift Dilli Eğitim

Bilişimsel Düşünme
- Robotik
- Kodlama
- STEM Jr.
- Oyun Tasarımı

Yaratıcılık
- Müzik
- Orff

Matematik Okuryazarlığı
- Mathazone
- Finans Okuryazarlığı

İletişim ve İş Birliği
- Dünya Vatandaşlığı
- Değerler Eğitimi

Fiziksel Beceriler
- BSK - Bahçeşehir Sportif
- Koordinasyon Eğitimi



Bahçeşehir Koleji

facebook.com/Bahcesehirk12
twitter.com/bahcesehir_k12
instagram.com/bahcesehirk12

444 51 22
www.bahcesehir.k12.tr

NATIONAL GEOGRAPHIC KiDS

GROUP MEDYA VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Nevzat Çalışkan (Sorumlu)
İmtiyaz Sahibi
Bige Daruga Çalışkan Yayıncı
Pınar Denizer Ergüden Genel Yayın Yönetmeni
Selin Hamzaoğlu Görsel Yönetmen

Katkıda Bulunanlar Ozan Erdal, Prof. Dr. Ahmet Karataş, Prof. Dr. Adnan Ökten, Uzman Klinik Psikolog Cemre Soysal, Ahu Erkıvanç Yıldız

Reklam Satış ve Pazarlama
Gürhan Gezer, Reklam Grup Başkanı
Funda Gökgündüz, Reklam Grup Başkan Yardımcısı
İsmail Küçük, Reklam Grup Başkan Yardımcısı (Bölgeler)
Nurol Ceylan, Reklam Grup Direktörü
Deniz Toz, Reklam Grup Direktörü
Göktuğ Bedri Evren, Reklam Grup Direktörü
Nilüfer Araç, Reklam Direktörü
Yeşim Aksoy, Reklam Direktörü
Deniz Eroğlu, Reklam Direktörü
Mehtap Yıldırım, Reklam Koordinatörü
Seyhan Erat, Reklam Koordinatörü
Eren Enes, Reklam Koordinatörü (Bölgeler)
Ebru Döner, Event ve Özel Projeler Direktörü
Gökhan Gülsoy, Event ve Özel Projeler Satış Koordinatörü
Ender Parlar, Rezervasyon Müdürü
Mesut Öztürk, Reklam Teknik Müdürü
Nurdan Gündoğdu, Dijital İçerikler Direktörü

Betül Gökçe, Abone ve Eski Sayılar
Abone www.group-medya.com/abonelik
e-Posta uye.natgeokids@groupmedya.com
Kurumsal Abonelik Fiyatı 21 TL
Dergi Aboneliği Hesabı
Hesap Adı: Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.
TEB Kağıthane Şubesi TR96 0003 2000 0000 0023 5443 61

Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş.
Balmumcu Mahallesi Mustafa İzzet Efendi Sokak No: 9 Kat: 3
Beşiktaş/İstanbul
Tel: (212) 224 93 30 - (212) 219 19 32
info@groupmedya.com

Baskı ve Cilt
Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık A.Ş.
Tel: (212) 354 30 00
www.turkuvazmatbaacilik.com
Dağıtım
Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS, Yerel Süreli Yayındır.

National Geographic Partners'ın izniyle Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş. tarafından yılda 12 kez yayımlanır. NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS ve Sarı Çerçeve Tescilli Markalardır.

Her hakkı saklıdır. NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS TÜRKİYE, National Geographic Partners'ın lisansıyla yayımlanmaktadır. Bu dergide yer alan yazı, makale, fotoğraf ve illüstrasyonların elektronik ortamlar da dahil olmak üzere çoğaltılma hakları National Geographic Partners ve Group Medya'ya aittir. Yazılı ön izin olmaksızın hangi dilde ve hangi ortamda olursa olsun materyalin tamamının ya da bir bölümünün çoğaltılması yasaktır. Bu dergi, basın meslek ilkelerine uymaya söz vermiştir.

ISSN 1305-1474

LİSANS SAHİBİ NATIONAL GEOGRAPHIC PARTNERS LLC
TÜRKİYE LİSANS SAHİBİ
Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.

Published by National Geographic Partners LLC
Chief Executive Officer Gary E. Knell
Chairman of the Board of Directors Peter Rice
Executive Vice President and General Manager, National Geographic Media David Miller
Editorial Director Susan Goldberg
Managing Editor, Magazines David Brindley
International Magazine Publishing
Yulia P. Boyle, **Senior Vice President, Global Media and Asset Management**
Jennifer Jones, **Director, International Media**
Leanna Lakeram, **Editorial and Marketing Coordinator, International Media**

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS Magazine
Editor in Chief and Vice President, Kids Magazines & Digital
Rachel Buchholz
Design Director, Magazines Eileen O'Tousa-Crowson
Editorial Kay Boatner, **Senior Editor / Digital Producer**
Allyson Shaw, **Editor / Digital Producer**
Photo Shannon Hibberd, **Senior Photo Editor**
Digital Laura Goertzel, **Director**

Copyright © 2021 National Geographic Partners, LLC. All rights reserved.
National Geographic Kids and the Yellow Border Design are registered trademarks of National Geographic Society and used under license.

OKYANUS ÖZEL SAYISI



FOTOĞRAFLARIN SIRRI AÇIĞA ÇIKTI

Özel okyanus sayısı ile hem 5 Haziran Çevre Günü'nü hem de 8 Haziran Okyanus Günü'nü kutlamaya hazır mısın? Bu özel sayı seni beş okyanus canlısı ve onların fotoğraflarını çeken kaşiflerle tanıştıracak. Okumaya başlamadan önce sayfa 10-11'deki Kişilik Testi'ni yap ve hangi okyanus canlısı olduğunu keşfet. Sonrasında bir deniz yolculuğuna hazır ol.

AYRICA: Okyanusları Kurtarmanın 18 YOLU'na göz at. Sayfa 22-25



Afalina 12



Gento Pengueni 14



Kutup Ayısı 16



Liman Foku 18



Kambur Balina 20



BÖLÜMLER

2 Garip Ama Gerçek
4 Ayın Mönüsü
6 Bunları Biliyor musun?
7 Doğa Gözlemcisinin Notları
26 Oyun Odası
28 Garip Sorular
31 Konuşan Fotoğraf
32 Karmaşık Dünya

KAPAK: PATRICK NEUMANN / BLUEPLANETARCHIVE (YUNUS); YVA MOMATIUK AND JOHN EASTCOTT / MINDEN PICTURES (PENGUEN); MOELYN PHOTOS / GETTY IMAGES (DENİZASLANI); IMAGEBROKER / ALAMY (MAĞARA).
SAYFA 1: PATRICK NEUMANN / BLUEPLANETARCHIVE (YUNUS, BÜYÜK FOTOĞRAF); GEORGE KARBUS (YUNUS, KÜÇÜK FOTOĞRAF); HEIKE ODERMATT / MINDEN PICTURES (PENGUEN); STEVEN KAZLOWSKI / NPL / MINDEN PICTURES (KUTUP AYILARI); RALPH PACE / MINDEN PICTURES (FOK); BRIAN SKERRY (KAMBUR BALİNALAR)

garip ama gerçek

Aşağıdaki bilgiler seni şaşırtacak!



ÇİN SEDDİ, dünyanın en uzun nehri NİL'den yaklaşık 3 KAT uzundur.

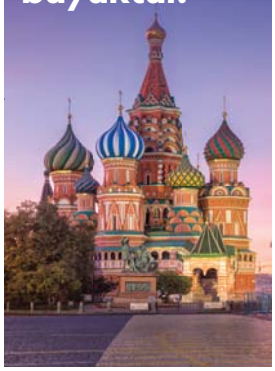


Gülümsemek için en az 10 KASIMIZI kullanırız.



Denizatlarının MİDESİ yoktur.

Rusya'nın yüzölçümü PLÜTON'dan daha büyüktür.



KEDİLER PARMAK UÇLARINDA YÜRÜR.





Ay tozu **barut** gibi kokar.



HEY, DUR ORADAN GEÇMEK YASAK!

Brezilya'daki bir hapishanede KAZLAR alarm sistemi olarak kullanılıyor.

Uçakta SAKIZ çiğnemek kulaklarının tıkanmasını önleyebilir.

At terinde bulunan LATHERİN adlı bir protein, sabun işlevi gören doğal bir deterjandır.



YANGNA / ISTOCKPHOTO (ÇİN SEDDİ); MONKEYBUSINESSIMAGES / ISTOCKPHOTO (GÜLÜMSEME); NILS JACOBI / ISTOCKPHOTO (KEDİ); GREGOR909 / ISTOCKPHOTO (AY); STEINPHOTO / ISTOCKPHOTO (DENİZATI); SKADR / ISTOCKPHOTO (RUSYA); DIMITRIS66 / ISTOCKPHOTO (SAKIZ); CUTELITTLETHINGS / ISTOCKPHOTO (SAKIZ YAZI); AUDHUDSON / ISTOCKPHOTO (AT).

UĞURLU OLMANIN tam Zamanı!



Fark yaratan öğrenme ortamları, yenilikçi eğitim yaklaşımları ve **öğrenimi destekleyen dijital uygulamalar** Uğur Okullarında!

444 4 845

www.**ugurokullari**.k12.tr

UgurOkullari UgurOkullari ugur.okullari

uğur okulları

AYIN MENÜSÜ

Bu yiyeceği hazırlamak için bir büyüğünden yardım al.

MEYVE SALATASI

Yaz artık kapıda! Havalar yavaş yavaş ısınmaya başladı. Sıcak havalarda hem serin kalmak hem de bolca eğlenmek için enerji ve vitaminlere ihtiyacın olacak. Peki, o zaman rengarenk yaz meyveleriyle vitamin deposu bir meyve salatası hazırlamaya ne dersin? Haydi, bu tarifi uygula ve farklı yaz meyveleriyle kendine güzel bir salata yap!

HANGİSİNİ YESEM?

Haziran ayında hangi meyvelerin tezgahlarda olduğunu keşfet. Meyve ve sebzeleri zamanında tüketmeye özen göster.

- Kayısı
- Erik
- Çilek
- Kiraz
- Şeftali
- Dut
- Vişne
- Mürdüm eriği
- Yenidünya/Malta eriği

KENDİ MEYVE SALATANI KENDİN YAP

1. Sevdiğin meyveleri önce güzelce yıka ve büyük bir kase al.
2. Meyveleri küçük parçalar halinde böl.
3. Bir kasede bütün meyveleri karıştır.
4. Meyvelerin kararmasını önlemek için karışımın üzerine biraz limon sık.
5. Dilersen meyvelerin üzerine biraz bal gezdirebilir, taze nane yapraklarıyla süsleyebilirsin. Afiyet olsun.

Eski Romalılar **ŞEFTALİ**ye Pers elması derdi, çünkü bu meyveyle Persler sayesinde tanışmışlardı.

4 bin yıl önce yetiştirilmeye başlanan **KAYISI**, gülle akrabadır.

Arkeologlar, Avrupa ve Asya'daki tarihöncesi mağaralarda **KİRAZ** çekirdekleri buldu.

Yenidünya olarak da bilinen **MALTA ERİĞİ**nin kökeni Malta Adası değil, Çin'dir.



Yazın en leziz meyvelerinden biri olan **DUT**un 10-16 farklı türü vardır.

MARYNAVORONOVA / ISTOCKPHOTO

QUILL



Tüm hayatı
boyunca aya gidip gelecek
kadar yol kateden kuş hangisidir?



Sizce
bir kızılgerdan mı yoksa
bir kartal mı daha cesur ve güçlüdür?



Deve kuşları
ile Avustralya
askerleri arasında geçen "Büyük
Emu Savaşını" duymuş muydunuz?

KUŞLAR HAKKINDA PEK ÇOK BİLGİ QUILL 'DE







Hemen indir!

Google play

Available on the iPhone App Store

@dijital.doga.ansiklopedim

Bunları biliyor musun?

Yabanıl Kediler hakkında 7 kükreten gerçek



1 **Vaşağın 9 ila 12 cm uzunluğundaki kısa kuyruğunun ucu siyahtır.**

2 **Jaguar, balıkları avlamak için kuyruğunu su üzerinde sallayıp dikkatlerini çeker.**

3 **Çitanın gözlerinden ağzına doğru uzanan çizgi, gözlerinin güneşten kamaşmasını engeller.**

4 **Aslanlar bir oturuşta 18 kilogram et, yani yaklaşık 160 hamburger yiyebilir.**

5 **Kar parsı, tek seferde vücut uzunluğunun altı katı kadar ileri atılabilir.**

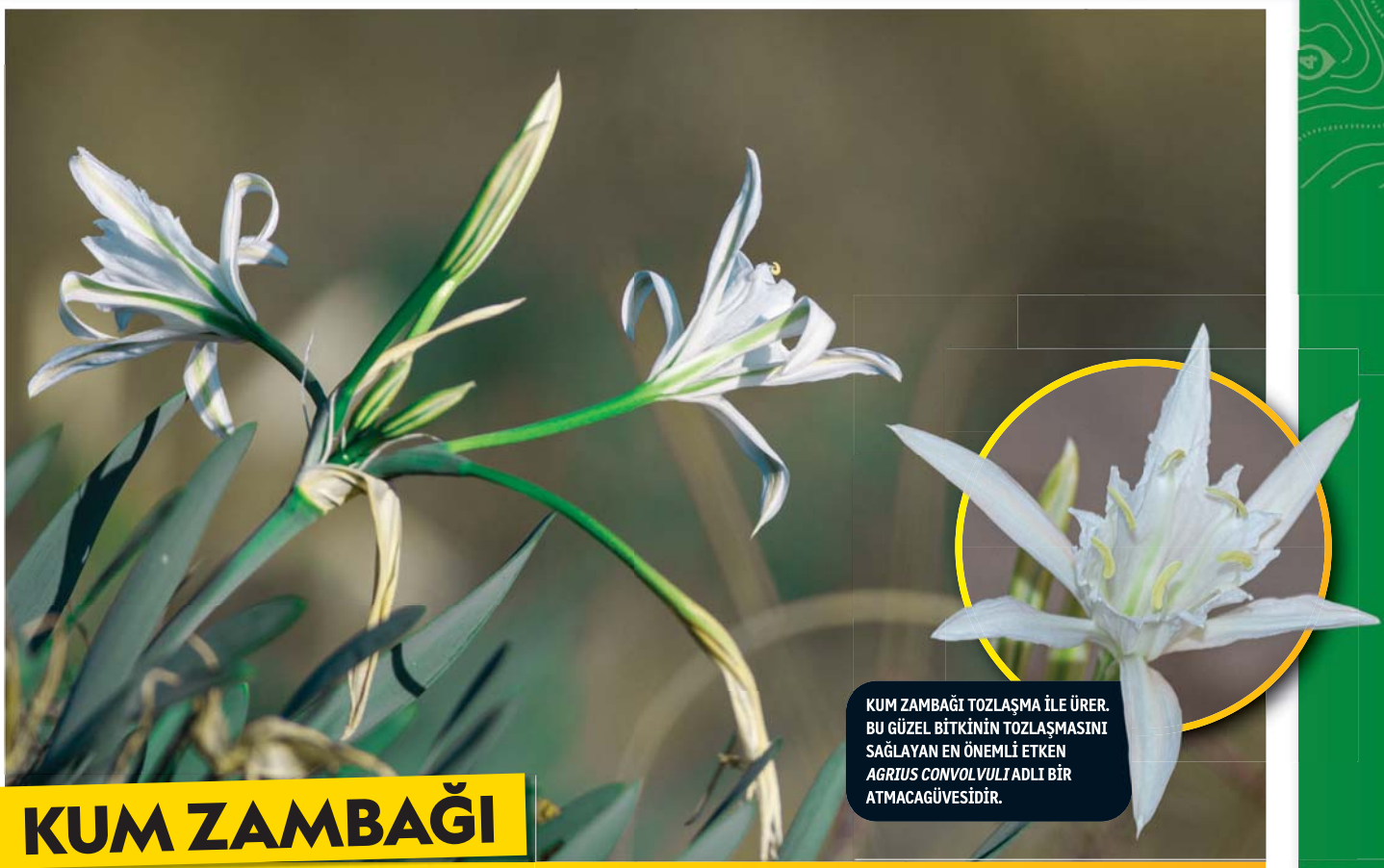
6 **Kaplanların DNA'sının yüzde 95,6'sı evcil kedilerle aynıdır.**

7 **Karakulak yerden havalanan kuşları avlayabilecek kadar yükseğe sıçrar.**

CLOUDTAIL_THE_SNOW_LEOPARD / ISTOCKPHOTO

DOĞA GÖZLEMCİSİNİN NOTLARI

YAZI VE FOTOĞRAFLAR:
PROF. DR. AHMET KARATAŞ



KUM ZAMBAĞI TOZLAŞMA İLE ÜRER. BU GÜZEL BİTKİNİN TOZLAŞMASINI SAĞLAYAN EN ÖNEMLİ ETKEN *AGRIUS CONVOLVULI* ADLI BİR ATMACAGÜVESİDİR.

KUM ZAMBAĞI

KÜNYE

TAKIM:
Asparagales (Kuşkonmazlar)

AİLE:
Amaryllidaceae (Nergisgiller)

BİLİMSEL ADI:
Pancratium maritimum

TÜRKÇE ADI:
Kum Zambağı

Bu yolculukta odağında, Adana'nın Karataş ilçesinde saz kedisini araştırırken karşılaştığın bir bitki var. Akdeniz kıyısındaki kumullarda dolaşırken kömür parçalarını andıran siyah cisimler dikkatini çekiyor. Kömürü andırsalar da yakından bakınca bunların aslında bitki tohumları olduğunu fark ediyorsun. Oysa etrafında, kumda yetişen birkaç tarlasarmaşığından başka bitki görünmüyor. O sırada biraz ileride çarpıcı görünümüyle kumdan çıkan beyaz çiçekli bir bitki gözüne çarpıyor. Hala çiçekte olan bitkinin yanında olgunlaşmış meyvelerinin içinden görünen siyah tohumları seni şaşırtıyor. Bu şaşırtıcı bitkinin bir kum zambağı, az önce gördüğün kömür benzeri cisimlerinse tohumları olduğunu anlıyorsun.

Kum zambağı, adından da tahmin ettiğin üzere kumsallarda, özellikle kumul ortamlarında yetişir. Adında zambak olsa da zambakgillerden (Liliaceae) değil, nergisgiller (Amaryllidaceae) ailesindendir. Bu çok yıllık soğanlı bitkinin boyu 40-45 cm kadardır. Yaprakları geniş ve uzun şeritler halinde büyür. Yaz ortasında başlayan çiçeklenme dönemi sonbaharda devam eder. Her bitkide 3-15 kadar beyaz çiçek görülür. Güzel çiçeği aynı zamanda çok hoş kokar.

Akdeniz ülkeleri ile Karadeniz'in güney kıyılarına özgü bu bitki, ülkemizde kıyı kumullarının olduğu bölgelerde yetişir. Adana ve Antalya'nın yanı sıra Kırklareli, İstanbul, Düzce, Sinop, Samsun ve Giresun gibi kıyı şeridi olan şehirlerimizde kum zambağına rastlayabilirsin.

Ülkemizde koruma altında olsa da kum zambağının Türkiye, Bulgaristan ve Gürcistan'ın Karadeniz kıyılarında soyu giderek azalmakta. Bu sorunun en önemli nedeni ise yazlık konutlar, insan faaliyetlerinin yaşam alanlarını bozması ve kumul tahribatı.

Yanından ayrılmadan önce kum zambağının birkaç kare fotoğrafını çekiyor ve kokusunu hafızana kaydedip yola koyuluyorsun.

HAZIRLAYANLAR:
SARAH WASSNER FLYNN VE
BRITTANY MOYA DEL PINO

DÜNYANIN RENGARENK KÖŞELERİ

FİLTREYE GEREK YOK! DÜNYANIN DÖRT BİR YANINDAKİ BU MUHTEŞEM YERLER DOĞANIN HER TONUNU YANSITIYOR.

1 ÇİÇEKLER AÇTIĞINDA

Her bahar rengarenk binlerce tomurcuğun patladığı Hollanda'da lale sıraları göz alıyor. **Lale** aslında Asya'ya özgü bir çiçek, ama 17. yüzyılda bir botanikçi çiçeğin soğanını Avrupa'ya getirdi. Günümüzde ise Hollanda her yıl milyonlarca laleyi dünyaya ihraç ediyor.



2 GÖKKUŞAĞI KAYALAR

Arjantin'deki **Hornocal Sıradağları**, zikzaklar çizen doğal yapılarıyla gökyüzünün rengine göre renk değiştiriyormuş gibi görünüyor. Rengarenk kaya sıraları turuncu, kırmızı, hatta mor ve pembenin en ateşli tonlarıyla parlıyor.



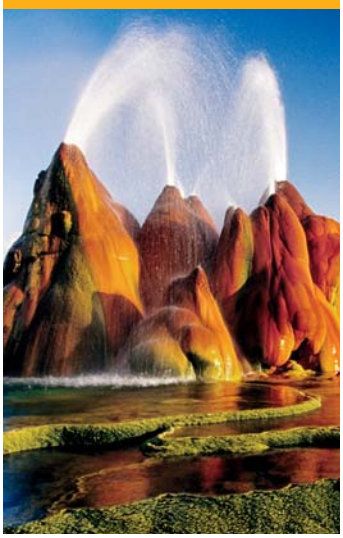


3 MERMER HARİKA

Şili'de bulunan **General Carrera Gölü**'ndeki bu yüksek kaya oluşumunun alt kısmı asırlar boyunca aşınarak mermere dönüşmüş durumda. Bembeyaz mağaralara buzul gölünün ışığı yansıyınca duvarlarındaki kıvrımlı desenler mavi renkte görünüyor. Hatta mağaraların bir bölümüne *Capillas de Marmol*, yani "mermer şapel" deniyor.

4 YÜKSEKTEN UÇMAK

Nevada'daki muhteşem **Fly Gayzeri** aslında jeotermal enerji için sondaj yapıldığı sırada kazayla oluştu, ama kırmızımsı yeşil parıltısı tamamen doğal. Bunun nedeni ise sadece çok yüksek sıcaklıklarda yetişen renkli bir alg ile kaplı olması!



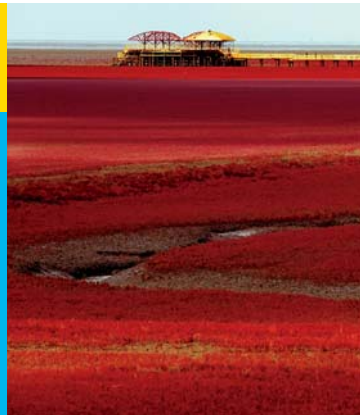
5 RENK DEĞİŞTİRİCİ



Endonezya'daki **Kelimutu Ulusal Parkı**'nda bulunan krater göllerinin rengini kestirmek imkansız. Volkanik aktivitelerin tetiklediği kimyasal tepkimeler sonucu parktaki krater gölleri sürekli renk değiştiriyor ve koyu maviden zümrüt yeşiline, hatta beyaza dönüşüyor.

6 KIRMIZI DALGA

Bu sulak alanın kıpkırmızı ziyaretçileri var! Çin'deki **Panjin Kırmızı Kumsalı** her sonbaharda rengi kırmızıya dönüşen bir tür denizbörülcesiyle kaplanıyor. Sonuç mu? Göz alabildiğine kızıllık...





7 MAVİ MERCAN

Dünyanın en şahane akvaryumunu görmek için Avustralya'daki **Büyük Set Resifi**'ne dal. Birbirinden canlı renklerde binlerce mercan ve tropikal balık 2250 kilometreden uzun bir alan boyunca gezegenin yaşayan en büyük ekosistemini oluşturuyor.



8 PEMBE FESTİVAL

Japonya'daki **Fuji Dağı**'nın etekleri ilkbahar aylarında pembe çiçeklerden oluşan kocaman bir halıyla kaplanır. Turistler de her yıl düzenlenen Çiçek Festivali için dağa akın ederek pembenin bin bir tonunda açan bu çiçeklerin büyüleyici manzarasını seyreder.

FRANS LEMMENS / ALAMY (1); © KEVIN ZAOUALI / CATERS NEWS (2); IMAGEBROKER / ALAMY (3); BLICKWINKEL / ALAMY (4); ASIANDREAM / GETTY IMAGES (5); XINHUA / TAO MING / NEWSCOM (6); DEBRA JAMES / SHUTTERSTOCK (7); THE ASAHI SHIMBUN VIA GETTY IMAGES (8). BİLGİLER VE FOTOĞRAFLAR *NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS AWESOME 8* KİTABINDAN ALINMIŞTIR.

OKYANUS ÖZEL SAYISI'na Hoşgeldin

KİŞİLİK TESTİ

HAZIRLAYAN: KAY BOATNER

Okyanusların sadece yüzde 20'si keşfedildi. Neyse ki yaban hayatı fotoğrafçıları sayesinde denizlerde yaşayan harika canlıları tanıma fırsatı buluyoruz. Elinde tuttuğun **Okyanus Özel Sayısı** da seni bu hayvanlardan bazılarıyla ve onların fotoğrafını çeken maceracılarla tanıştıracak. Sonraki sayfalarda bu kaşiflerin, deniz canlılarının fotoğraflarını çekme serüvenlerini anlatan **beş öykü** okuyacaksın. Ayrıca denizlerle ilgili ilginç ve eğlenceli bilgiler öğrenecek, pek çok hayvana ev sahipliği eden bu yaşam alanını nasıl sağlık tutabileceğine dair **bir dolu ipucu** bulacaksın.

Ama önce **hangi okyanus hayvanı olduğunu** bulmak için bu kişilik testini çöz. Sonra içeriğe balıklama dal. Okyanus macerası başlasın!

BURADAN BAŞLA

Nerede yaşamayı tercih edersin, güneşin hiç batmadığı yerde mi, güneşin hiç doğmadığı yerde mi?

HEP GÜNEŞ, HER ZAMAN GÜNEŞ!

Hangi orman hayvanının en iyi arkadaşın olmasını istersin?

BAYKUŞTAN BİLGESİ VAR MI?

BİR GÖKDELENİN KENARINDA 30 DAKİKA SÜRÜNMEK.

Hangisi seni korkutur?

AKREPLERLE DOLU BİR ODADA BİR AY KİLİTLİ KALMAK.

Doğum günü partin için bir renk kombinasyonu seç.

SİYAH-BEYAZDAN VAZGEÇMEM.

GEYİKLERLE TAKILMAK HARİKA OLUR.

PARLAK MAVİ VE TURUNCU OLSUN.

ÜÇ KAT SALAM VE PEYNİR

KAMERAM NEREDE?

KARANLIĞIN GİZEMİ BENİ HEP CEZBEDER.

Öğle yemeği vakti. Hangi sandviçten yaptın?

FISTIK EZMELİ VE REÇELLİ

İNGİLTERE'DEKİ STONEHENGE

Eserlerinde doğadan ilham alan bir sanatçı olsan resim mi yaparsın, fotoğraf mı çekersin?

FIRÇAYI UZATIN LÜTFEN.

Hangisini ziyaret etmek sana daha cazip geliyor?

AVUSTRALYA'DAKİ SİDNEY OPERA BİNASI

HANGİ DENİZ CANLISISIN?

Bu tanımlar senin kişiliğine uymuyorsa, sorun değil. Bu test sadece eğlenmek için.

NE AKSESUARI, BEN DENİZE GİRDİM BİLE!

Bir plaj aksesuarı seç.

RENGARENK BİR HAVLU.



HAVALI BİR GÜNEŞ GÖZLÜĞÜ.



ELBETTE GELECEĞE!



Zaman makinesi icat ettin. Önce nereye gidersin?

BENİ GEÇMİŞTE YAKALA.

BANA BİR *T.REX* LÜTFEN.



Hangi hayvanı yetiştirmeyi tercih edersin?

TABİİ Kİ YÜNLÜ MAMUT!



SEN BİR AFALİNASIN!



Bir dolu arkadaş edinmek ne güzel değil mi? Kimi zaman bin bireyden oluşan sürüler halinde dolaşan afalinalar için de senin için de durum bu... Saatte 30 kilometre hıza erişebilen bu deniz memelileri gibi sen de o kadar enerjiksin ki art arda birkaç faaliyete katılmak seni hiç yormaz.

DAHA FAZLA YUNUS? **Sayfa 12**'ye geç ve bir fotoğrafçının deniz yosunlarıyla oynayan yunusu nasıl fotoğrafladığını öğren.

SEN BİR KUTUP AYISISIN!



İlk tanışmada insanlar seni biraz gergin bulabilir, ama aslında kocaman bir kalbin var. Kutup ayıları da göz korkutucudur: Bazılarının ağırlığı yedi yetişkin erkeğin toplam ağırlığına ulaşır! Tıpkı yavruları için gözünü budaktan sakınmayan anne kutup ayısı gibi sen de sevdiklerine kol kanat gerersin.

DAHA FAZLA KUTUP AYISI? Bir çift kutup ayısının yaptıkları sürprizle bir fotoğrafçıyı nasıl şaşırttığını öğrenmek için **sayfa 16**'ya göz at.

SEN BİR GENTO PENGUENİSİN!



Gento penguenleri karada sarsaktır ama sualtında zarafetle hareket ederler: Yüzgece benzeyen kanatlarıyla saatte 35 kilometreye varan hızlara ulaşırlar. Sen de bazen sakar olabiliyorsun, ama başkalarının ne düşündüğünü çok önemsemediğinden sorun yok. Sevdiğin şeyleri yaptığın sürece güneş yanında sönük kalır.

DAHA FAZLA PENGUEN? Bir fotoğrafçının gento pengueniyle nasıl tanıştığını öğrenmek için **sayfa 14**'e bak.

SEN BİR LİMAN FOKSUN!



Arkadaş grubunda en komik sensin; en komik şakaları sen yaparsın, en eğlenceli öyküler sendedir. Elbette liman fokları eğlenceli öyküler paylaşmaz, ama homurdanması ve yüzgeçlerini sallama biçimleri her zaman insanları çok güldürür. Arkadaşlarınla takılmayı sevsen de tıpkı yalnız liman fokları gibi bazen kendine vakit ayırmayı tercih ediyorsun.

DAHA FAZLA FOK? Sabırlı bir fotoğrafçının bir fokla nasıl arkadaş olduğunu öğrenmek için **sayfa 18**'i oku.

SEN BİR KAMBUR BALİNASIN!



Sessiz kalman büyük fikirlerin olmadığı anlamına gelmez. Hatta sakinliğin ve zekan sayesinde muhteşem bir lidere dönüşebilirsin. Kambur balinalar da senin gibi süper akıllıdır: Bu devler bazen avlanırken balık yakalama "ağı" olarak kullandıkları baloncuklar çıkarır.

DAHA FAZLA BALİNA? **Sayfa 20**'ye git ve anne kambur balina ile yavrusunun sevgisine bir fotoğrafçıyla birlikte tanıklık et.

CAVAN IMAGES / GETTY IMAGES (ZEBİN FOTOĞRAFI); JUERGEN & CHRISTINE SOHNS / MINDEN PICTURES (BAYKUŞ); JULIA TITOVA / EYEEM / GETTY IMAGES (GEYİK); GAGLIARDIPHOTOGRAPHY / SHUTTERSTOCK (EMPIRE STATE BİNASI); AUDREY SNIDER-BELL / SHUTTERSTOCK (AKREP); ELIESKORENBINA / SHUTTERSTOCK (BEYAZ PAPYON); EVRYMMNT / SHUTTERSTOCK (TURUNCU PAPYON); KLAIKUNGWON / SHUTTERSTOCK (SALAM); PETNIRI LSANDVIC); HUPSTPHOTO / SHUTTERSTOCK (REÇELLİ SANDVİÇ); BILLIONPHOTOS / SHUTTERSTOCK (KAMERA); PTZ PICTURES / SHUTTERSTOCK (STONEHENGE); AFRICA STUDIO / SHUTTERSTOCK (KOTA PARÇALARI); DAN BRECKWOLDT / SHUTTERSTOCK (SİDNEY OPERA BİNASI); MIKE FILIPPO / SHUTTERSTOCK (PLAJ HAVLUSU); BERTRAND B / ISTOCK (DRONE); MARILYN GOULD / DREAMSTIME.COM (GÜNEŞ GÖZLÜĞÜ); DMF / SHUTTERSTOCK (T. REX); DANIEL ESKRIDGE / GETTY IMAGES (YÜNLÜ MAMUT); ALEX MUSTARD / NPL / MINDEN PICTURES (YUNUS); ANETTE HOLMBERG / SHUTTERSTOCK (KUTUP AYISI); YVA MOMATIUK AND JOHN BASTCOTT / MINDEN PICTURES (PENGUEN); DO VAN DUC / NIS / MINDEN PICTURES (FOK); BY WILDESTANIMAL / GETTY IMAGES (BALİNA)

OKYANUS ÖZEL SAYISI

FOTOĞRAFLARIN SIRRI AÇIĞA ÇIKTI

ANA METİNLER:
C.M. TOMLIN

SICAK GELİŞME METİNLERİ: PAIGE TOWLER



Anne yunuslar, yeni doğan yavrularına birkaç gün boyunca tekrar tekrar ıslık çalar. Biyologlar yavruların bu sayede annelerinin sesini tanıdığını düşünüyor.



1 AFALİNA

Bir yaban hayatı fotoğrafçısı sevimli bir yunusla kurduğu neşeli ilişkiyi anlatıyor.

FOTOĞRAFÇI George Karbus
KONUM İrlanda'nın batı kıyısı

"Afalina, diğer adıyla şişeburunlu yunuslar genellikle sürüler halinde yaşar, ama bu yunus farklı. Yaşadığı bölgedeki insanlar onu 15-20 yıldır tanıyor ve hep yalnız olduğunu söylüyor. Yerel halk bu yunusa pek çok isim taktı. Bense ona Çek dilinde 'küçük kız' anlamına gelen Malinká adını verdim.

Neden bir sürünün parçası olmadığını bilmiyorum. Belki sürüsü onu reddetmiştir belki de yalnızlık kendi tercihidir. Dişi bir yunus açısından yalnız yaşamak zordur. Sürüsünün koruması olmadan diğer yunuslar için kolay bir hedef haline gelir.

Malinká, diğer yunuslarla vakit geçirmektense insanların etrafında olmaktan hoşlanıyormuş gibi görünüyor. Onu çok uzun yıllardır tanıyorum. Gençken benim yanımda yüzer, hatta bazen üzerimden atlardı!

Bugünlerde serbest dalış yaptığımda ya da palet ve deniz gözlüğüyle açıklarda yüzdüğümde sık sık yanımda dolaşıyor. Bazen, tıpkı yandaki fotoğrafta olduğu gibi bana hediye olarak deniz yosunu getiriyor ve daima çok mutlu görünüyor.

Benimle çok oyuncu olsa da onun güçlü bir yunus olduğunu biliyorum. İrlanda sahilinde hava çok sert ve soğuktur. Malinká da kesinlikle zorluklardan yılmayan bir yunus.

Bölge halkı Malinká'ya göz kulak oluyor ve denizin temiz kalmasına, böylece onun da güvende yaşamasına özen gösteriyor. Nasıl ki ailemiz ve dostlarımız için dünyanın daha iyi bir yer olmasını istiyorsak, Malinká için de aynı şeyleri istiyoruz. Bu yüzden gezegenimizi hayvanlarla paylaştığımızı unutmamamız gerekir."



Afalinaların yaşadığı yerler

SICAK GELİŞME: YUNUSLAR FARKLI KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ SERGİLİYOR

Nasıl ki insanlar dışa dönük ya da utangaç oluyorsa, yunusların da kişilik özellikleri vardır. Deniz biyoloğu Bruno Díaz López, İtalya sahili açıklarında yaşayan ve 24 yabanıl afalinadan oluşan bir sürüyü 14 yıldır filme alıyor. López, bazı yunusların cesur tavırlar sergilerken bazılarının çekingen davrandığını keşfetti. Mesela sürü, şnorkel gibi yeni bir nesneyle karşılaştığında cesur yunuslar hemen yakınına gidiyor ama çekingen olanlar geride duruyor. Díaz López neden farklı kişilik özellikleri olduğunu bilmiyor, ancak bu sayede grubun hayatta kalmasına yardım ettiklerini düşünüyor. Örneğin cesur yunuslar daha fazla yemek buluyor, utangaç yunuslar ise tehlikelerden kaçmayı daha iyi biliyor. İkisi de sürünün hayatta kalmasına yarayan özellikler.



BRUNO DÍAZ LÓPEZ'İN İTALYA SAHİLİ AÇIKLARINDA GÖZLEMLEDİĞİ YUNUSLARDAN BİRİ.

GEORGE KARBUS (BÜYÜK FOTOĞRAF); BRUNO DÍAZ LÓPEZ PHD (ARAŞTIRMA ALTINDAKİ YUNUS); MARTIN WALZ (HARİTA)


OKYANUS
ÖZEL SAYISI
FOTOĞRAFLARIN SIRRI
AÇIĞA ÇIKTI

2 GENTO PENGUENİ

Bir doğa fotoğrafçısı bir penguenle yüz yüze geldiği dakikaları anlatıyor.

FOTOĞRAFÇI **Heike Odermatt**
KONUM **Falkland Adaları, Güney Amerika'nın güneydoğu kıyısı açıkları**

"Penguenler kıyıya çıkmadan önce sualtındaki olası yırtıcıları yanıltmak için ne yöne gideceklerini tahmin edemeyeceğimiz zikzaklar çizerek yüzer. O yüzden bu kareyi çekebildiğim için çok şanslıyım. Peşine düştüğüm gento pengueni büyük bir sıçrayışla tam önümde sudan fırladı ve ben de hemen... klik!

Bu penguen neşeyle zıplıyormuş gibi görünse de büyük ihtimalle yüzündeki ifadenin nedeni neredeyse karaya varmış olmanın getirdiği rahatlama. Bir penguen için günün en riskli zamanı okyanusa girip çıktığı anlardır. Çünkü denizaslanı, pars foku ve orka gibi düşmanları onları yakalamak için kıyılarda kol gezer.

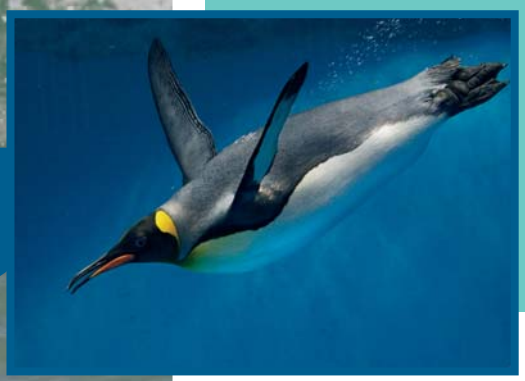
Aşağıda ne olduğunu göremedikleri için denize çok yavaş giren penguenler kısa bacakları yüzünden karada oldukça yavaş koşar. Bu nedenle okyanustan çıkarken kıyıdan koşarak kaçmak yerine kocaman sıçrayarak mümkün olan en uzak mesafeyi kat etmeye çalışırlar. Bu penguen de herhalde 'Neredeyse vardım, neredeyse vardım!' diye düşünüyor.

Bu kuşlar insanlardan pek korkmaz ve o gün aralarından birkaçı bana yaklaşmaya çalıştı. Onları rahatsız etmemeye dikkat ediyorum ve her zaman mesafemi koruyorum. Penguenlerin yabanıl kalmalarının en iyi yolu onlara alan bırakmaktır."



Gento penguenlerinin yaşadığı yerler

Gento pengueni denizlerin en hızlı kuşudur, suya girdikten sonra saatte 35 kilometre hızla yüzebilir.



AVUSTRALYA SAHİLİ AÇIKLARINDA YÜZEN BİR KRAL PENGUEN.

SICAK GELİŞME: PENGUENLER SUALTINDA 'KONUŞUYOR'

Denizin altında konuşmayı denedin mi? Bu insanlar için kolay değil, ama görünüşe göre bazı penguenlerde hikaye çok!

Bilim insanları, balina ve yunus gibi deniz memelilerinin sualtında "konuşabildiğini" biliyordu, ancak deniz kuşları konusunda fikirleri yoktu. Bir araştırma ekibi, Güney Afrika'daki Marion Adası'nda su geçirmez tutkalla yapıştırdıkları mikrofonlu minik kameralar aracılığıyla kral, makaroni ve gento penguenlerini kaydetmeye başladı. Kullandıkları tutkal bir süre sonra penguenlere zarar vermeden çözülüyordu. Elde ettikleri sonuç onları da şaşırttı: Üç tür de çok derinlerde bile özellikle avlanırken cıvıldayarak iletişim kuruyordu. Bilim insanları penguenlerin avlanırken neden "sohbet ettiğini" bilmiyor ama yakınlardaki penguenleri av konusunda uyarıyor olabileceklerini düşünüyorlar. Belki bu kuşlar nihayet öğle yemeği buldukları için sevinç çığlıkları atıyordur!

HEIKE ODERMATT / MINDEN PICTURES (BÜYÜK FOTOĞRAF); HIROYA MINAKUCHI / MINDEN PICTURES (KRAL PENGUEN); MARTIN WALZ (HARİTA)

OKYANUS
ÖZEL SAYISI

FOTOĞRAFLARIN SIRRI AÇIĞA ÇIKTI



3 KUTUP AYILARI

Bir yaban hayatı fotoğrafçısı iki yaramaz yavruyla karşılaştığı anı anlatıyor.

FOTOĞRAFÇI Steven Kazlowski
KONUM Kaktovic, Alaska

"Kik denen açık, düz sandalda bilim insanlarıyla birlikte ilerlerken normalde insanları çok korkutacak bir şey gördüm: Bir çift kutup ayısı bize doğru yüzüyordu. Aşağı yukarı 10 aylık olan yavruların bizi kontrol etmek ister gibi bir halleri vardı. İyice yaklaşmadan önce çabucak fotoğraflarını çektim. Çoğu insan hayatında bir kez bile kutup ayısı görme şansı bulamaz, oysa ben iki tanesine bakıyordum.

Bu ikiliye Alaska'nın Kaktovic şehri yakınlarındaki Kuzey Kutbu Ulusal Yaban Hayatı Sığınağı civarında rastladık. Kutup ayıları deniz buzlarında avlanır ve avlanabilmek için denizlerin buzlanmasını beklerken bölgedeki bariyer adalarında vakit geçirirler. Balina avcıları ise her sezon balina artıklarını ayılar için adalara bırakır ve ayılar da gelip bunlarla beslenir. Ayılar nesillerdir bölgeyi ziyaret ediyor ve neredeyse tamamı birbiriyle akraba. Yılın o döneminde insan görmeye de alışkınlar, oysa başka yerlerde böyle bir şey söz konusu bile olamaz.

Yavruların, fotoğrafın arka tarafında görünen annesi insanlara o kadar alışkın ki çocuklarının yanımıza yaklaşmasına pek aldırış etmedi. Aslında insanlar yavrularına yaklaştığında anne kutup ayıları kesinlikle böyle davranmaz!

Ne yazık ki Kuzey Kutbu'ndaki Kuzey Okyanusu giderek küçülüyor, dolayısıyla kutup ayılarının hayatı da zorlaşıyor. İklim değişikliği çok büyük bir sorun. Oysa insanlar daha çevre dostu bir yaşamı tercih ederse bu hayvanlar hayatta kalabilir."



Kutup ayıları fokların kokusunu 1,5 kilometreden alır.

SICAK GELİŞME: KUTUP AYILARI GEZEGENİ KORUYOR

Birçok insan iklim değişikliğinin Kuzey Okyanusu'na etkileri konusunda çok endişeli. Sonuçta kutup ayıları dahil pek çok canlının yaşamı bu denize bağlı. Kanada'nın Hudson Körfezi'ndeki kutup ayıları ise iklim değişikliğiyle savaşmamıza yardım ediyor.

Bölgedeki araştırmacılar, hareketlerini takip edebilmek için kutup ayılarına uydu takip tasmaları takıyor. Amaçları onları korumak için daha iyi yöntemler bulmak. Ama sinirli kutup ayıları bazen cihazları çıkarıp buzun üzerinde bırakıyor. Bu durum ayıları izlemeyi imkansız hale getirse de cihaz, bilim insanlarının körfez boyunca eriyen buzları takip etmesine yardımcı oluyor. Peki, bunun iklim değişikliğiyle savaşımıza faydası ne? Deniz buzlarının erimesi sorunun işaretlerinden biri. Bilim insanları buzların erimesini takip ederek topladıkları verilerle iklim değişikliğinin bölgeye etkilerini inceliyor ve mücadele yöntemleri geliştiriyorlar.



KANADA'NIN HUDSON KÖRFEZİ'NDE DOLAŞAN TASMALI BİR KUTUP AYISI.

EVEN KAZLOWSKI / NPL / MINDEN PICTURES (BÜYÜK FOTOĞRAF); ANDREW DEROCHER, UNIVERSITY OF ALBERTA (TAKİP CİHAZLI AYI); MARTIN WALZ (HARİTA)


OKYANUS
ÖZEL SAYISI
FOTOĞRAFLARIN SIRRI
AÇIĞA ÇIKTI

4 LİMAN FOKU

Sabırlı bir fotoğrafçı 'yeni' arkadaşıyla nasıl tanıştığını anlatıyor.

FOTOĞRAFÇI Ralph Pace
KONUM Monterey, Kaliforniya, ABD

"Suya girdiğimde denizin altındaki hayvanlar genellikle yüzerek kaçışır. Onlara göre ben bir dolu baloncuk yapan ve garip sesler çıkaran kocaman, şapşal bir yaratığım. O yüzden sabırlı olmayı ve mükemmel kareler çekmek için beklemeyi öğrendim.

Sırtımda bir baskı hissettiğimde kelpleri ve denizkestanelerini fotoğraflıyordum. Şaşkınlıkla hemen arkama döndüm. Karşımda bir liman foku vardı ve yüzerek uzaklaşıyordu! Birkaç dakika sonra yine sırtıma tırmandığını hissettim. Döndüğümde utanmış gibi aceleyle kaçtı. Liman fokları meraklı ve oyuncu canlılardır, dolayısıyla geri geleceğini biliyordum. Bir daha geldiğinde sabırla oturup ne yaptığını anlamaya çalışacağım diye düşündüm.

Birkaç dakika sonra fok sırtıma tırmandı, biraz saçımı kemirdi ve başımın üstünden dolaşıp önüme çıktı. Sonra birden durdu, muhtemelen tamamen hareketsiz bir biçimde suda süzülen kameramda kendisini gördü. Sanki 'Vay canına' diyordu.

Liman foklarının yaşadığı kelp ormanları yaklaşık 800 hayvan türüne ev sahipliği yapar, ama iklim değişikliğinin yol açtığı sıcak okyanus dalgaları nedeniyle bu canlıların yaşam alanları tehlikede. Bir fokla yakınlaşmak bana kelp ormanlarını korumamızın neden çok önemli olduğunu bir kez daha hatırlattı. Bu habitatları hep birlikte koruyabiliriz!"

Liman foku yavruları suda annelerinin sırtına tutunur.



Liman foklarının yaşadığı yerler

SICAK GELİŞME: FOKLAR 'ŞARKI SÖYLEMEYİ' ÖĞRENİYOR

50 yıl önce yavruyken öksüz kalan liman foku Hoover, kendi ismini söylemenin yanı sıra "Buraya gel!" gibi kısa cümleler kurduğunda yaşadığı akvaryumdaki bakıcılarını şoke etmişti. Şaşkına dönen bilim insanları bu ilginç duruma bir daha asla rastlamayacaklarını düşünüyordu. Şimdiye kadar!

İskoçya'daki St. Andrews Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada iki bilim insanı, boz foklara insan sesi tonlarını taklit etmeyi, "şarkı" söylemeyi, hatta ünlü harf seslerini çıkarmayı öğretti.

Araştırmacılar foklara şarkılar dinleterek ve şarkıyla eşleşen sesi çıkardıklarında onları ödüllendirerek bunu yaptı. Foklardan biri "Parla, Parla Küçük Yıldız" şarkısını bile "söylüyor".

Bilim insanları, fokların insan konuşmasını nasıl taklit ettiğine dair bilgi edindiklerinde hayvanların doğada iletişim kurma biçimleri hakkında daha fazlasını keşfedeceklerine inanıyor. Ayrıca bu sayede insanların evrim sürecinde nasıl konuşmaya başladığını da anlayabilecekler.



JANICE ADLI BOZ FOK "ŞARKI SÖYLEMEYİ" ÖĞRENEN FOKLARDAN BİRİ.

RALPH PACE / MINDEN PICTURES (BÜYÜK FOTOĞRAF); UNIVERSITY OF ST. ANDREWS (BOZ FOK); MARTIN WALZ (HARİTA)

OKYANUS
ÖZEL SAYISI

FOTOĞRAFLARIN SIRRI AÇIĞA ÇIKTI



SICAK GELİŞME: KAMBUR BALİNA OTOBANI AÇILDI

Okyanusta trafik sıkışıklığından bahsetmek kulağa garip gelse de balinalar açısından gerçekten ölümcül bir durumdan bahsediyoruz. Her yıl yaklaşık bin kambur balina, yavrularını dünyaya getirmek ve yetiştirmek amacıyla Orta Amerika ülkesi Panama açıklarındaki Büyük Okyanus sularına göç ediyor. 17 binden fazla teknenin bu sularda dolaştığı göz önüne alınırsa ne denli tehlikeli bir yolculuğa kalkıştıkları anlaşılabilir. Çünkü gemiler sık sık balinalara çarpıyor.

5 KAMBUR BALİNALAR

Bir doğa fotoğrafçısı anne balina ile yavrusu arasında tanık olduğu tatlı anları anlatıyor.

FOTOĞRAFÇI Brian Skerry
KONUM Tonga, Büyük Okyanus'un güneybatısında bir ülke

Bilim insanları kambur balinaları renklerine, yara izlerine ve kuyruklarının şekline göre ayırt ediyor.

"Kambur balinalar buzlu kutup denizlerindeki beslenme alanlarından sıcak sulardaki beslenme alanlarına göç eder. Yavrularını bu sıcak sularda dünyaya getirirler çünkü yeni doğan yavruların hayatlarının geri kalanında onları sıcak tutacak yağ katmanları henüz oluşmamıştır.

Bir sabah, gün doğumundan hemen sonra tekneye atlayıp bir koya gittim ve denize girdim. Girer girmez de inanılmaz bir çift gördüm: Dinlenen bir anne kambur balina ile yavrusu. Yavru henüz bir aylık bile değildi. Anne balina suda yüzerken nefesini yarım saat tutabilir, ama yavru tutamaz. O yüzden yavrular nefes alabilmek için sürekli yüzeye çıkar, sonra annelerine dönerler.

Orada balinalara fazla yaklaşmadan deniz gözlüğüm ve paletlerimle dolaşıp ikisinin fotoğraflarını çektim. Yavrunun uzun yüzünü annesininkine sürtmesini izledim. Öyle tatlı bir sahneydi ki bana insan anneler ile bebeklerini hatırlattı.

Bu fotoğrafı çektikten sonra yavru beni fark etti. Bu ufaklığın gördüğü ilk insan olduğumu düşündüm. İnsanları ona iyi tanıtmak benim görevimdi. Bir zamanlar neredeyse nesillerini kurutuncaya kadar balinaları avladık. Bugün onlara teknelerimizle çarpıyoruz ya da balık ağlarımıza dolanıyorlar... Hala pek çok tehlikeyle onları tehdit ediyoruz. Umarım bunun gibi fotoğraflar insanlara balinalara yardım etmeleri konusunda ilham verir."





PANAMA'NIN BÜYÜK OKYANUS KIYISI YAKINLARINDA SUDAN SIÇRAYAN BİR KAMBUR BALİNA.

Balinaları korumanın bir yolunu bulmak isteyen deniz biyoloğu Héctor Guzmán, yaklaşık 60 kambur balinaya uydu takip cihazı taktı. Üç yıl boyunca balinaların göç yollarını inceledikten sonra anne ve yavruların genellikle kıyılardan gittiğini saptadı. Guzmán ve Smithsonian Enstitüsü'ndeki ekibi bu bilgiyi Panama hükümetine iletti. Yetkililer de gemilerin kıyı şeridindeki seyir rotalarını sınırladı ve balinalardan uzak yolculuk etmelerini sağladı.

Guzmán'ın çabaları sayesinde bölgede balinalar ile gemiler arasında meydana gelen çarpışmalar yüzde 90 azaldı. Guzmán'ın bir sonraki hedefi Güney Amerika kıyılarının tamamında, hatta daha da ötesinde balina dostu otobanlar oluşturmak.

THE WALT DISNEY COMPANY IS MAJORITY OWNER OF NATIONAL GEOGRAPHIC PARTNERS. BRIAN SKERRY (BÜYÜK FOTOĞRAF); GERARD SOURY / GETTY IMAGES (SIÇRAYAN BALİNA); MARTIN WALZ (HARİTA)



HAWAII'DEKİ BİR PLAJDA GEZİNEN YEŞİL DENİZ KAPLUMBAĞASI

OKYANUS ÖZEL SAYISI!

DENİZLERİ KORUMANIN 18 YOLU

HAZIRLAYAN: BETHANY AUGLIERE

Senin bu dergiyi nerede okuduğunu bilmiyoruz. Ancak bizim bir seçme şansımız olsa iki palmiye ağacı arasına gerilmiş bir hamakta denize karşı okumayı tercih ederdik. Yine de nerede olursan ol denizlerle bir bağlantın var.

Plankton ve yosun gibi deniz bitkileri dünyadaki oksijenin en az yarısını üretir, o yüzden derin bir nefes aldığında denizlere teşekkür edebilirsin. Yaşadığın yerin yakınındaki dere ya da akarsu önce nehre, sonra denize dökülür. Ayrıca denizler sevdiğimiz hayvanlarla doludur.

İnsanların neden olduğu sorunlar okyanusları ve bu yaşam alanlarının sakinlerini tehlikeye sokuyor. İster plajda ol ister yatak odanda bu ipuçlarını izleyerek denizleri koruyabilirsin.

PLAJDAYKEN...

1 KAZDIĞIN ÇUKURLARI KAPAT

Ziyaret ettiğin plajın hangi hayvanların hayatı için önemli olduğunu öğren. Örneğin bu yaşam alanı belki de deniz kaplumbağası yuvalarına ev sahipliği ediyor! Öyleyse kumda kazdığın çukurların üstünü kapat. Anne kaplumbağalar ya da yumurtadan yeni çıkan yavrular denize geri dönerken kazdığın derin çukurlara düşüp geri çıkamayabilir. Ayrıca kumdaki derin çukurlar insanların bileklerini burkmasına neden olabilir.



JAYAKAR DENİZATI



2 BESLEMEK YOK

Yabanıl hayvanlara yiyecek verme. Ekmek gibi insan artıkları hayvanları hasta edebilir. Ayrıca onları beslediğinde insanlara ve teknelere yaklaşmak için cesaret kazanırlar. Başı dertte bir hayvan gördüğünde yerel yaban hayatı merkezini ara.

3 PİPETLERE HAYIR DE

Plastik pipetlerin geridönüştürülemediğini, kolayca havalanıp denizleri ya da akarsuları kirlettiklerini ve bazı hayvanların onları yiyecek sanıp yuttuğunu biliyorsun. Özellikle de deniz kenarındaki restoranlarda durum daha tehlikeli bir hal alıyor. Garsona pipet istemediğini belirt, hatta lokanta sahiplerinden sonsuza dek pipetten vazgeçmelerini rica edebilirsin.

OKULDAYKEN...

7 BALONLARI YASAKLA

Öğretmeninle konuşup parti dekorasyonunda balon yerine kağıt zincir, flama ya da ponponları kullanmanın yararlarını anlat. Elinden kaçırdığın uçan balonlar sonunda mutlaka yeryüzüne düşer ve denizi ya da akarsuları kirletir. Yakın zamanda yapılan bir araştırma balonların deniz kuşları için en tehlikeli çöpler olduğunu gösterdi.

4 TEMİZ GÜNEŞ KREMİ



Güneş kremi seni zararlı ışınlardan koruyor olabilir ama içindeki bazı kimyasal maddeler mercan resiflerine zarar veriyor. Bu nedenle etiketinde "resif dostu" yazan güneş kremlerini tercih et. Çünkü bu kremlerde oksibenzon ve oktinoksat gibi kötü kimyasallar yok.

8 ÇÖP AVCISI

Sınıftaki çöp kutusuna her gün hangi çöplerin atıldığını takip et ve atıkların azalması için neler yapabileceğini düşün.

9 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN ETKİLERİ

Denizlerin sıcaklığını ve asit oranını değiştiren iklim değişikliğine karşı hep birlikte mücadele etmek zorundayız. İklim değişikliğinin en sevdiğin hayvanın yaşamına etkileri konusunda bir makale yaz ve makaleni tanıdığın yetişkinlerle paylaş.


KALİFORNİYA DENİZASLANI

5 DENİZ YAŞAMI SATIN ALMA

Kurutulmuş denizatı, denizyıldızı, diş, tüy, mercan ya da kaplumbağa kabuğu gibi doğrudan hayvanlardan ya da hayvanın herhangi bir parçasından yapılmış eşyalara hayır de. Bu ürünlerin yapay olarak üretilmiş olanlarında sorun yok. Ama bir ürünün gerçek olduğunu düşünüyorsan, sakın satın alma.

6 DOĞAYA DİKKAT

Yabanıl bir hayvan görürsen belli bir mesafeden izle ki senden kaçmak için enerji harcamak zorunda kalmasın. Avlanırken, yavrularıyla ilgilenirken ya da dinlenirken onu boş yere meşgul etmiş olabilirsin. Fok ya da deniz kaplumbağası gibi hayvanları besleyen, kovalayan ya da onlara dokunan birini görürsen yardım istemesi için bir yetişkine haber ver. Bunun için yerel yaban hayatı merkezini arayabilirsin.



10 DENİZLERİ ANLAT

Denizleri korumaya yönelik ipuçlarını dostlarına ve sınıf arkadaşlarına anlat. Daha fazlasını yapmak ister misin? Okulda bir deniz koruma kulübü kur.

REINHARD DIRSCHERL / GETTY IMAGES (1); DOBLE-D / GETTY IMAGES (3); EGUDİNKA / ISTOCKPHOTO (4, KREM), LUPLUPME / ISTOCKPHOTO (4, MERCAN), GÖRSEL DİJİTAL ORTAMDA YARATILMIŞTIR. ; GERALD NOWAK / GETTY IMAGES (5); MOELYN PHOTOS / GETTY IMAGES (6); ANNA POGREBKOVA / GETTY IMAGES (7); BICHO_RARO / GETTY IMAGES (10)



EVDEYKEN...

11 BALIK DOSTLAR

Akvaryumun varsa akvaryumda yaşayan canlıların doğadan yakalanmış değil, yine bir akvaryumda dünyaya gelmiş olmalarına özen göster.

12 ÇİÇEK GÜCÜ

Ebeveynlerinden bahçeye çimen yerine yerel bitkiler ve çiçekler ekmelerini iste: Çimenlik alanlar çok su tüketir, benzinli çim biçme makinelerine ihtiyaç duyar ve yakınlardaki akarsularda zehirli alg patlamasına yol açabilecek kimyasal maddeler içeren gübrelerle gübrelenmeleri gerekir.

13 DÜŞÜK ENERJİ

İklim değişikliği nedeniyle denizlerin daha sıcak ve daha asitli hale gelmesi hayvanların davranışlarını, üreme ve büyüme şekillerini değiştiriyor. Okula arabayla gitmek yerine bisikletle gitmeyi ya da yürümeyi, ıslak çamaşırları çamaşır kurutma makinesi yerine ipe asarak kurutmayı tercih edersen bir fark yaratabileceğini biliyorsun. Odadan çıkarken ışıkları ve tüm elektrikli cihazları kapatmayı da unutma.

14 SENİN DEREN



Yakınlarındaki dereyi ya da akarsuyu koruman altına al ve temiz kalmasına yardım et. Hijyen kurallarına mutlaka dikkat ederek ailen ve arkadaşlarınla çöp toplama günleri düzenle, komşularını çöp atmamaları konusunda uyaran posterler hazırla.

15 DIŞKI SORUNU

Yürüyüşe çıkardığında köpeğinin dışkısını poşete koyup çöpe at. Dışkıyı açıkta bırakmak sadece üzerine basma ihtimalin olduğu için iğrenç değil. Hayvan dışkısı derelere, nehirlere ve sonunda denizlere karışarak deniz hayvanlarına hastalık bulaştıran bakterilerle doludur...





KALİFORNİYA'DAKİ MONTEREY BAY AKVARYUMUNDA DENİZANASI FOTOĞRAFI ÇEKEN BİR ZİYARETÇİ.

16 İYİ KALPLİ HEDİYELER

Yeni oyuncakların ya da hediyelerin plastik ambalajları geridönüşüm merkezlerine veya çöp sahalarına ulaşamıyorsa sonunda akarsulara karışıp denizi kirletebilir. Dilek listene atık yaratmayan hediyeler koyarak çöpünü azaltabilirsin. Mesela yerel akvaryum, oyun alanı ya da bilim müzesine üyelik isteyebilirsin. Belki de senin için bir hayvan "evlat edinmelerini" rica edebilirsin. Bu tür evlat edinmelerde elde edilen gelir doğrudan doğadaki hayvanlara harcanır.

17 SEÇİCİ DAVRAN

Bazı deniz mahsulleri diğer hayvanlara zarar vererek ya da ağlarla tuzağa düşürülerek yakalanır. Bir restorana gittiğinde garsona deniz mahsullerinin hangi yöntemlerle yakalandığını sor.



18 GÖRDÜĞÜNÜ ANLAT

National Geographic kaşifi ve sualtı fotoğrafçısı Brian Skerry, ömrünün neredeyse yarısını tıpkı sayfa 20'deki balina gibi okyanus canlılarını fotoğraflayarak geçirdi. "Denizleri kamerayla keşfetme ve fotoğraflarla hikaye anlatma fikrini her zaman çok sevdim," diyor Skerry.

Şimdi en sevdiğin deniz hayvanı hakkında bir şeyler anlatma sırası sende! En sevdiğin ya da denizde karşılaştığın bir hayvanla ilgili hikayeni yaz ya da resmini yap.

CORDIMAGES / GETTY IMAGES (12); MIKE FLIPPO / SHUTTERSTOCK (13); THPSTOCK / SHUTTERSTOCK (14); CORBIS / VCG / GETTY IMAGES (15); KATIE JORDAN / EYEEM / GETTY IMAGES (16); FUDIO / GETTY IMAGES (17)

OYNA!

OYUN ODASI

OYUNLAR, TESTLER, BULMACALAR

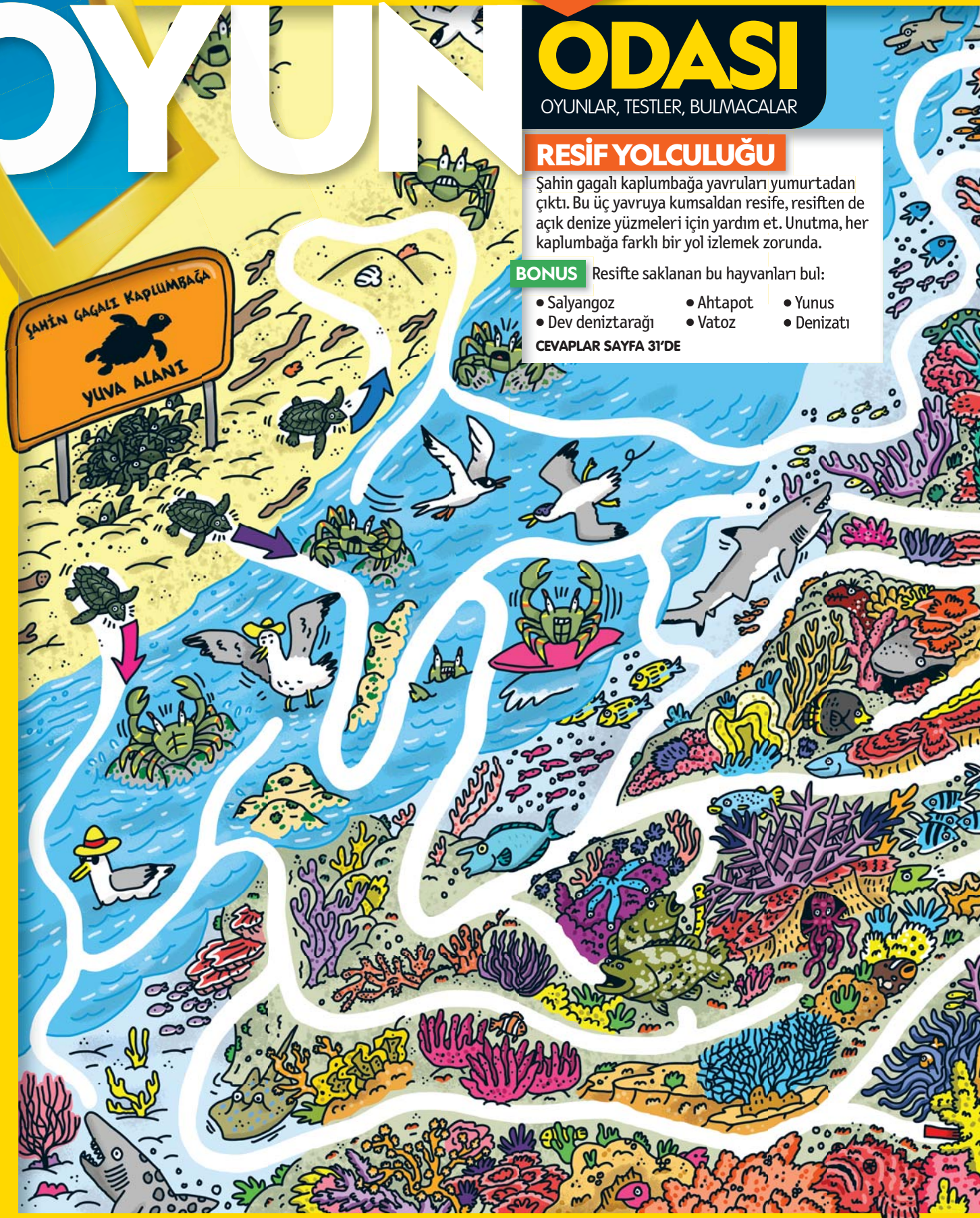
RESİF YOLCULUĞU

Şahin gagalı kaplumbağa yavruları yumurtadan çıktı. Bu üç yavruya kumsaldan resife, resiften de açık denize yüzmeleri için yardım et. Unutma, her kaplumbağa farklı bir yol izlemek zorunda.

BONUS Resifte saklanan bu hayvanları bul:

- Salyangoz
- Ahtapot
- Yunus
- Dev deniztarağı
- Vatoz
- Denizatı

CEVAPLAR SAYFA 31'DE



CLAYTON "CTON" HANMER (ÇİZİM); RUTH MUSGRAVE (KONSEPT)



GARİP SORULAR

Evcil hayvanlarla ilgili bu acayip soruların yanıtlarını bulabilir misin?
CEVAPLAR SAYFA 31'DE



1 Kediler, Eski Mısır'da kutsal hayvanlar olarak görülürdü.

○ DOĞRU
○ YANLIŞ



2 Köpeklerin ter bezleri kulaklarındadır.

○ DOĞRU ○ YANLIŞ



3 Birçok hayvanın aksine kobaylar gözleri açık olarak doğar.

○ DOĞRU ○ YANLIŞ



4 Dalmaçyalılar dünyaya beyaz olarak gelir, benekleri sonradan oluşur.

○ DOĞRU ○ YANLIŞ



5 Bir tavşanın kesici ön dişleri doğduğundan ölene kadar hep aynı boyda kalır.

○ DOĞRU
○ YANLIŞ

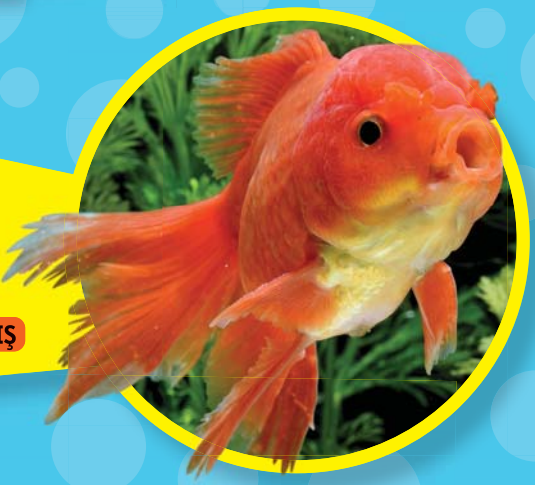


6 Kırmızı yanaklı su kaplumbağalarının erkekleri dişilerden daha büyük olur.

○ DOĞRU ○ YANLIŞ

7 Bir Japon balığının boyu aydınlık ve geniş bir akvaryumda 20 cm'yi bulabilir.

○ DOĞRU ○ YANLIŞ





8 Kediler günde sadece 5-6 saat uyur.

○ DOĞRU ○ YANLIŞ





9 Muhabbetkuşları kafalarını 270 derece döndürebilir.

○ DOĞRU ○ YANLIŞ

TOTOPHOTOS / ISTOCKPHOTO (1); CAPUSKI / ISTOCKPHOTO (2); ALPTRAUM / ISTOCKPHOTO (3); MIKHAILZYKOV / ISTOCKPHOTO (4); GLOBALP / ISTOCKPHOTO (5); TUNART / ISTOCKPHOTO (6); AGUS PRIANTO / ISTOCKPHOTO (7); BRUEV / ISTOCKPHOTO (8); ANTAGAIN / ISTOCKPHOTO (9)

KOMİK MEKTUP

DENİZDE SÜRPRİZ

HAZIRLAYAN: KAY BOATNER

Bir arkadaşından aşağıdaki metinde yer alan boşlukları doldurmak için kelimeleri söylemesini iste; ama öyküyü sakın ona gösterme. Ardından doğru ekleri getirin ve yüksek sesle okuyup eğlenin.



Yaz tatilinde ailemle birlikte _____ (uzak bir yer) gittik. Tatilin son gününde hep birlikte _____ (bir deniz sporu) yapmaya karar verdik. Üzerimizde _____ (bir sayı) _____ (bir giysi) giydik ve bir _____ (bir deniz taşıtı) binerek açıldık. _____ (bir sıfat) sularda ailemden biraz uzakta yüzerken kafası _____ (bir kara hayvanı), vücudu ise _____ (bir deniz hayvanı) gibi olan bir canlıyla yüz yüze geldim! Hayvanın _____ (büyük bir sayı) tane _____ (bir organ) vardı ve hepsi _____ (bir renk) şeritlerle kaplıydı. Hayvan, "Merhaba, benim adım _____ (ünlü biri)," dedi. Ardından açığa doğru yüzmeye başladı. Ailemin dikkatini çekmeye çalıştım ama hayvan bir _____ (hızlı bir araç) daha hızlıydı! Sonunda ailemin yanına döndüm ve olanları anlattım ama kimse hikayeme inanmadı. Belki de yeni bir tür keşfetmiştim, kim bilir?

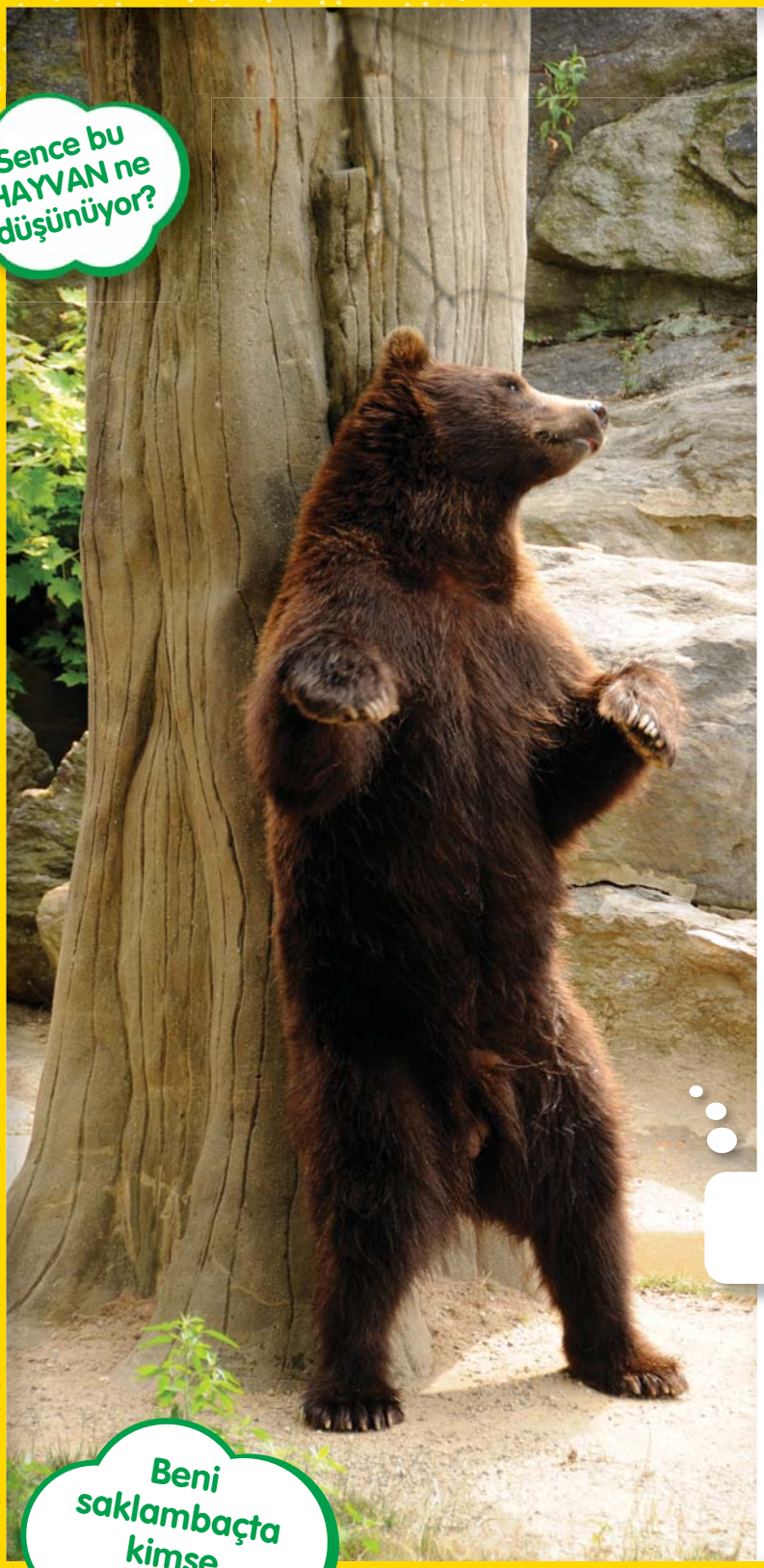


DAN SIPPLE

KONUŞAN FOTOĞRAF

1. Konuşma balonunu **doldur.**
2. Sayfanın fotoğrafını **çek.**
3. Adını, adresini, telefon numaranı ve doğum tarihini yaz ve aşağıdaki adreslere **gönder.**
   - Facebook: www.facebook.com/ngkidsturkiye
   - Instagram: www.instagram.com/natgeokidsturkiye
   - e-Posta: uye.natgeokids@groupmedya.com

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS tarafından seçilen yazılar daha sonra bu sayfada yayımlanacaktır.



SONDRAP / İSTOCKPHOTO (AYI), SHIKHEIGOH / GETTY IMAGES (KURBAĞA)

MAYIS 2021 SAYISINDAN



İşte örümcek duruşunu sonunda yaptım. Artık yoga öğretmeni bana kızmaz.
Ada Arven Doker, 9, İstanbul

Kim tek ayak üzerinde benden daha uzun duracak? Elbette ben.
İrem Kurtaran, 12 Adana

Hadi dans edelim!
Bora Öztürk, 9, İstanbul

En yükseğe sıçramam için biraz daha esnemeliyim.
Kaya Mert Karaca, 7, Edirne

Balede hiç yetenekli değilim!
Mert Dizman, 11, İzmir

Yer lav içinde. Nasıl geçeceğim buradan?
Emir Gökçebağ, 11, Tekirdağ

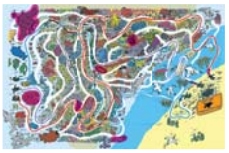
Tangoda bu hareket var mıydı?
Deniz Kökdil, 12, Ankara

Sokağa çıkma yasağı kalktıysa ben denize gidiyorum.
Ekin Demirkaya, 11, Antalya

Yaşasın! İki ayak üzerinde yürümeyi başardım!
Ayşe Sena Kavurcan, 11, İstanbul

Cevaplar

"Resif Yolculuğu"
(sayfa 26-27):



"Karmaşık Dünya"
(sayfa 32):
Üst sıra: Karpuz, Şeftali, Kiraz.
Orta sıra: Mürdüm eriği, Böğürtlen, Kavun.
Alt sıra: Karadut, Kayısı, İncir.
ŞİFRE: MAVİ BALİNA

"Garip Sorular"
(sayfa 28-29):
1. Doğru, **2.** Yanlış, **3.** Doğru, **4.** Doğru, **5.** Yanlış, **6.** Yanlış, **7.** Doğru, **8.** Yanlış, **9.** Yanlış, **10.** Doğru.

KARMAŞIK DÜNYA

SERİN LEZZET

Bu fotoğraflarda yaz meyvelerinin çok yakından çekilmiş görüntüleri var. Her fotoğrafta ne olduğunu bulmak için altındaki harfleri doğru şekilde sıraya diz. Daha sonra işaretli kutulardaki harfleri numara sırasıyla aşağıdaki bölüme yerleştir. Bakalım şifreyi bulabilecek misin?

CEVAPLAR SAYFA 31'DE



AUKRZP

6



ELŞFAİT

7



ZRAKİ

4



ÜMRÜMD RİEİĞ

1



ÖBTLERNĞÜ

5 9



AUKNV

3



DAKRATU

2



YKISIA

10



NİİRC

8

ÜST SIRA (SOLDAN SAĞA): PANNONIA / ISTOCKPHOTO; MYCHADREZ77 / ISTOCKPHOTO; ZHIKUN SUN / ISTOCKPHOTO.
ORTA SIRA (SOLDAN SAĞA): YILMAZSAVASKANDAG / ISTOCKPHOTO; DIGIHELION / ISTOCKPHOTO; VIKTAR / ISTOCKPHOTO.
ALT SIRA (SOLDAN SAĞA): DENIRA777 / ISTOCKPHOTO; REDHELGA / ISTOCKPHOTO; MAHIRATES / ISTOCKPHOTO.

ŞİFRE 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10


/ konyatkb
www.konyakelebeklervadisi.com
KELEBEKLERİN
GİZEMİNİ
KEŞFEDİN
KONYA TROPİKAL
KELEBEK BAHÇESİ
Kelebek Bahçesi | Çiçek Bahçesi | Macera Kulesi



BİLİMİ KONYA'DA KEŞFEDİN!

KONYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

BENİM ŞEHRİM

TÜBİTAK

KONYA BİLİM MERKEZİ SCIENCE CENTER