

Ağustos 2020 • Sayı: 164 • 6 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

Ahtapotlar

Derginizle
birlikte...

Ahtapot
Kuklaşı

Kartlar
İlginc Deniz
Canlıları

Su Altı
Robotunu
Kodlama
Oyunu

Rengârenk
Çıkartmalar



ISSN 1307-1998
6.4
9 786 307 199001
2020/8

3+ yaş

"Benim manevi mirasım ilim ve akıldır"

Mustafa Kemal Atatürk

Meraklı Minik

Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi

Yıl: 13 Sayı: 164

Ağustos 2020

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan

Prof. Dr. Hasan Mandal

Genel Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Doç. Dr. Rukiye Dilli

Yayın Yönetmeni

Yasemin Şahin

merakli.minik@tubitak.gov.tr

Yayın Danışma Kurulu

Doç. Dr. Rukiye Dilli

Dr. Öğr. Üyesi Engin Kapkin

Prof. Dr. Elif Nursel Özmet

Dr. Öğr. Üyesi Müge Şen

Yunus Tiryakioğlu

Editor

Aslı Zülal

Araştırma ve Yazı Grubu

Gülnihal Mert

Merve Yıldırım

Redaksiyon

Özlem Özgün

Grafik Tasarım

Fulya Koçak

Çizer

Pınar Büyükgürler

Video-Anımsızon-Web

Selim Özden

Mali Yönetmen

Adem Polat

İdari Hizmetler

Nahide Soytürk

İletişim Bilgileri

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

Remzi Oğuz Anık Mahallesi

Tunus Caddesi No: 80 06540

Çankaya ANKARA

Tel (312) 298 95 24

Faks (312) 427 74 89

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

İnternet www.merakliminik.tubitak.gov.tr

Abone İlişkileri

<https://www.tubitakdergileri.com.tr/>

abone@tubitak.gov.tr

Tel (312) 222 83 99

ISSN 977-1307-1998

Fiyatı 6 TL

Baskı

PROMAT Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.

<http://www.promat.com.tr/>

Tel (212) 622 63 63

Baskı Tarihi

25.07.2020

Dağıtım

Turkuoz Doğtım Pazarcılama A.Ş.

<http://www.tdp.com.tr>

Her ayın 1'inde çıkar.



Sevgili Çocuklar,

Bu sayımızda sizleri sekiz kolu ve ilginç özellikleriyle dikkat çeken canlılardan biri olan ahtapotla tanıştırıyoruz.

Ahtapotlarla ilgili belki hiç duymadığınız birçok bilgiyi bu sayıda öğreneceksiniz. Derginizin sayfalarında denizin ilginç canlılarıyla ve bu canlıları keşfeden dalıcılarla da karşılaşacaksınız.

Kartlarımızda, daha önce görmediğinizi düşündüğümüz deniz canlılarıyla oyunlar sizleri bekliyor. Bu sayımızda, geçmiş sayırlarda da zaman zaman verdigimiz kodlama oyunu var. "Su Altı Robotunu Kodlama Oyunu"nu oynarken keyifli vakit geçirmenizi dileriz. Ayrıca çok seveceğiniz ve elinizden düşürmeyeceğiniz bir de ahtapot kuklası hazırladık. Ahtapot kuklanızla hayalî deniz maceraları anlatabilir, çeşitli oyunlar oynayabilirsiniz. Derginizle geçireceğiniz bol neşeli bir ay dileriz.

Düşünmekten, soru sormaktan ve hayal kurmaktan asla vazgeçmeyin.

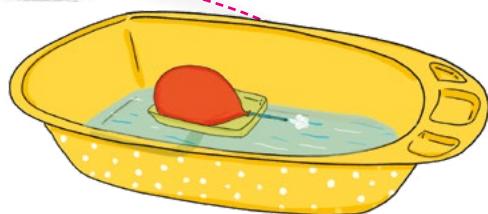
Sevgilerimizle...

Yasemin Şahin



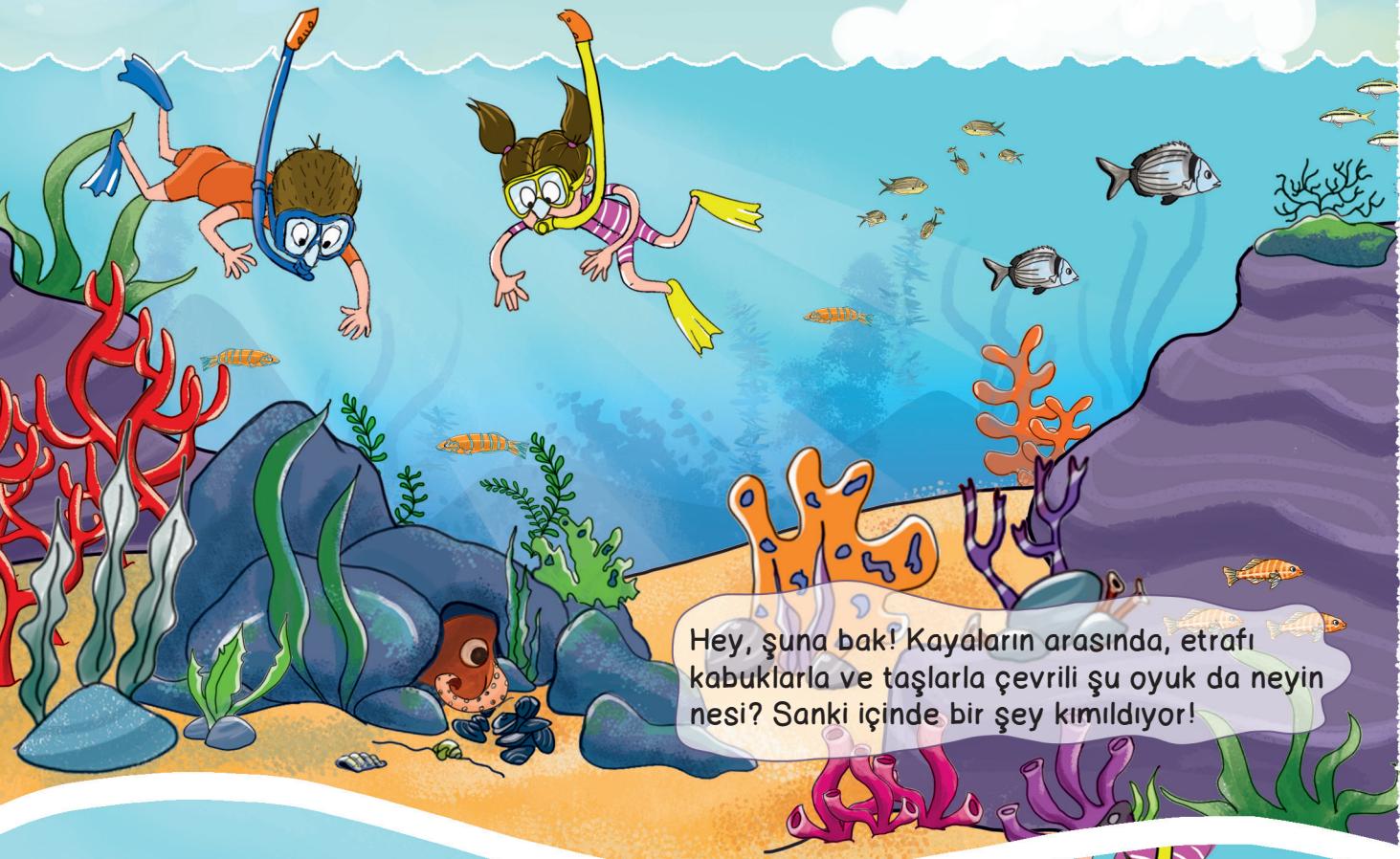
İçindekiler

- 2** Denizin Altında Bir Macera
- 6** Denizde Yaşayan Ne Çok Canlı Var!
- 7** Eksik Bölümüleri Tamamla
- 8** Ahtapotları Tanıyalım
- 12** Rengârenk Ahtapotlar
- 13** En Hızlı Kayan Ahtapotu Bulalım
- 14** Bu Canlıları Fark Etmek Çok Zor!
- 16** Oyuncak Balon Teknesi Yapalım
- 17** Tıpkı Ahtapotun Kolları Gibi!
- 18** Su Altı Araştırmacıları İşbaşında
- 20** Denizdeki Dalgıçlar
- 22** Bu Deniz Canlıları Çok İlginç
- 24** Şimdi Hareket Zamanı!
- 26** Çok Merak Ediyorum
- 28** Haydi Mutfağa
- 30** Küçük Eller İşbaşında
- 32** Kitap... Oyun... Öneri...



Denizin Altında Bir Macera

Denizin altında neler var diye merak ettin mi hiç? Kıyıya yakın ve çok da derin olmayan yerlerde bile görülebilecek öyle çok canlı var ki...





Ahtapot, çok iyi gören gözleriyle çevresini inceliyor. Yemek için midye, ıstakoz ve yengeç gibi canlıları arıyor. Sonra deniz tabanındaki Akdeniz midyelerini gözüne kestiriyor.



Hoop! Kollarıyla bir midyeyi yakalayıp ağızına götürüyor. Ağızı gövdesinin tam altında. Ağızının içinde midyenin kabuğunu kırmasını sağlayan sert ve keskin bir gagası var.



O da ne? Ahtapot boş bir salyangoz kabuğunda saklanan hermit yengecini fark ediyor.



Aniden bir müren avlanmak için sessizce gizlendiği yerden çıkarıyor.
Ahtapot da doğru gidiyor!



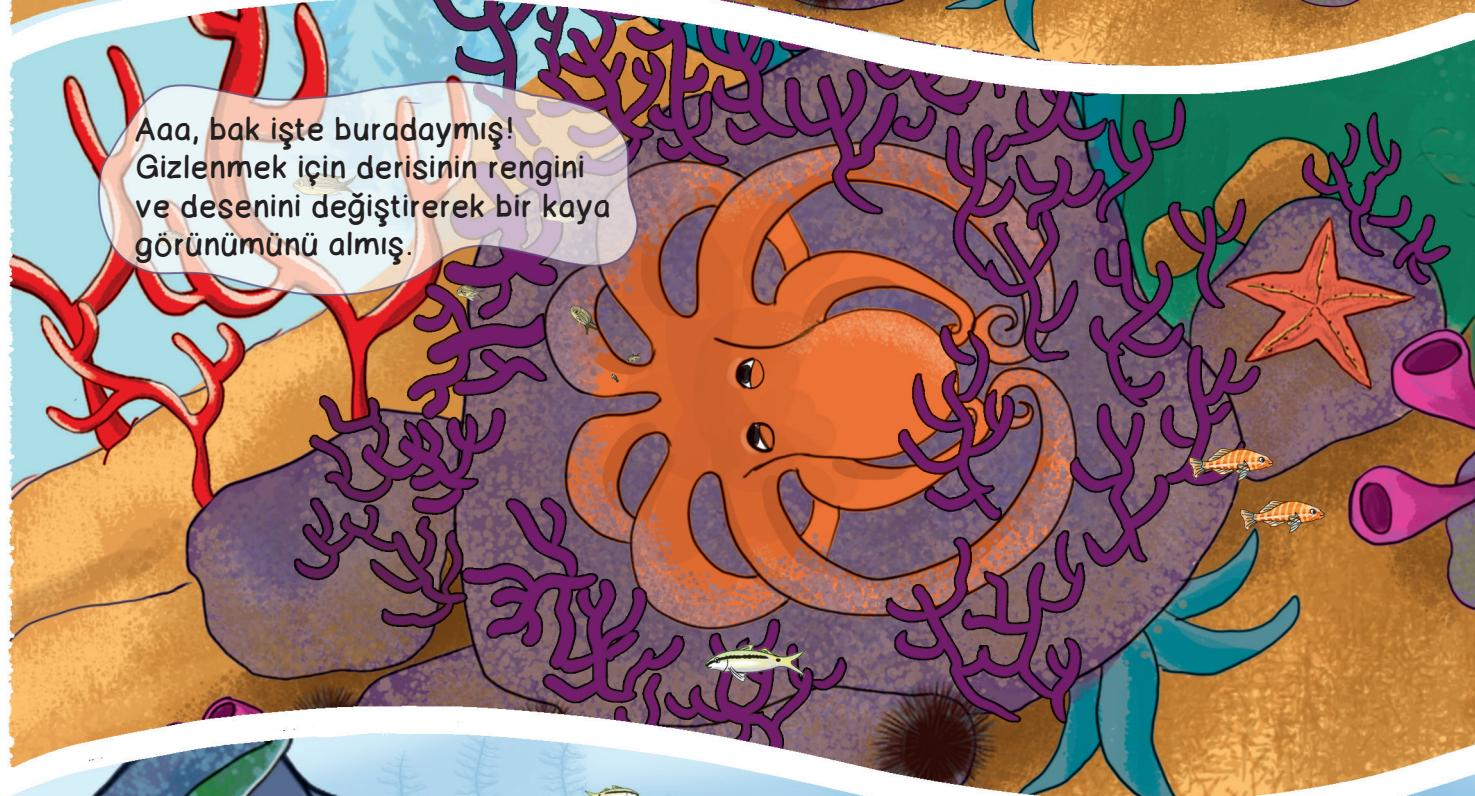
Ahtapot hemen, mürekkep adı verilen koyu renkli bir sıvı püskürüyor.



Mürekkep suda dağılıyor.
Müren, bu mürekkep bulutunun içinde ahtapotu görmeyip.
Ahtapot da hızla yüzerek oradan uzaklaşıyor.



Peki ama ahtapot nereye
kayboldu? Sen görebiliyor musun?



Aaa, bak işte buradaymış!
Gizlenmek için derisinin rengini
ve desenini değiştirerek bir kaya
görünümünü almış.



Ahtapot şimdi çevresini dikkatle
inceleyerek yuvasına geri dönüyor.
Artık onun için dinlenme zamanı.

Denizde Yaşayan Ne Çok Canlı Var!

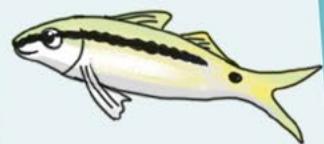
İşte denizin altında yaşayan canlılardan bazıları. Peki öyküdeki resimlerde bunlardan hangileri vardı? Haydi, eline bir kalem al ve öyküdeki canlıların yanlarına birer çarpı işareteti (x) koy. Sonra öyküyü tekrar incele ve hatırlayamadığın canlı var mıymış, kontrol et.



Denizkestanesi



Hermit yengeci



Kızıldeniz barbunu



Aslan balığı



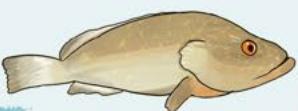
Hani balığı



Papağan balığı



Denizyıldızı



Orfoz



Mavi yengeç

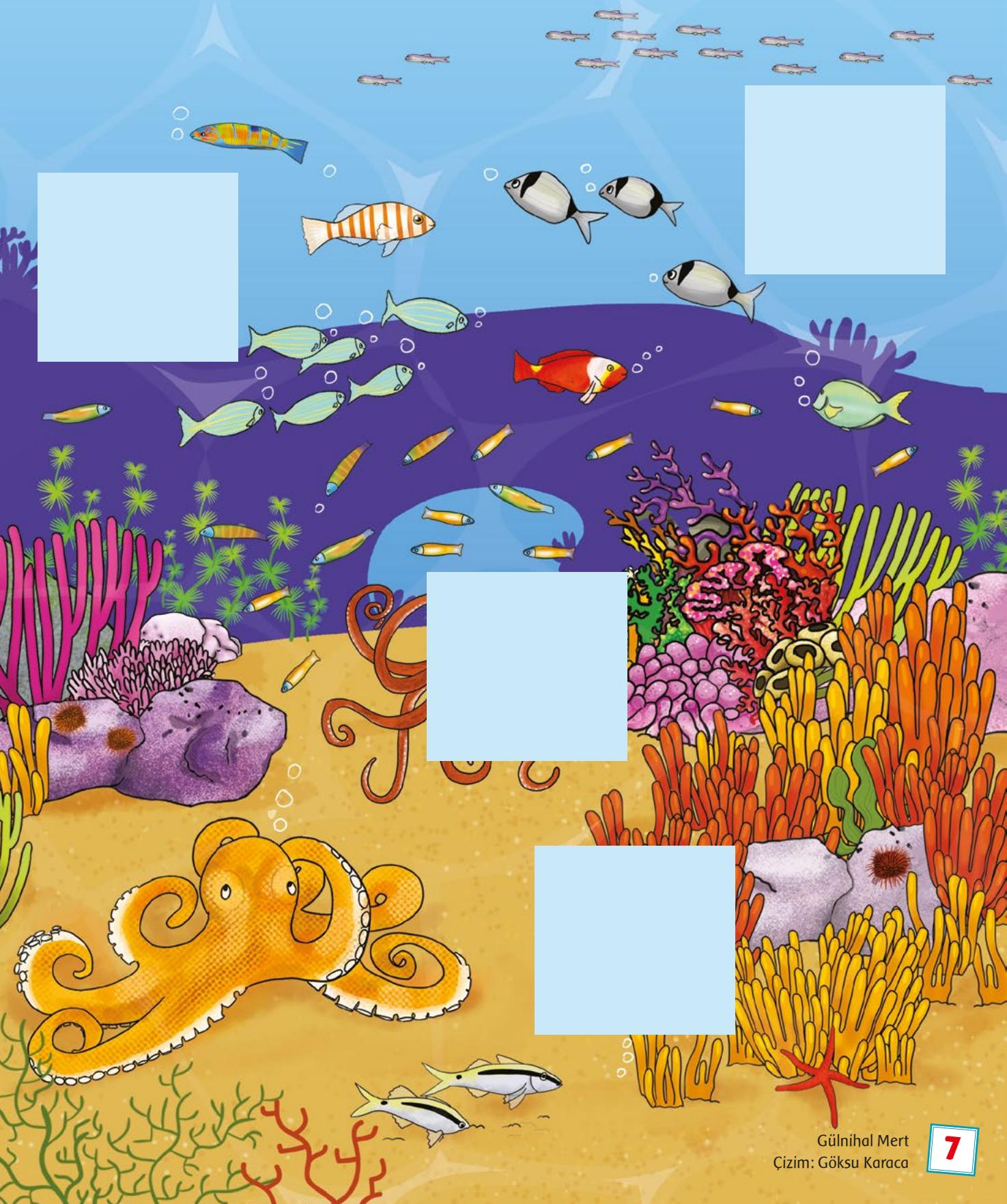


Akdeniz midyesi

Peki buradaki canlılardan hangileri öyküdeki resimlerde yoktu?

Eksik Bölümleri Tamamla

Burada gördüğün resmin bazı bölümleri eksik. Eksik bölümleri dergimizin ekinde verdiğimiz çıkartmalar arasından bulup yapıştırabilir misin?



Ahtapotları Tanıyalım



Ahtapotların tam sekiz kolu vardır. Ahtapotlar kollarının yardımıyla yüzer. Aşları da kollariyla yakalarlar. Kollarının üzerindeki vantuzlar, aşlarını sıkıcı tutmalarını sağlar.

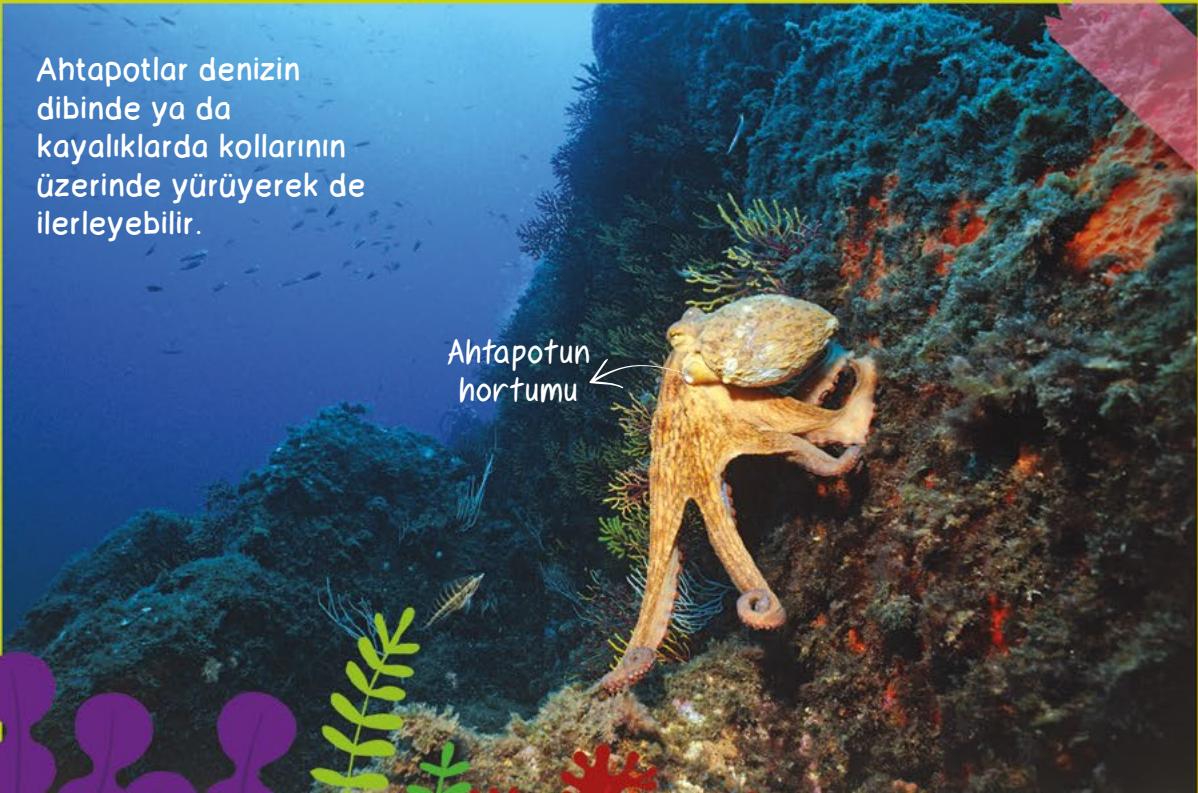


Bu yazıyl
dergimizin ekindeki
kuklayla birlikte
okuyabilirsiniz.



Ahtapotların başının alt kısmında hortum benzeri bir yapı vardır. Ahtapotlar bu hortuma dolan suyu dışarı püskürterek hızla ters yöne doğru yüzebilir.

Örneğin bir yerden hızla uzaklaşmaları gerektiğinde...



Ahtapotlar denizin dibinde ya da kayalıklarda kollarının üzerinde yürüyerek de ilerleyebilir.

Ahtapotun
hortumu

Ahtapotları görmek bazen zordur. Çünkü derilerinin rengini değiştirerek çevredeki kayaların, kumların ya da bitkilerin rengini alabilirler.



Bazen de kendilerini kuma gömerek taşların, deniz kabuklarının arasına saklanırlar.



Ahtapotların
vücutları yumuşaktır
ve çok esnektir.
Bu sayede en
dar yerlerden bile
kolayca geçebilirler.

Bu ahtapot kayaların
arasındaki küçük bir
boşluğa gizlenmiştir.



Getty Images Turkey



Bu ahtapot birazdan
oradan uzaklaşacak!
Çünkü mürekkep
püskürtüyor.

Ahtapotlar kendilerini
tehlikede hissettiğinde
buradaki gibi koyu renkli bir
sıvı püskürter. Mürekkep
adı verilen bu sıvı, suda
dağılarak diğer canlıları
şaşırır. Ahtapot da hemen
oradan uzaklaşır.



Getty Images Turkey



Aslı Zülal
Fotograflar: Dijitalimaj / Alamy
Çizim: Pınar Büyükgüral

Rengârenk Ahtapotlar

Bir denizaltıının bilgisayarı, burada gördüğü üç ahtapotun renk değişimlerini üç gün boyunca inceliyor. Ayrıca ahtapotların her gün birer görüntüsünü çekiyor.

Bir ahtapot o gün renk değiştirdiyse bilgisayar, resmin altına "1" rakamını, değiştirmediyse "0" rakamını yazıyor. Sen de altında "1" yazan boş yerlere çıkartmalardaki renk değiştirmiş ahtapotları, "0" yazan yerlere renk değiştirmemiş ahtapotları yapıştırabilir misin?



En Hızlı Kayan Ahtapotu Bulalım

İşte karşınızda taklitçi ahtapot ve mavi halkalı ahtapot! Resimde gördüğünüz yeşil ve pembe boruların içinden kayarak yarıştılar. Ne de olsa tüm ahtapotlar kendilerine göre daracık yerlere sığabildiklerinden bu iş onlar için çok kolay! Ama yarışmayı hangisinin kazandığını hesaplamak o kadar da kolay olmayabilir. Haydi gel, yarışmayı kimin kazandığını bulalım.

Kaydıraklar iki bölümünden oluşuyor. Ahtapotların her bir bölümünden kaç saniyede geçtiği, bu bölümlerin üzerinde yazıyor.

Önce yeşil kaydırığın üzerinde yazan iki sayıyı topla. Taklitçi ahtapotun bu kaydıraktan kaç saniyede kaydığını bulacaksın.

Şimdi de pembe kaydırığın üzerinde yazan iki sayıyı topla. Bu işlemin sonucunda da mavi halkalı ahtapotun kaydıraktan kaç saniyede kaydığını bulacaksın.

Hangi ahtapot kaydıraktan daha kısa sürede kaydi? İşte yarışmanın kazananı o!



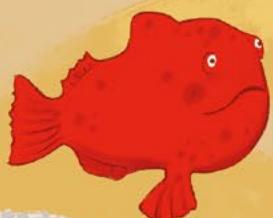
Bu Canlıları Fark Etmek Çok Zor!

Bazı canlılar kendilerini tehlikede hissettiğinde ya da avlarından gizlenmek istediklerinde bulunduğu ortama göre renk ve şekil değiştirebilirler. Buna kamuflaj denir. Onları bu hâldeyken fark etmek çok zordur.

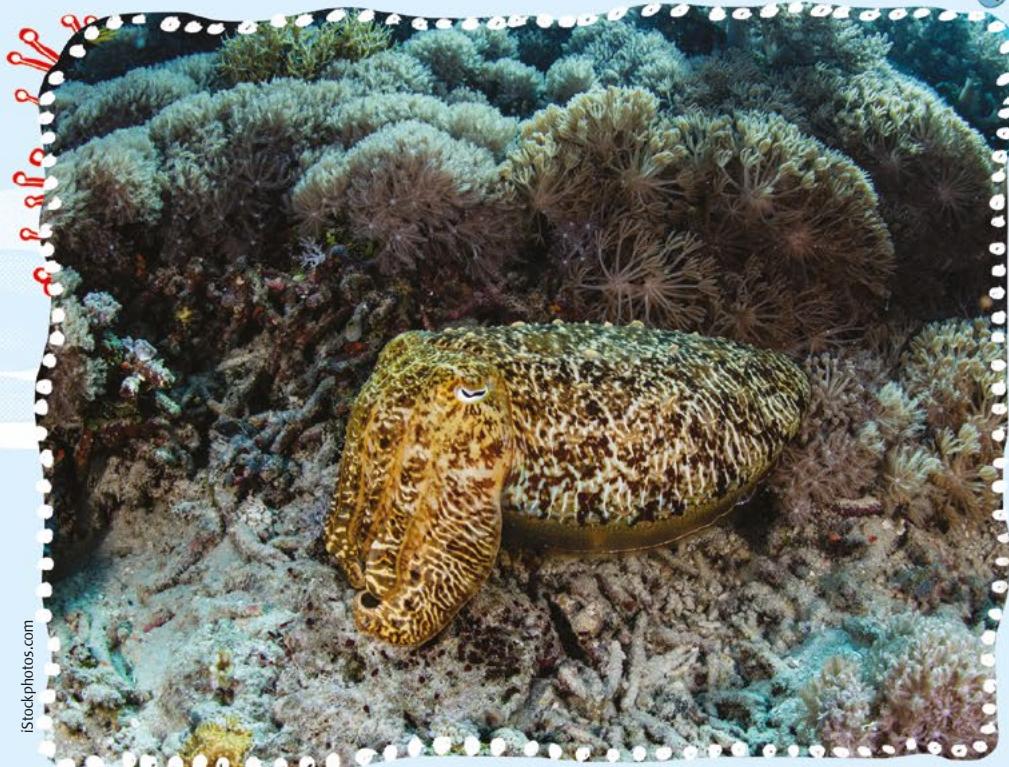


İşte bir halı köpekbalığı. Avlanmak için genellikle kumun üzerinde hareketsiz bir şekilde bekler.

Bu da bir kurbağa balığı.
Bu balıklar
da renk
değiştirerek
gizlenir
ve avlarını
beklerler.



istockphotos.com



Gizlendiği zaman
fark edilmesi güç
olan bir başka
canlı da mürekkep
balığıdır. Mürekkep
balıkları avlanmak
için gizlenebilirler.



İşte, kendini çok iyi gizleyebilen bir balık daha!
Bu fotoğrafta da bir iskorpit var. Avını beklerken
kamuflaj özelliğini kullanmış. Haydi, fotoğrafa
dikkatlice bak. Balığın gözlerini gösterebilir misin?

Oyuncak Balon Teknesi Yapalım

Biliyorsun, ahtapotlar başlarının alt kısmındaki hortuma dolan suyu dışı püskürterek hızla kaçabilir. Oyuncak balon teknesinin de bir hortumu var. Ama bu hortum su yerine hava püskürtüyor. Yani oyuncak balon teknesi hava püskürterek yol alıyor.

Malzemeler:

- Dikdörtgen köpük tabak
- Balon
- Pipet
- Makas
- Paket lastiği

Bu etkinlik bir yetişkinle birlikte yapılmalıdır.



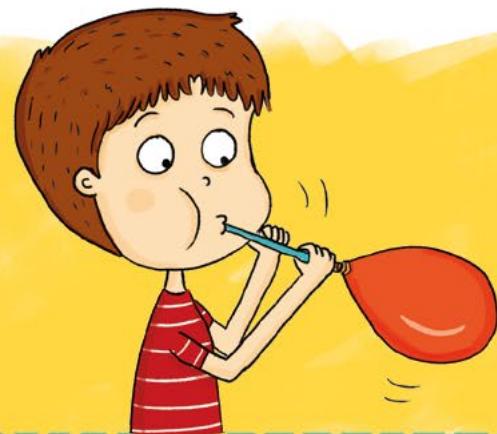
Tabağın bir kenarına, makasın ucuyla pipetin tam sığabileceği genişlikte bir delik açın.



Pipetin bir ucunu, büyük kısmı dışarıda kalacak şekilde balonun içine yerleştirin. Bir paket lastiği yardımıyla pipeti balona sabitleyin.



Balonu, pipetin içine üfleyerek şişirin.



Pipetin balonun dışında kalan ucunu parmağınızla kapatarak balondaki havanın dışarı çıkışmasını engelleyin. Sonra hızlı bir şekilde pipeti tabakta açığınız delikten geçirin. Teknenizi, pipetin ucunu sıkıca kapatmaya devam ederek su dolu bir leğene koyun.



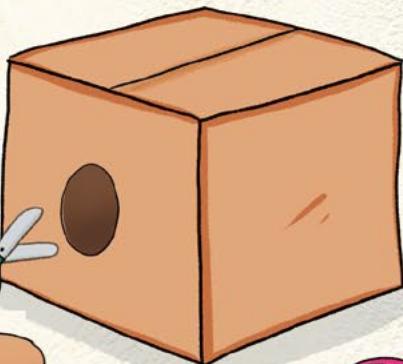
Şimdi hazırsanız parmağınızla kapatığınız pipetin ucunu bırakın. İşte tekniniz hareket ediyor.



Tıpkı Ahtapotun Kolları Gibi!

Ahtapotlar kollarını, dokundukları nesneleri tanıtmak için de kullanırlar. Sen de sadece ellerinle dokunarak bu kutunun içinde neler olduğunu tahmin edebilir misin?

Once boş bir kutu bul ve kutunun bir kenarından elinin geçebileceğи büyülükté bir parça kes.



Şimdi de bir elini kutuya sok ve eline aldığın nesneyi dokunarak incele. Onu tanıtmaya çalış. Bu sırada kendi kendine "Yumuşak mı?", "Pütlü mü?" gibi sorular sorabilirsin. Tahminini söylediğten sonra dokunduğun nesneyi kutudan çıkar ve tahminin doğru muymuş, bak. Senden sonra tahmin etme sırası ailenden başka birine geçebilir ve bu oyunu ailecek de oynayabilirsiniz.



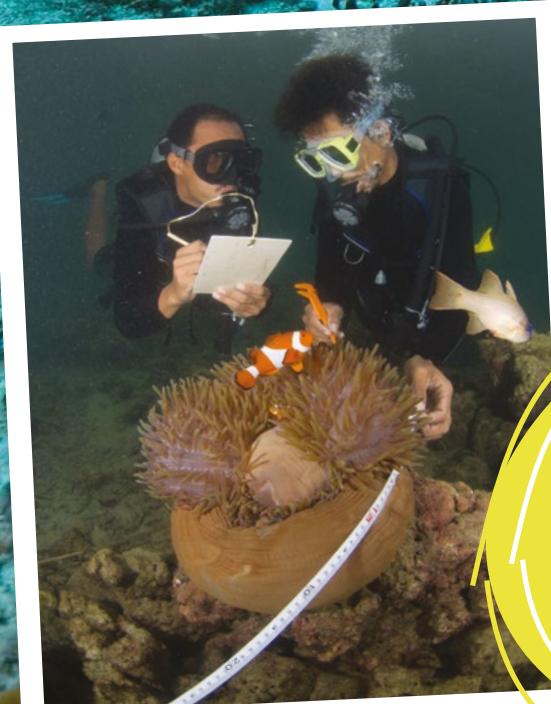
Su Altı Araştırmacıları İşbaşında

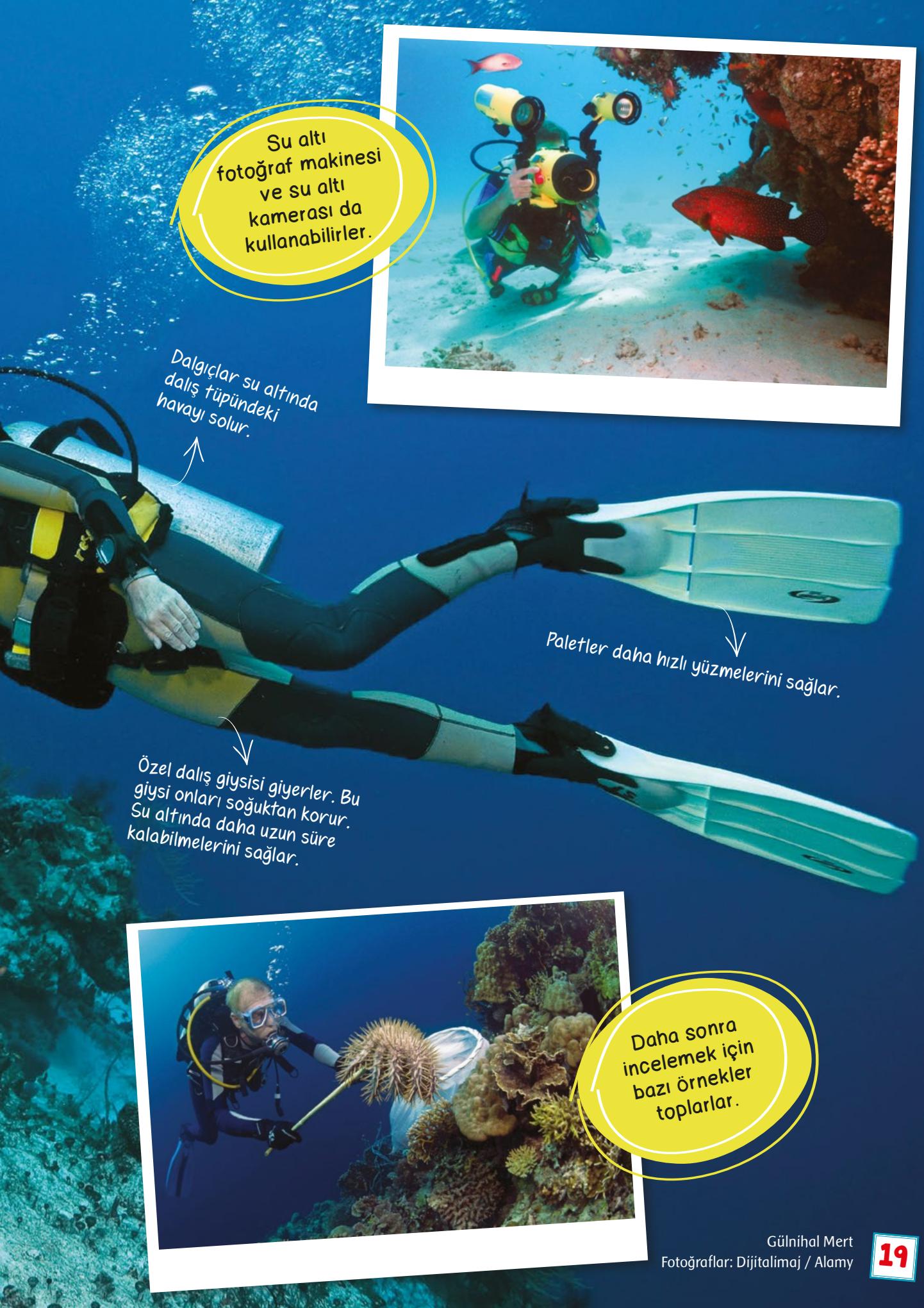
Bazı araştırmacılar denizlerde yaşayan canlıları inceler. Bunun için zaman zaman tüplü dalış yaparlar. Canlıların su altındaki davranışlarını gözlemler, onlarla ilgili bilgi toplarlar. Dalış yapabilmek içinse dalış okuluna giderek dalgaç olurlar.

Deniz maskesi dalıcıların gözlerini ve burunlarını korur. Su altında çevreyi daha iyi görebilmelerini sağlar. ↑



Su altı araştırmacıları, bazen su altında çeşitli ölçümler yapar. Not almak için özel bir yazı tahtası ve kalem kullanırlar.





Denizdeki Dalgıçlar



İki dalgıç, denizçayırlarını araştırıyor. Dalgıçlardan biri, diğerine yanına gelmesini işaret ediyor. Çünkü dalgıçlar su altında belli işaretlerle anlaşır. Haydi, bir kalemlle mavi tüplü dalgıcı diğerinin yanına götürün yolunu çiz.



Sürülerin her birinde
ters yöne doğru
yüzen balığı bul.



Bu çömleğin
eşini bul.

Bu Deniz Canlıları Çok İlginç

Bazı deniz canlılarının dış görünüşleri onları ilginç yapar. İşte onlardan birkaçı.

Bu köpekbalığının baş kısmının çok ilginç bir şekli var. Zaten adını da başının şeklinden alıyor: çekiç başlı köpekbalığı.

Getty Images Turkey



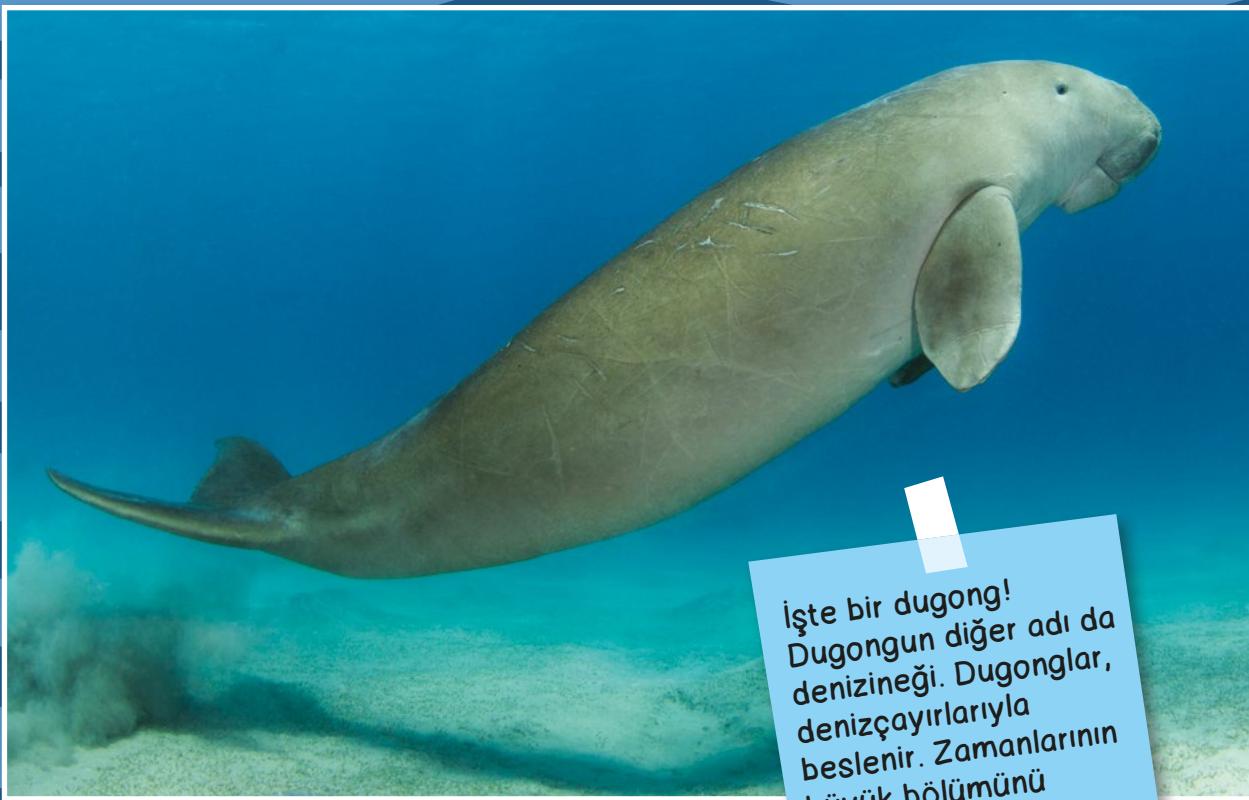
Bu bir maviş denizanası. Bazıları, bu denizanasasının üst kısmını sahanda pişmiş yumurtaya benzetiyor. Ortası koyu turuncu, çevresi de sarımsı renkte.



Yapraklı denizderhası da çok ilginç görünüyor değil mi? Gövdelerinde bitkilerin yapraklarını andıran uzantılar var. Bu sayede su altındaki bitkilerin arasında kolayca gizlenebiliyor.



Digitalmaja / Alamy



İşte bir dugong!
Dugongun diğer adı da
denizineği. Dugonglar,
denizçayırlarıyla
beslenir. Zamanlarının
büyük bölümünü
beslerek geçirirler.

Şimdi Hareket Zamanı!

Bu yazımızı ahtapotlardan esinlenerek hazırladık.
Haydi buradaki sözleri melodik bir şekilde söyle ve hareketleri yap.



Bir başım, sekiz kolumn
Sevimli ahtapotum



Girerim ben her şekle
Haydi sen de bir dene

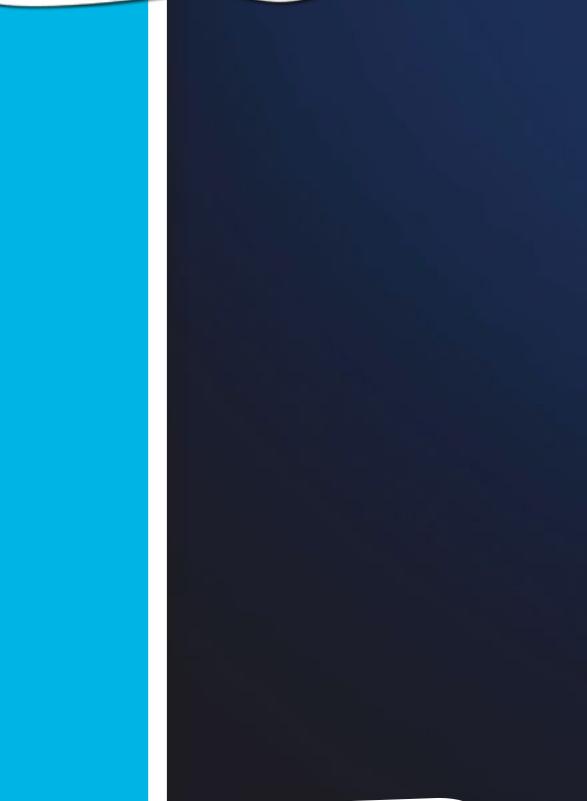




Uzanırıım kayaya
Şimdi beni bulsana



Çok Merak Ediyorum



Dünya üzerindeki tüm denizlerde ahtapotlar yaşar. Bilim insanları şimdije kadar yaklaşık üç yüz farklı ahtapot türü olduğunu belirlemiş. Bunlardan bazıları kıyıya yakın yerlerde, bazıları ise denizlerin çok derin yerlerinde görülür. Ahtapotların birçoğu farklı büyüklüklerde, farklı renklerdedir. Farklı desenlere de sahip olabilirler. Örneğin bu fotoğrafta genellikle Avustralya ve Japonya kıyılarında yaşayan bir büyük mavi halkalı ahtapot görüyorsun.

Ahtapotlar hangi renklerde olur?
Mevsim Bade Yeşilyurt - 5 yaş - İstanbul

Ahtapotların farklı renkleri var mı?

Kerem Acaray - 4 yaş - Rize

Ahtapotlar hep aynı renkte midir?

Utku Ergün - 5 yaş - Mardin
Zeynep Ergün - 11 yaş - İzmir
Ekin Ergün - 13 yaş - Ankara



Sorularınızı bekliyoruz!

Kuşburnu, alıcı, yaban mersini, kızılıcık ya da dağ çileği gibi meyvelerle ilgili sorularınızı 5 Eylül'e kadar bize gönderin. Bu sorulardan birini ya da birkaçını Ekim 2020 sayımızda yanıtlayalım. Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazmayı unutmayın. İşte adreslerimiz:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi "Çok Merak Ediyorum" Köşesi
Remzi Oğuz Arik Mahallesi Tunus Caddesi No: 80 06540
Kavaklıdere Çankaya / ANKARA
e-posta: meraklı.minik@tubitak.gov.tr
www.meraklıminik.tubitak.gov.tr/form/cok-merak-ediyorum



Haydi Mutfağa



İrmik Tatlısı ve Meyvelerle Ahtapot

Malzemeler

- 1 büyük boy şeftali
- 1 kırmızı erik
- 2 küçük boy siyah üzüm tanesi
- 1 su bardağı ırmik
- 1 su bardağı süt
- 3 yemek kaşığı zeytinyağı
- 4 yemek kaşığı pekmez

Bu etkinlik
bir yetişkinle
birlikte
yapılmalıdır.



Ellerinizi yıkadıktan sonra küçük bir tencereye zeytinyağını dökerek hafifçe ısıtın. İrmiği tencereye ekleyin ve rengi hafif koyulaşıncaya kadar karıştırarak kavurun. Tencerenin altını kapatın. Sütü ve üç yemek kaşığı pekmezi başka bir kabın içinde beş dakika kadar ısıtın. Isındıktan sonra bu karışımı tenceredeeki kavrulmuş irmığın üzerine yavaş yavaş dökerek karıştırın. Tencerenin altını yeniden yakın. Birkaç dakika kadar kaynatıp ocağı kapatın. İrmik tatlıınız hazır. Tencerenin kapağını kapatıp irmik tatlısını on dakika dinlendirin. Soğuduktan sonra fotoğraftaki gibi tabağa alın. Şeftaliyi soyun ve ortadan ikiye bölün. Yarısından ahtapotun başını, diğer yarısından keseceğiniz sekiz dilimle de ahtapotun kollarını yapın. Ahtapotun gözlerini üzüm taneleriyle oluşturun. Kırmızı erikten keseceğiniz parçalarla da tabağınıizi süsleyin. Afiyet olsun!



Küçük Eller İşbaşında



Haziran sayımızda bir ahtapot kostümü tasarlamanızı istemiştik. İşte kostümlerinizle çektiğiniz fotoğraflarınız! Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sitemizde görebilirsiniz. Internet sitemizin adresi:
<http://www.merakliminik.tubitak.gov.tr/>



Asya Nil Özdi - 5 yaş - Bitlis



Bulut Bektaş - 4 yaş - Amasya



İpek Atakan - 6 yaş - İstanbul



Efe Altınsuha - 4 yaş - Bursa



Hasan Selim Coşkun - 4 yaş - Edirne



Bilge Hüsnü Demir - 4 yaş - Osmaniye



Denizhan Kocaalili - 4 yaş - Eskişehir



Rüya Kaymaz - 3 yaş - Sakarya



Kerem Selbi - 7 yaş - Karaman



Defne (5,5 yaş) ve Derin (2 yaş) Güneş - Manisa



Erdem Fidan - 5 yaş - Kırşehir



Duru Yetkin - 5 yaş - Bartın



İpek Atakan - 6 yaş - İstanbul



Miran Gök - 5 yaş - Ağrı



Meryem Elis Özen - 3,5 yaş - Adana



Yaren Medine Aytekin - 4 yaş - Gaziantep



Zeynep Hanzade (8 yaş), Ahmet Faruk (5 yaş) ve Yusuf Eren (3 yaş) Canpolat



Ceren (7 yaş) ve Ceyda (4 yaş)
Bahçevanı - Kırklareli



Ahmet Ata Seven - 4 yaş - İzmir



Öykü Ataç - 4,5 yaş - Balıkesir



Metehan Yılmaz - 3,5 yaş - Ankara



Ela Karapınar - 4 yaş - Afyonkarahisar



Umay Ağar - 3,5 yaş - Isparta



Asya Davran - 5 yaş - Muğla



Eren Topal - 3,5 yaş - Hatay



Azranur Veziro 3,5 yaş - Antalya



Berk İğün - 6 yaş - Kocaeli



Sevgi Torun - 4 yaş - Mersin



Yaman Kaya - 4 yaş - Tokat



Bulut Efe Tanık
3,5 yaş - Ordu

Ekim 2020 sayımız için topladığınız meyveleri içine koyabileceğiniz bir bez torba, çanta ya da sepet tasarımlanızı istiyoruz. Torba, çanta ya da sepetteinizle çektiреceğiniz bir fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşıınızı ve yaşadığınız ilí yazarak bize gönderin. Bunun için 5 Eylül'e kadar süreniz var. Adreslerimiz aşağıda:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Küçük Eller İşbahında" Kölesi

Remzi Oğuz Arik Mahallesi Tunus Caddesi No: 80

06540 Kavaklıdere Çankaya / ANKARA

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

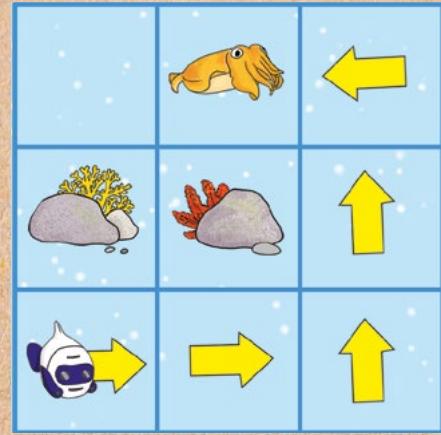
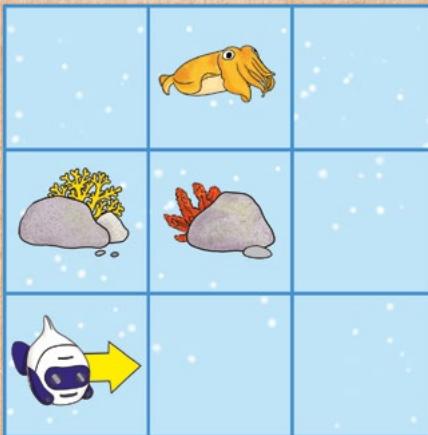
www.merakliminik.tubitak.gov.tr/form/sen-de-gonder

Kitap... Oyun... Öneri...

Su Altı Robotunu Kodlama Oyunu

Bilgisayar programlamanın diğer adının kodlama olduğunu biliyor musun? Robotların içinde de bilgisayar bulunur. Bir robotun herhangi bir işi yapabilmesi için bu işe göre programlanması gereklidir.

Bir robotu programlamak için önce robotun yapacağı işin aşamaları düşünülür. Sonra bu aşamalar için komutlar belirlenir.



Sizin için hazırladığımız kodlama oyununda, bir su altı robotunun deniz canlılarının yanına gidebilmesini sağlayacak dört komut belirledik: "Sola git.", "Sağa git.", "Yukarı git.", "Aşağı git."

Örneğin "Sağa git." komutu için yön oklarının kartlardaki kutulara şu şekilde yerleştirilmesi gerekiyor:

"Sola git." komutu için şu şekilde:

"Yukarı git." komutu için şu şekilde:

"Aşağı git." komutu içinse şu şekilde:

Kodlama oyunundaki kartlarda, robotun bir kutudan diğerine geçmesi için her defasında ona bir komut verilmesi gerekiyor.

Oyunu oynamak için önce kodlama kartlarını ve yön oklarını kartonlardan ayırmalısınız. Haydi, hazırlız başlayalım!

Kurallar:

- Su Altı Robotunu Programlama Oyunu, en az iki kişiyle oynanır.
- Önce bir kodlama kartı seçilir. Resimli yüzü üstে gelecek şekilde ortaya koyulur. Oklar da oyun alanının kenarına yerleştirilir.

- Oyunun amacı, su altı robotunu kartın üzerindeki deniz canlısının yanına ulaştırmaktır. Robotun oyun kartında hangi kutulardan geçmesi gerekiyorsa o kutulara yön okları yerleştirilir.

- Örneğin su altı robotunun mürekkepbalığına ulaştırılacağı kodlama kartını ele alalım. Yön oklarının "Sağa git.", "Yukarı git.", "Yukarı git.", "Sola git." komutlarına göre kutulara yerleştirilmesi gereklidir.

- Su altı robotu, kodlama kartında yalnızca içi boş, beyaz kutular üzerinde ilerleyebilir. Üzerinde kaya resmi olan kutulardan geçemez.

- Su altı robotu, kodlama kartının üzerindeki deniz canlısının yanına en kısa yoldan, yani en az komutla götürülmelidir. Ayrıca, su altı robotu kutular üzerinde çapraz yönde de ilerleyemez.

- Yön okları, kodlama kartına yerleştirildikten sonra doğru yerleştirilip yerleştirilmeyenleri kontrol edilir. Sonra sıra bir sonraki oyuncuya geçer. Bu oyuncu yeni bir kodlama kartı alır ve oyun bu şekilde devam eder.

Ahtapot Kuklasının Yapılışı

- Ahtapot kuklasını yapmak için önce kuklayı oluşturacak parçaları kartonlardan ayırin.

- 2 numaralı parçadaki açık sarı renk kulakçığa yapıştırıcı sürünen. Bu kulakçığı, 1 numaralı parçanın arka yüzündeki açık sarı renk kısma yapıştırın.

- 1 ve 2 numaralı parçaların açık pembe renkteki kulakçıklarını kat yerlerinden arkaya katlayın.

- Bu kulakçıklara yapıştırıcı sürünen.

- Kulakçıkları, onlara karşılık gelen kenarların arka yüzündeki açık pembe renk kısmlara yapıştırın. Ahtapotun başı hazır.

- 3 numaralı kartondan çıkardığınız parçaların beyaz kulakçıklarına yapıştırıcı sürünen.

- Bu parçaları da teker teker ahtapotun başının iç kısmında bulunan beyaz kısımlara yapıştırın.

- İşte ahtapot kuklanız hazır. Kuklayı elinize geçirip oynatmaya başlayabilirsiniz.



Aslı Zülal
Tasarım ve çizim: Pınar Büyükgüral

Kartlar - İlginç Deniz Canlıları

Bu sayımızda sizin için hazırladığımız kartlarda, deniz tavşanı, örümcek yengeci, dugong gibi ilginç deniz canlıları var. Kartlarımızı bu canlıları tanıtmak için kullanabilirsiniz. Ayrıca bu kartlarla oynayabileceğiniz iki oyuncu önerimiz var. İlk oyunumuzu oynamak için önce kartları birbirinden ayırip karıştırın. Resimli yüzleri alta gelecek şekilde yere dizin. Sonra kartları ikişer ikişer açın. Birbirinin eşi olan resimleri bulmaya çalışın. Örneğin açtığınız iki kartta da deniz tavşanı varsa bu iki kart birbirinin eşidir. Bu iki kartı kenara ayırin. Açıığınız kartlar birbirinin eşi değilse onları ters çevirip başka iki kart açın. Birbirinin

eşi olan kartları bulmaya çalışın. Dilerseniz bu oyunu iki ya da daha fazla oyuncuya, kartları sırayla açarak da oynayabilirsiniz. İkinci oyun önerimizse en az iki kişiyle oynanır. Farklı canlıların bulunduğu dokuz kartı resimli yüzleri alta gelecek şekilde yere üst üste dizin. Sırayla bir kart seçin ve karttaki deniz canlısını diğer oyuncuya göstermeden rengi ve şekli gibi fiziksel özelliklerinden bahsederek tarif etmeye çalışın. Örneğin deniz yıldızı için "beş kolu var biraz da tombul" gibi. Oyunda sıra doğru tahminde bulunan oyuncuya geçer ve yerde hiç kart kalmayana dek devam eder.

Merve Yıldırım





Merhaba.
Hiç uçan ahtapot
görmiş müydün?