

August 2017 · Sayı: 128 · 4 TL

Meraklı Minik



Erken Çocukluk Dönemi İçin Aylık Bilim Dergisi



Deniz Kıyısında...



Derginizle birlikte...

Deniz Kıyısı Dominosu

Yumuşakça Eşleme Kartları

Rengârenk Çıkartmalar

Güneş Siperliği



3+ yaş

Sevgili Çocuklar,

Yaz mevsiminin bu son ayında deniz kıyısıyla ilgili bir sayı yapmak istedik. Ağustos pek çögümüz için yaz tatili yapmak amacıyla deniz kenarına gidebileceğimiz son ay. Henüz sizin için erken olsa da abileriniz ve ablalarınız bir sonraki ay okula başlayacak günü. Tatil ve deniz fikrinden yola çıkınca size deniz kıyısında görebileceğiniz canlıları tanıtmak istedik. Midyeler, deniz salyangozları, Çin şapkaları ve deniz minareleriyle bol bol etkinlik hazırladık. Elbette yengeç, deniz yıldızı gibi farklı canlılara da yer verdik. Ek olarak verdiğimiz domino oyununu da yine deniz kıyısında görebileceğiniz şeylerle oluşturduk. Eklerimizin arasında bir de güneş siperliği var. Ama bu sadece bir siperlik olduğu için güneşe bununla çıkmamanızı öneriyoruz. Siperliğinizi açık havada takmak isterseniz, Güneş işinlerinin etkili olmadığı saatlerde kullanın. Sonuç olarak deniz kıyısıyla ilgili bir kaynağınız var artık. Bu kaynaktan yararlanarak bol bol keşif yapabileceğiniz bir ay geçirmeniz dileğiyle...

Meltem Yenal Coşkun

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

Sahibi
TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Ahmet Arif Ergin

Genel Yayın Yönetmeni
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Duran Akça
duran.akca@tubitak.gov.tr

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

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

Editor
Aslı Zülal
asli.zulal@tubitak.gov.tr

Redaksiyon
Özlem Özbal
ozlem.ozbal@tubitak.gov.tr

Araştırma ve Yazı Grubu
F. Kübra Gökdemir
kubra.gokdemir@tubitak.gov.tr
Bilge Nur Karagöz
bilge.karagoz@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım
Fulya Koçak
fulya.koçak@tubitak.gov.tr
Çizer
Pınar Büyükgüral
pinar.buyukgural@tubitak.gov.tr

Video-Animasyon-Web
Selim Özden
selim.ozden@tubitak.gov.tr

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

Mali Yönetmen
Kemal Tan
kemal.tan@tubitak.gov.tr

İletişim Bilgileri
Meraklı Minik Dergisi
Akay Caddesi No: 6
061420 Bakanlıklar / Ankara
Tel (312) 298 95 61 (Yazı İşleri)
Faks (312) 428 32 40 (Yazı İşleri)
İnternet www.merakliminik.tubitak.gov.tr
e-posta merakli.minik@tubitak.gov.tr

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

ISSN 977-1307-1998
Fiyatı 4 TL

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

Baskı Tarihi: 28.07.2017

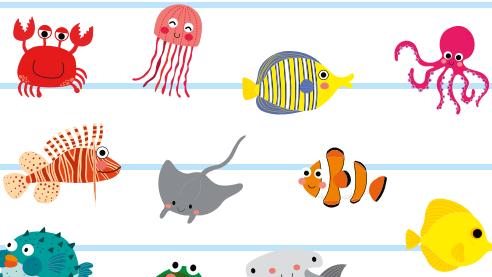
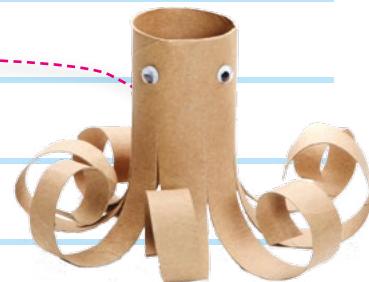
Dağıtım
Turkuaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.
<http://www.tdp.com.tr>

Her ayın 1'inde çıkar.

İçindekiler



- 2** Deniz Kıyısında...
- 7** Bora ve Leyla'nın Çektiği Fotoğraflar
- 8** Denizlerdeki Yumuşakçalarla Tanışmaya Ne Dersin?
- 12** Ahtapot Ailesi
- 14** Deniz Kabukları Çok Güzel
- 16** Deniz Kabuklarıyla Yaratıcı Tasarımlar
- 18** Kabuklu Deniz Canlıları
- 22** Denizler Nasıl Araştırılır?
- 24** Denizde Yaşam
- 25** Farklı Deniz Kabukları
- 26** Çok Merak Ediyorum
- 28** Haydi Mutfaga
- 30** Küçük Eller İşbaşında
- 32** Kitap... Oyun... Öneri...



Kapak Çizimi: Bengi Gençer

Deniz Kıyısında...

Sıcak mı sıcak bir yaz günü...

Bora ve ablası Leyla bir öğleden sonra sahilde yürüyüş yapıyor. Bugün denize girmeyecekler. Kumdan kale de yapmayacaklar. Onları çok heyecanlandıran başka bir işleri var! Deniz kıyısında yaşayan canlıları keşfedecekler.



Elbette keşfe çıkmadan önce genelki olan her şeyi yanlarına aldılar.

Hangi canlıları nerede ve nasıl gördüklerini **defterlerine** not edecekler.

Deniz kıyısından topladıkları taşları ve deniz kabuklarını **çantalarına** koyacaklar.

Büyüğeçeriyle her şeyi daha yakından inceleyecekler.

Fotoğraf makineleriyle sahilde gördüklerinin fotoğraflarını çekercekler.

Rehber kitapları sayesinde karşılaştıkları canlıları tanıyalacaklar.

Bora ve Leyla sahil boyunca dalga sesleri eşliğinde yürüdüler. İşte görmeyi hayal ettikleri çeşit çeşit deniz kabuğu kumların arasındaydı. Bora defterine kabukların birkaçının resmini çizmeye koyuldu. Bu sırada Leyla büyüteçle kabukların desenlerini inceliyor.



Boracığım eskiden bu kabukların içinde yumuşakça denilen canlılar yaşıyordu. Ama artık kabuklarının içinde değiller. Dalgalar bu kabukları kıyıya taşmış olmalı.

Kabuklardan birkaçını çantalarına koyduktan sonra yollarına devam ettiler. Biraz daha yürüyünce sahilin kayalık bölümüne ulaştılar. Kayalıkların arasında gezinmeye başladılar.



Bora ve Leyla tıpkı bir doğa dedektifi gibi kayalıkları inceliyordu. Ne şanslılar! Kayalıklarda yaşayan bir sürü canlı vardı!

Bora karşılaştıkları bu canlıların fotoğraflarını çekerken Leyla da isimlerini rehber kitaptan bulmaya çalışıyordu.





Güneş batarken Bora ve Leyla geri
dönmek için yola koyuldu. Anne ve babaları
sahilde onları bekliyordu. Bora ve Leyla
deniz kıyısı keşiflerini onlara anlatmak için
sabırsızlanıyordu.

Bora arkasına dönüp baktığında kumların
üzerinde bir sürü ayak izi bıraktıklarını fark
etti. Ama kendisinin ve ablasının dışında
başka birilerinin ayak izleri de vardı...



Haydi resmi incele ve
diğer ayak izlerinin
kimlere ait olduğunu
sen söyle!

Bora ve Leyla'nın Çektiği Fotoğraflar

Bu sayfada gördüğün fotoğrafları Bora ve Leyla çekti. Peki sen Bora ve Leyla'nın deniz kıyısı keşfini anlatan öyküde bunlardan hangilerini gördün? Haydi eline bir kalem al. Sonra da gördüklerinin yanına bir çarpı işaretü (x) koy. Bunun için öyküyü tekrar inceleyebilirsin.



Denizlerdeki Yumuşakçalarla Tanışmaya Ne Dersin?



Deniz tavşanları canlı renkleri ve desenleriyle sualtı dünyasının en dikkat çeken canlılarından. Burada da farklı renk ve desenlerde deniz tavşanları görüyorsun. Deniz tavşanı kabuğu olmayan bir tür salyangoz. Solungaçları birer tavşan kulağına benzetildiği için bu adı almış.

Sualtı ve kıyılarda yaşayan pek çok canlı var. Yumuşakçalar da bu canlılardan. Onlara yumuşakça denmesinin nedeniyse vücutlarının çok yumuşak olması. Yumuşakçaların renkli dünyasına hoş geldiniz!..



Getty Türkiye

Bazı yumuşakçaların vücutlarını koruyan sert kabukları olur. Fotoğrafta gördüğün deniz salyangozunun da bir kabuğu var. Bu deniz salyangozu başının bir bölümünü kabuğundan çıkarmış. Başının iki yanında dokunaşları var. Dokunaşların üzerindeki siyah noktalarsa gözleri.

Bu kayaların üzerinde gördüğün kabuklar da yumuşakçalara ait. Bu küçük yumuşakçaların adı Çin şapkası. Çünkü kabukları Çinlilerin geleneksel şapkalarına benzer. Çin şapkalarını deniz kıyısındaki kayaların üzerinde sen de görebilirsin.



Alamy [P. J. Morris]



Midye de çift kabuklu yumuşakçalardan. Fotoğrafta bir arada duran çok sayıda midye görüyorsun. Midyeler genellikle böyle gruplar oluşturur. Çünkü bu şekilde düşmanlarından daha iyi korunurlar.



Bu fotoğraftaki bir deniz tarağı. Deniz taraklıları da midyeler gibi çift kabuklu yumuşakçalardandır. Yani birbirinin eşi olan iki kabukları vardır. Bu iki kabuk açılıp kapanabilecek şekilde bir kenardan birbirine bağlıdır. Deniz tarağı kabuklarını açıp kapatarak suda ilerler.

Fotoğraftaki yumuşakçanın yuvarlak bir gövdesi ve sekiz uzun kolu var. Bu bir ahtapot! Ahtapotlar dünyanın ilik sulara sahip tüm denizlerinde ve okyanuslarında yaşar. Ahtapotlar gizlenmek istedikleri zaman bir çeşit mürekkep püskürtür. Derilerinin rengi de bulundukları ortama göre değişimdir. Yani aynı ahtapot kimi zaman kahverengi, kimi zaman da kırmızı olabilir.



Ahtapot Ailesi

Bu ahtapotların hepsi evdeki basit malzemelerle yapıldı.
Üstelik yapılışları da çok kolay!

Karton Ahtapot



Malzeme

Kağıt havlu kartonu
Makas
Kalem

Kâğıt havlu kartonunu, bir ucunda yaklaşık 4-5 santimetre pay bırakarak birbirine eşit uzaklıkta sekiz yerinden kes. Ahtapotun kollarını kaleme sararak kıvrabilirsin. Gözlerini, kalemle çizerek ya da kırtasiyelerde satılan hareketli gözlerden yapıştırarak yapabilirsin.

Dans Eden Ahtapot



Malzeme

Karton
Makas
Kalem

Kartona fotoğraftaki gibi bir ahtapot başı çizip kes. Kalemle gözlerini ve ağını yap. Alt bölümüne sekiz delik aç. Parmaklarını bu deliklerden geçir. Artık ahtapotunun bacakları var. Şimdi ahtapotunu dans ettirebilirsin!

Balon Ahtapot



Malzeme
Balon
İp
Krepon kağıdı
Makas
Yapıştırıcı
Asetat kalemi

Balonu sıvırıp ağını iple bağla. Krepon kâğıdından 2-3 santimetre eninde ve uzunluğu balonun gevresinden 2 santimetre daha uzun bir parça kes. Bu parçayı balonun gevresine sarıp yapıştır. Ahtapotun kollarını yapmak için krepon kâğıdından eşit uzunlukta sekiz şerit kes. Bunları, balonun gevresine sardığın parçanın üzerine eşit aralıklarla yapıştır. Asetat kalemiyle ahtapotun gözlerini giz.

İp Ahtapot



Malzeme

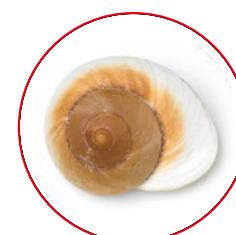
- Kâlm ip
- Küçük bir parça pamuk
- Küçük bir parça karton
- Makas
- Kalem
- Yapıştırıcı



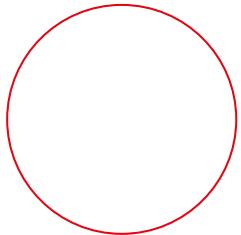
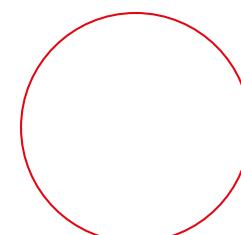
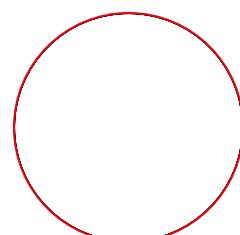
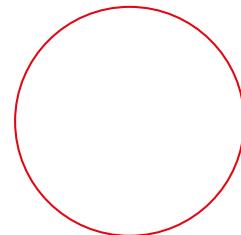
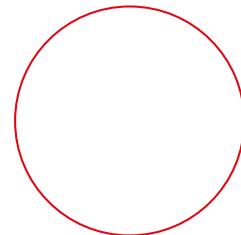
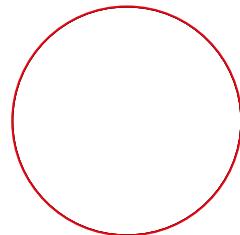
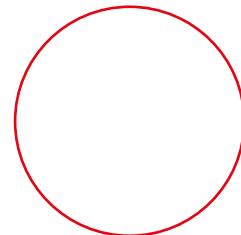
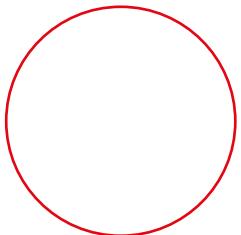
İpten yaklaşık 50 santimetre boyunda yirmi dört parça kes. Hepsini birden tam ortalarından kısa bir ipli fazla sıkmadan bağla. Bir elinle bağladığın kısa ipten tut. Diğer elinle de iplerin arasına düğümün hemen altına küçük bir parça pamuk yerleştir. Pamuğun tümüyle iplerin arasında kalmasını ve yuvarlak bir şekil almasını sağla. Böylece ahtapotun gövdesini ve başını oluşturacaksın. Sonra başka bir parça ipi pamuğun altında kalan tüm iplerin üzerinden dolayarak sıkı bir düğüm at. Ahtapotun gövdesinin altında kalan ipleri altışarlı bölmelere ayırarak saç örgüsü yap. Ördüğün bölmelerin uçlarını düğümle. Böylece ahtapotun tam sekiz kolu olacak. Ahtapotun gözlerini kartondan keseceğin iki küçük daireyle yapabilirsin. Bu kartonlara bir kalemle gözbebeklerini yap ve yapıştır. İstersen kirtasiyelerde satılan hareketli gözlerden de kullanabilirsin.

Deniz Kabukları Çok Güzel

Deniz kenarına gittiğinde birçok deniz kabuğuya karşılaşabilirsin. Bunlar denizlerde yaşayan yumuşak vücutlu hayvanların koruyucu örtüleridir. Aşağıda bu hayvanlardan deniz salyangozlarının kabuklarını görüp, bunları inceleyip renklerini ve şekillerini keşfet.



Yapman gereken bir şey daha var! Bu deniz kabukları her satırda belirli bir sıraya göre dizili. Önce her satırdaki deniz kabuklarının nasıl dizildiğini keşfet. Ardından satırlardaki boşluklara hangi deniz kabuklarının gelmesi gerektiğini belirle. Sonra da bu deniz kabuklarını derginin ekindeki çıkartmalar arasından bul ve yerlerine yapıştır.



Deniz Kabuklarıyla Yaratıcı Tasarımlar

Yaz tatilinde kovancı sahilden topladığın deniz kabuklarıyla doldurduysan eve döndüğünde bunlarla eğlenceli ve yaratıcı tasarımlar yapabilirsin. İşte sana birkaç öneri...



Odanı süslemek ister misin?

- Topladığın deniz kabuklarından bazlarında küçük delikler olabilir. Bunları ipe dizerek kapı ya da pencere koluna asabilirsin.
- Deniz kabuklarını temiz bir kavanoza yerleştirip masanın ya da şifonyerin üzerine kayabilirsın.
- Deniz kabuklarını renkli bilye, cam boncuk gibi farklı malzemelerle birlikte bir tabaşa yerlestirebilirsin.



Kendine ya da sevdiklerine deniz kabuklarından kolye, bilezik gibi takılar yapmaya ne dersin? Yine üzerinde küçük delikler olan deniz kabuklarını seç. Bunları bir parça sağlam ip ya da ince lastiğe diz. Büyük bir deniz kabuğu varsa onu bir ipe bağlayarak da bir kolye yapabilirsin.



Deniz kabukları eğlenceli biblolalar yapmak için de harika bir malzeme. Kedi, köpek, baykuş, timsah ya da sevdığın başka bir hayvanın biblosunu yapabilirsin. Ejderha gibi hayali bir kahramanın mı? Neden olmasın?



Bazen eski eşyaları atmaya kıymazsun. Örneğin bir kutu ya da bir kalemlik... Bunları yenileyerek değerlendirebilirsın. Kutunun ya da kalemlığın üzerine yalnızca deniz kabukları yapıştırmak bile işe yarayabilir.

Kabuklu Deniz Canlıları

Denizlerde hangi canlılar yaşar? Haydi aklına gelenleri say. Bakalım bu yazıda bahsedeceğimizden biri aklına gelecek mi? Bahsedeceğimiz canlıların ortak özelliği hepsinin kabuklu deniz canlısı olması. Bu canlıların iskeletleri vücutlarının dışındadır ve onları tehlikelerden korur. Ayrıca başlarında bir çift anten vardır. Antenler, hareketleri, sesleri, kokuları ve sıcaklığı algılamalarını sağlar.



Bunlar mavi yengeç. Sert kabukları yeşilimsi kahverengi renkte. Ama mavi yengeç adını masmavi kıskaçlarından alırlar. Mavi yengeçlerin bir başka özelliği de tıpkı bir kürek gibi olan arka bacakları sayesinde çok hızlı yüzebilmeleri!





Dikenli bacakları,
çıkık gözleri, upuzun
antenleriyle işte
hermit yengeçleri.
Hermit yengeçleri
kendi kabukları olsa
da korunmak için
boş buldukları deniz
kabuklarını yava
olarak kullanır. Üstelik
bu kabuklarla birlikte
hareket ederler.
Herhangi bir tehlikede
de bu kabığın içine
çekiliп saklanırlar.
Büyдükçe de içinde
yaşadıkları deniz
kabığını değiştirirler.



Bu vücutu hafif saydam olan canlıların adıysa karides. Karideslerin tam beş çift bacakları vardır. Üçüncü, dördüncü ve beşinci çift bacakları ve antenleri çok uzundur. Hele antenleri neredeyse vücutlarının uzunluğu kadardır!





İşte bir kabuklu daha, istakoz! Onların da karidesler gibi beş çift bacağı vardır, ama öndeği iki bacaklıları çok daha büyütür. Üstelik bu bacaklıların ucunda büyük ve çok kuvvetli kıskaçlar vardır.

Denizler Nasıl Araştırılır?

Denizlerle ilgili araştırmalar yapan bilim insanları vardır. Bu insanlara denizbilimci denir. Bazı denizbilimciler suyun altına dalar. Bunun için dalgıç giysisi giyerler. Sırtlarına da içinde hava olan dalış tüpleri takarlar. Bu tüpe bağlı hortumun ucundaysa bir ağızlık vardır. Bu ağızlık sayesinde suyun altında nefes alabilirler. Denizbilimciler suyun altına dalarak denizlerde yaşayan canlıları gözlemler. Onlarla ilgili notlar alırlar. Canlıların fotoğraflarını ve videolarını da çekebilirler.

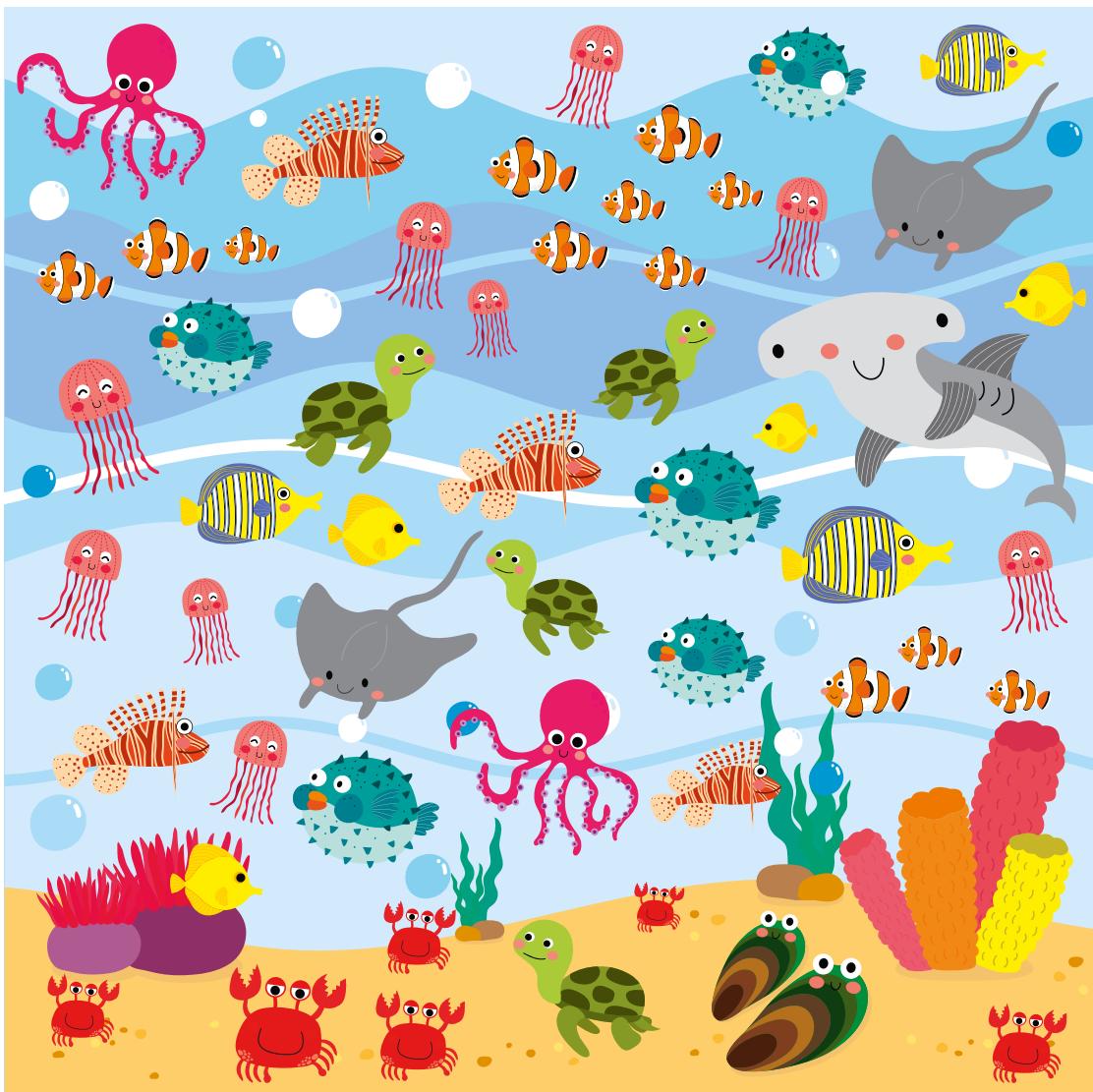


Deniz canlıları arasındaki beslenme ilişkisi nasıl? Hangi canlılar deniz tabanında yaşıyor? Hangi canlılar su yüzeyine yakın yerlerde yaşıyor?.. Denizbilimciler yaptıkları incelemelerle bu gibi soruların yanıtlarını bulmaya çalışırlar. Bu incelemeler sırasında birçok ölçüm de yaparlar. Denizin derinliği, suyun sıcaklığı, canlıların boyu gibi...



Denizde Yaşam

Denizde ne çok canlı yaşıyor. Haydi onları keşfetmek için önce büyük resmi incele. Sonra da sayfanın alt bölümünde ayrı ayrı gösterilen canlıları büyük resimde bulup say. Her birinden kaç tane olduğunu yanlarındaki kutucuklara yaz.



Yengeç



Denizanası



Kelebek balığı



Ahtapot



Deniz kaplumbağası



Aslan balığı



Vatoz



Palyaço balığı



Kirpi balığı



Midye



Çekiçbaşlı köpekbalığı



Cerrah balığı

Farklı Deniz Kabukları

Deniz kabuklarının farklı tipleri vardır. Bazıları tek parçadan oluşur. Tıpkı deniz minareleri ve deniz salyangozlarının kabukları gibi. Bazılarıysa iki parçadan oluşur. Bunlar çift kabuklu olarak adlandırılan yumuşakçaların kabuklarıdır. Deniz tarakları ve midyeler çift kabukludur. Ancak deniz kıyılarında genellikle yalnızca bir parçalarını buluruz.

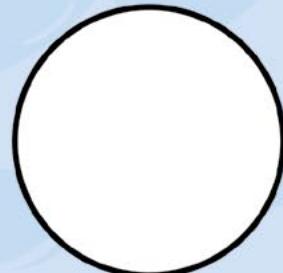
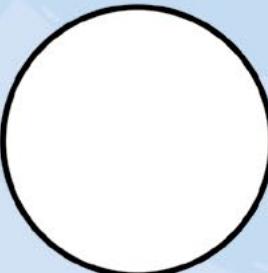
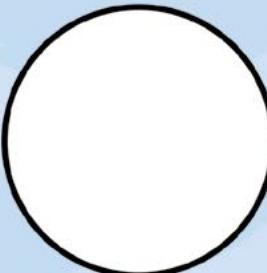
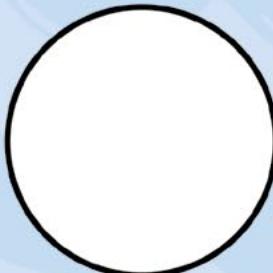
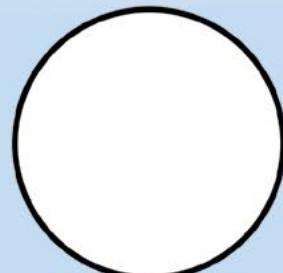
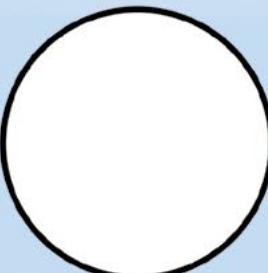
Şimdi dergimizin ekinde bu sayfa için verdığımız çıkartmalardaki deniz kabuklarını incele. Hangileri tek parçadan oluşuyor, hangileri iki parçadan söyle. Sonra da çift kabukluları üst bölümdeki dairelere, diğerlerini de alt bölümdeki dairelere yapıştır.



Deniz tarağı



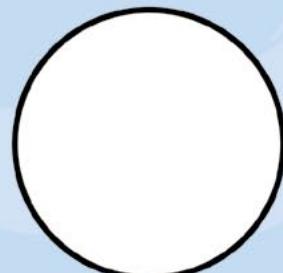
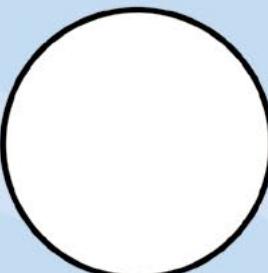
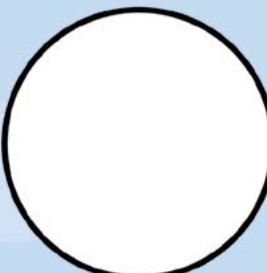
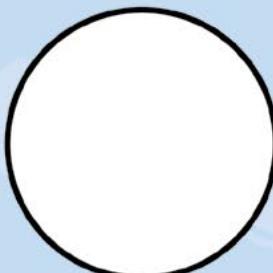
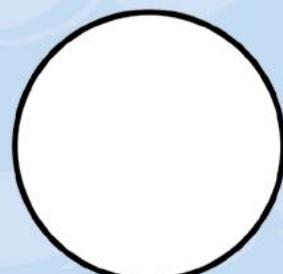
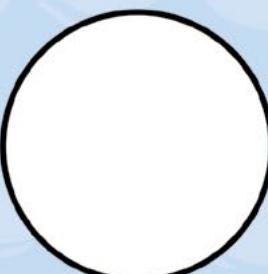
Midye



Deniz minaresi



Deniz salyangozu



Çok Merak Ediyorum



İstiridyleler nasıl inci üretir?

Ela Karşıyaklı - 6 yaş - İzmir
Bilge ve Tuba Kul - 6 ve 4 yaş - Tokat
Defne Türk - 6,5 yaş

Midyenin içinde her zaman inci olur mu?

Defne Karaağalar - 4 yaş - Ankara



Midye, deniz tarası, istiridye gibi pek çok çift kabuklu yumuşakça inci üretebilir. Bir yumuşakçanın inci üretmesi için kabuğuyla vücudunun arasına kum tanesi gibi bir madde ya da larva gibi çok küçük bir canlıının girmesi gereklidir. Yumuşakça, bu madde ya da canlıının kendisine zarar vermesini engellemeye çalışır. Bu amaçla da o yabancı madde ya da canlıının çevresini kendi ürettiği özel bir maddeyle kaplamaya başlar. Bunun sonucunda zamanla bir inci oluşur. Oluşan incinin rengi, parlaklığı ve şekli yumuşakçanın türüne ve yaşadığı yerdeki suyun özelliklerine göre değişebilir. Örneğin bazı inciler sedefli ve parlakken bazıları mat olur. Bazıları bir top kadar yuvarlakken bazıları yamuk yumuktur. Renkleri de beyaz, sarı, lila, mor ve siyah tonlarında olabilir. Ancak inci denince ilk aklımıza gelen parlak, beyazimsi renkte, sedefli ve yuvarlak olanlar istiridylelerin ürettiği incilerdir.



Sorularınızı bekliyoruz!

İklim, mevsimler ve hava durumuyla ilgili sorularınızı 15 Eylül'e kadar bize gönderin. Bu sorulardan birini ya da birkaçını Ekim 2017 sayımızda yanıtlayalım.
Adınızı, soyadınızı, yaşınızı ve yaşadığınız ili yazmayı unutmayın.

İşte adreslerimiz:

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi

"Çok Merak Ediyorum" Kölesi

Akay Caddesi No: 6 06420 Bakanlıklar / Ankara

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

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

Haydi Mutfağa

Minik Kumsal

Malzeme

- 1 su bardağı süt
- 3 yemek kaşığı zeytinyağı
- 1 elma
- 4 yemek kaşığı pekmez
- 4 yemek kaşığı ırmak

Bu sayfadaki etkinlik yetişkinlerle birlikte yapılmalıdır.





Küçük bir tencereye zeytinyağını koyarak hafifçe ısının. İrmiği ekleyip pembeleşinceye kadar karıştırarak kavurun. Tencerenin altını kapatın. Başka bir kapta süt ve üç yemek kaşığı pekmezi beş dakika kadar ısının. Isındıktan sonra bu karışımı tenceredeği kavrulmuş irmığın içine yavaş yavaş dökerek karıştırın.

Tencerenin altını yeniden açın. İki üç dakika kadar kaynatıp ocağı kapatın. Böylece bir irmik tatlısı yapmış olacaksınız. Tencerenin kapağını kapatıp irmik tatlısını on dakika dinlendirin. Elmadan çeşitli büyüklüklerde deniz kabukları ve deniz yıldızları kesin. Deniz kabuklarının üzerine bıçakla kesikler yapın ve bazlarını kalan pekmeze batırın. Böylece farklı renk tonları elde edebilirsiniz.

İrmik tatlısını bir tabağa koyun. Üzerine de deniz kabuklarını ve deniz yıldızlarını dizerek minik kumsalı tamamlayın. Afiyet olsun!

Küçük Eller İşbaşında



Haziran 2017 sayımızda atık malzemeler kullanarak bir deniz canlısı yapmanızı istemiştik. İşte yaptığınız deniz canlılarıyla çektiğiniz fotoğraflarınız. Burada yer veremediğimiz fotoğraflarınızı da internet sitemizde görebilirsiniz. İnternet sitemizin adresi:
<http://www.merakliminik.tubitak.gov.tr/>



Azra İybıldiren - 6 yaş - Konya



Mete Eren İlkerenler - 3,5 yaş - İzmir



Neva Karakaş - 6 yaş - Mugla



Yagız Efe Aritürk - 4 yaş - Mersin



Zeynep Sarışınoglu - 5 yaş - Bolu



Ezgi Kumludere - 6 yaş
Kocaeli



Nilbera Akkuç - 6 yaş - Londra



Erva Nur Bolat - 5 yaş - Manisa



Cihanır Toraman - 3 yaş - Kütahya



Beyza (5 yaş) ve Erdem (2 yaş) Ergül - Amasya



Hakan Ercüment Erdurmaz - 5 yaş - Balıkesir



Sevde İnci Kara - 4,5 yaş - Yalova



Elif Ayça Güll - 4 yaş - Antalya



Deniz Yıldırım - 5 yaş - Aksaray



Defne İzmır Bamyacı - 4 yaş
Çanakkale



Azra Yüzlü - 6 yaş - Zonguldak



Melike Kardas - 3 yaş - Kayseri



Doruk Güngör - 3,5 yaş - Adana



Nilgün (7 yaş) ve Mustafa (3 yaş)
Gündüz - Batman



Eren Ege Kartal - 6 yaş - Hatay



Defne Hazal Ararat - 5 yaş - Gaziantep



Sacit Eymen Yıldırım - 5 yaş - Tekirdağ



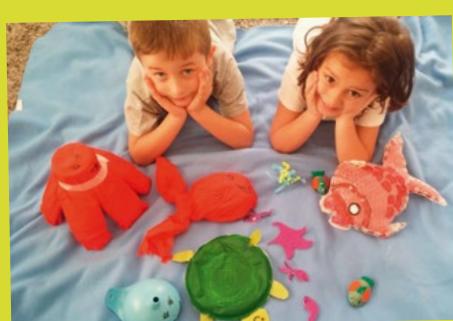
Elif Demirol - 6 yaş - Elazığ



Beril Öztürk - 6 yaş - Uşak



Çağan Acar - 4 yaş - Sakarya



Zeynep (6 yaş) ve Can (8 yaş) Oktay - İstanbul



Oğuzhan Heptürk - 5 yaş - Bursa



Alperen Acar - 5 yaş - Kahramanmaraş



Asya Adibelli - 3 yaş - Kırşehir



Atlas Yükselir - 2 yaş - Dubai

Ekim 2017 sayımız için çeşitli atık malzemeler kullanarak rüzgâr çanı, rüzgâr gülü ya da fırıldak gibi rüzgârda hareket eden bir oyuncak ya da süs tasarımanızı istiyoruz. Tasarımlarınızla çektireceğiniz bir fotoğrafınızı, adınızı, soyadınızı, yaşıınızı ve yaşıdığınız ili yazarak bize gönderin. Bunun için 15 Eylül'e kadar süreniz var.

Adreslerimiz aşağıda:

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

Kitap...
Oyun...
Öneri...



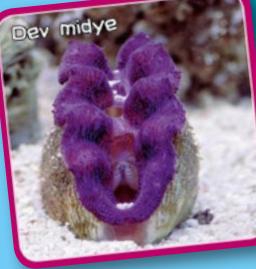
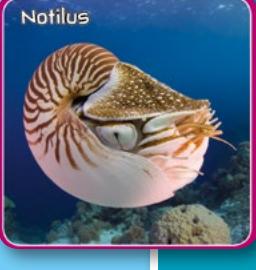
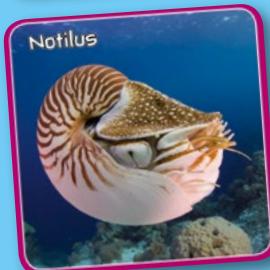
Güneş Siperliği



Güneş siperliğini yapmak için dergimizin ekinde verdığımız 1 ve 2 numaralı kartonlara ve bir yapıştırıcıya gereksiniminiz olacak. Önce tüm parçaları kartonlardan ayırin. 1 numaralı kartondan çıkartığınız üç parçadaki mavi ve sarı damlalara yapıştırıcı sürün. Bu üç parçayı mavi damlalar mavi damlaların üzerine, sarı damlalar sarı damlaların üzerine denk gelecek şekilde birbirine yapıştırın. Böylece uzunca bir şerit elde edeceksiniz. Bu şerit üzerindeki kesikli yerleri parmağınızla bastırarak açın. Şeridin sıvı ucunu başınızın çevresine uygun ölçüde bir çember oluşturacak şekilde bu kesiklerden

birine geçirin. Ardından 2 numaralı kartondan çıkartığınız sarı parçanın üzerindeki mavi üçgenleri hafifçe arkaya katlayın. Bu parçayı yaptığınız çemberin mavi yüzündeki üçgenlere denk getirerek yapıştırmanız gerekiyor. Bunun için arkaya katladığınız üçgenlerin beyaz yüzüne yapıştırıcı sürüp iki parçayı birbirine yapıştırın. Sonra da 2 numaralı kartondaki deniz kabuklarının ve denizyıldızlarının arkasına yapıştırıcı sürün. Bunlarla siperliğiniz süsleyin. İşte güneş siperliğiniz hazır!

Bilge Nur Karagöz
Tasarım ve çizim: Pınar Büyükgüral



Yumuşakça Eşleme Kartları

Bu sayımızdaki eşleme kartlarını yumuşakça fotoğraflıyla hazırladık. Eşleme oyununu oynamak için kartları birbirinden ayırip karıştırın. Fotoğraflı yüzleri alta gelecek şekilde yere dizin. Sonra kartları ikişer ikişer açın. Açıığınız iki kart birbirinin eşiyse bu iki kartı kenara ayırin. Açıığınız kartlar birbirinin eşि değilse bu kartları tekrar ters çevirip başka iki kart açın. Bu şekilde, birbirinin eşि olan kartları bulmaya çalışın. Bu oyunu iki ya da daha fazla oyuncuya, kartları sırayla açarak da oynayabilirsiniz.

Tuğba Can

Deniz Kıyısı Dominosu

Deniz kıyısında yürüken birçok deniz kabuğuyla karşılaşabilirsiniz. Deniz salyangozlarının, deniz taraklarının ve midyelerin boş kabukları... Hatta kurumuş deniz yıldızlarına ve denizatlarına da rastlayabilirsiniz. Elbette canlı olarak görebileceğiniz deniz kenarı sakinleri de var. Örneğin balıklar, denizanaları, kıyı kuşları ve yengeçler. Anlayacağınız kumsal tam size göre! Bir keşif, inceleme ve oyun yeri. Bu sayımızda sizin için hazırladığımız deniz kıyısı dominosu da bu keşfinize renk katacak bir oyun. Bu oyunu oynamak için tek yapmanız gereken dergimizin ekinde bulunan yirmi sekiz domino kartını kartonlardan ayırmak. İyi eğlenceler!

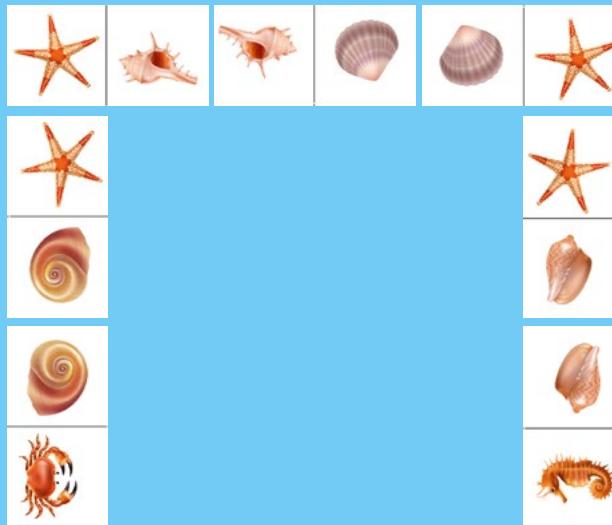
Deniz Kıyısı Dominosu Nasıl Oynanır?

- Deniz kıyısı dominosu iki, üç ya da dört kişiyle oynanır.
- Kartlar Meraklı Minik yazan yüzleri üstte kalacak şekilde üst üste dizilir ve oyun alanının ortasına yerleştirilir.
- Oyun iki kişiyle oynanacaksa oyuncular yedişer kart alır. Üç ya da dört kişiyle oynanacaksa oyuncular beşer kart alır. Artan kartlar oyun alanının ortasında bırakılır.
- Oyuncular kartlarını birbirlerine göstermez.
- Oyuna kimin başlayacağına karar verilir.
- İlk oyuncu elindeki kartlardan birini resimli yüzü üstte kalacak şekilde yere koyarak oyunu başlatır. Sıra ikinci oyuncuya geçer.
- İkinci oyuncu elindeki kartlarda yerdeki kartın üzerindeki resimlerden birinin olup olmadığını bakar. Varsa o kartı yerdeki kartın yanına koyar.

Bunu yaparken aynı resimlerin birbirine bitişik durmasına dikkat eder.

- Oyuncu elinde uygun kart yoksa yerden bir kart çeker. Bu karttaki resimler de yerdeki karttaki resimlerden biriyle eşleşmiyorsa sıra sonraki oyuncuya geçer.
- Oyun bu şekilde devam eder. İkinci kart yere koyulduktan sonra yerde bir kart dizisi oluşmaya başlar.
- Bundan sonra sırası gelen her oyuncu, yerdeki kart dizisinin iki ucundaki kartlardan birinin yanına yeni bir kart koymaya çalışır.
- Elindeki kartları bitiren ilk oyuncu oyunu kazanır.
- Oyuncuların ellerindeki kartlar bitmeden yerden çekilecek kartlar bitebilir. Bu durumda oyuncuların elinde yere koyacak uygun kart olmayabilir. Böyle olursa oyun bitirilir ve elinde en az kart kalan oyuncu oyunu kazanmış sayılır.

Örnek oyun



Üzerinde aynı resimden iki tane olan kartlar bu şekilde konulur.



Oyuna buradan devam edilebilir.



Oyuna buradan devam edilebilir.

Burada kaçı deniz
yıldızı görüyorsun?
Haydi say!

