

Meraklı Minik

Haziran 2007

Sayı: 6

3 YTL

Aylık Okul Öncesi Bilim Dergisi



Uçurtmam
Uçsana



Meraklı Minik



Sevgili Okurlarımız,

Gökyüzü şu sıralar çeşitli şekil, renk, desen ve büyüklükteki uçurtmalarla dolu. Gökyüzünü şenlendiren bu güzel uçurtmaları görüp de kendi uçurtmanızı yapıp uçurmadan olur mu? Bu yüzden, sizler için yapımı çok kolay olan bir uçurtma bulduk ve dergimizde bu uçurtmanın nasıl yapıldığına yer verdik. Ancak, uçurtmalarınızın havalanması için elbette rüzgâra gereksiniminiz olacak. Ayrıca rüzgârın hangi yönden estiğini de anlamanız

gerekebilir. Dergimizde, buna yönelik pek çok ipucu bulacaksınız. Uçurtmanızı uçurmaya çalışırken, rüzgârın başka bir sürü nesneyi de hareket ettirdiğini fark edeceksiniz. Gökyüzüne doğru yükselen uçurtmalarınızı izlerken, bulutlarla ilgili keşifleriniz de olabilir. Bulutların çeşit çeşit olduğunu ve rüzgârın etkisiyle ilerleyerek biçim değiştirdiklerini göreceksiniz. İzlediğiniz bulutları farklı nesnelere benzeterek daha da eğlenebilirsiniz. Haydi hazırlanın o zaman! Bu mevsim geçmeden siz de ilk uçurtmanızı uçurun...

Meltem Yenal Coşkun

"Benim manevî mirasım ilim ve akıldır"

Mustafa Kemal Atatürk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan V.
Prof. Dr. Nüket Yetiş

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Raşit Gürdilek
rasit.gurdilek@tubitak.gov.tr

Editör

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

Yayın Kurulu

Güldal Büyükdamgacı Alogan
Mustafa Atakan
Raşit Gürdilek
Berrin Akman
Feyza Tantekin Erden
Gelengül Haktanır
Belma Tuğrul
Ayşe Yalın

Teknik Koordinatör

Duran Akca
duran.akca@tubitak.gov.tr

Redaksiyon

Zeynep Tozar
zeynep.tozar@tubitak.gov.tr

Araştırma ve Yazı Grubu

Tuğba Can
tugba.can@tubitak.gov.tr
Zuhal Özer
zuhal.ozer@tubitak.gov.tr
Aslı Zülal
asli.zulal@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım

Fulya Koçak
fulya.kocak@tubitak.gov.tr
Hülya Yılmazcan
hulya.yilmazcan@tubitak.gov.tr

İllüstratör

Pınar Büyükgüral

Logo ve Karakter Tasarımı

Tülay Sözbir Seidel

Okur İlişkileri

Vedat Demir
vedat.demir@tubitak.gov.tr
Zehra Şen
zehra.sen@tubitak.gov.tr
Figen Akdere
figen.akdere@tubitak.gov.tr
İbrahim Aygün
ibrahim.aygun@tubitak.gov.tr

İdari Hizmetler

Kemal Çetinkaya
kemal.cetinkaya@tubitak.gov.tr

Yazışma Adresi

Meraklı Minik Dergisi
Atatürk Bulvarı
No: 221 Kavaklıdere / 06100 / Ankara
Tel (312) 427 06 25 (Yazı İşleri)
Tel (312) 468 53 00 (TÜBİTAK Santral)
Faks (312) 427 66 77 (Yazı İşleri)
İnternet www.tubitak.gov.tr/merakliminik
e-posta merakli.minik@tubitak.gov.tr

Satış-Abone-Dağıtım

Tel (312) 467 32 46
Tel (312) 468 53 00 / 1061 / 3438
Faks (312) 427 13 36
ISSN 977-1307-1998
Fiyatı 3 YTL (KDV dahil)

Baskı

Promat Basım Yayın San ve Tic. A. Ş.
Tel: (212) 456 63 63
www.promat.com.tr

Baskı Tarihi

30.05.2007

HER AYIN 1'İNDE ÇIKAR

2

2Uçurtmam Uçsana

6Rüzgâr Nasıl Oluşur?

7Farkları Bulalım

8Rüzgârı Görebilir misin?

9Rüzgâr Hangi Yönden Esiyor?

10Rüzgârla Neler Hareket Eder?

12Sıra Hangisinde?

13Üfleyerek Resim Yapalım

14Bu Uçurtma Çok Güzel Uçuyor

16Uçurtmalar Karıştı

17Çok Merak Ediyorum

18Bulutlara Bakalım mı?

20Çakçak Keşfediyor

22Küçük Eller İşbaşında

24Kırçıl'ın Seçtikleri



10

13

18

Uçurtmam Uçsana!



Hava güneşli ve hafif rüzgârlıydı. Parkta, uçurtma uçuran çocuklar vardı.



Çekirdek ve Karamel de uçurtma almak için bir oyuncakçıya gittiler.
Oyuncakçıda, arkadaşlarının ağabeyi Arda çalışıyordu.



Arda, onları değişik Şekil ve büyüklükte uçurtmaların olduğu bir odaya götürdü.



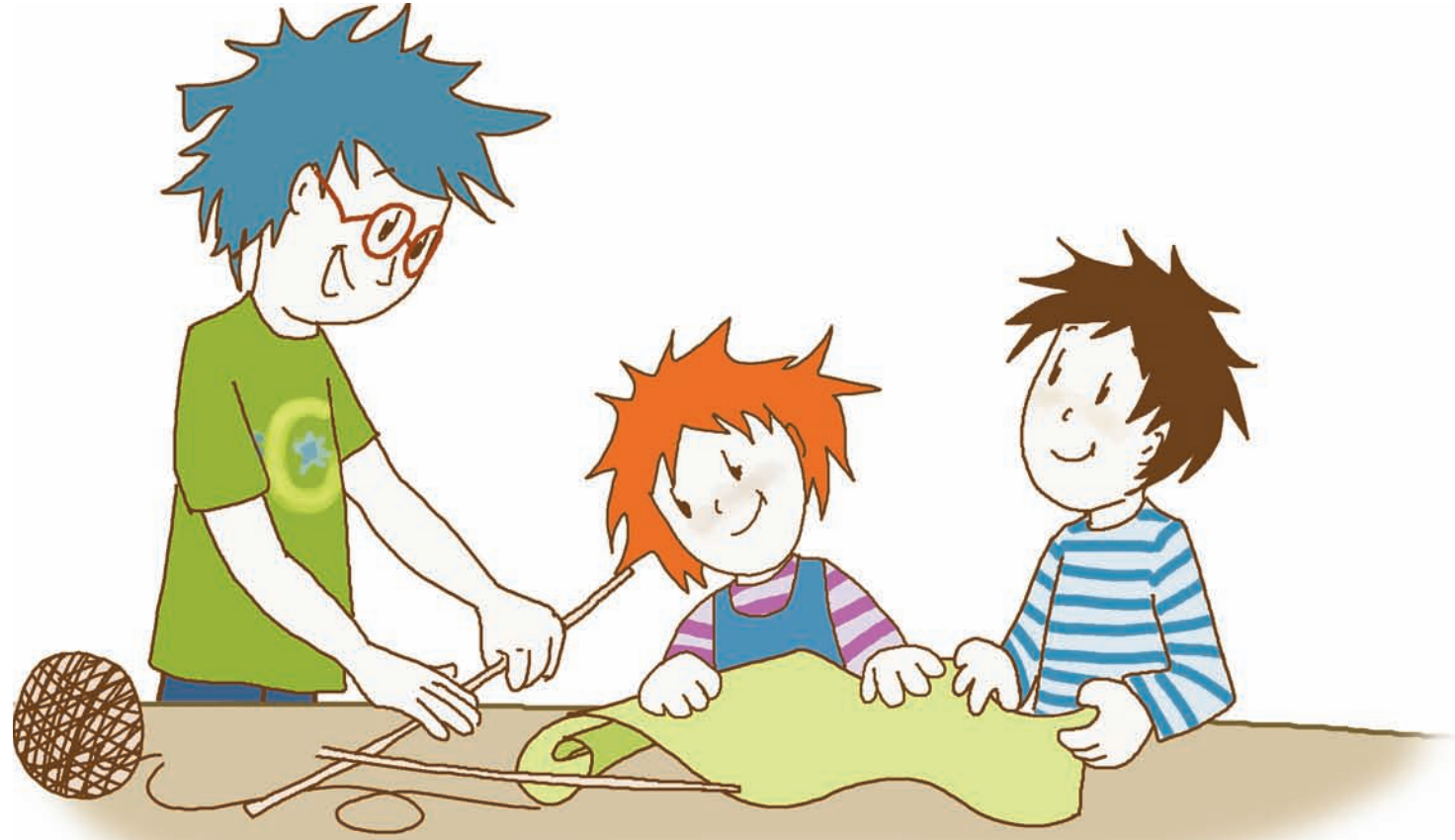
Çekirdek ve Karamel, bu kadar çeşitli uçurtma olduğunu bilmiyorlardı. Arda onlara oradaki uurtmalarla ilgili bilgi vermeye başladı. İlk uçurtmayı Çinlilerin yaptığını da söyledi.



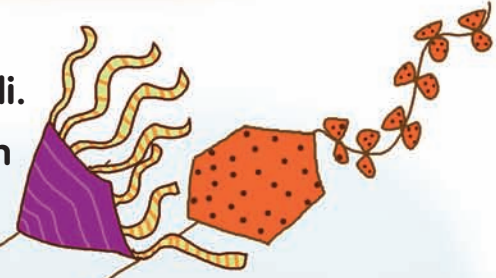
Çekirdek, tavandan sarkan bir uçurtmayı gösterdi. "Bu, ne komik bir uçurtma" dedi. Arda, onun bir "kutu uçurtma" olduğunu söyledi. "İnsanlar ilk uçağı yaparken bu uçurtmayı örnek almışlar" dedi.



Uçurtmaların hepsi çok güzeldi. Çekirdek ahtapot şeklindeki uçurtmayı seçti. Karamel de uğurböceği gibi benekli olanını aldı.



Arda, onlara uçurtma yapmayı da öğretti. Bundan sonra kendi uçurtmalarını kendileri yapabileceklerdi. İstedikleri malzemeyi kullanabilirlerdi. Kâğıt, naylon ya da kumaş...



Karamel ve Çekirdek, uçurtmalarını alıp parka gittiler. Onlar koştukça uçurtmaları yükseldi. Uçurtma uçurmak çok hoşlarına gitti.

Rüzgâr Nasıl Oluşur?

Yaprakların hareketini dikkatle incele. Onlar havanın hareketiyle uçuşuyor!

Hava, ısınınca taaa bulutlara kadar çıkar. Bu durumda, yükseklerdeki soğuk hava da aşağı iner. Böylece, yaprakları ve daha bir sürü şeyi hareket ettiren rüzgârlar oluşur.



Farkları Bulalım

Deniz, Ayça ve Nisan bahçede oyun oynuyorlardı. Birden rüzgâr esmeye başladı. Çevredeki birçok şey rüzgârdan etkilendi. Her iki resme bak ve aralarındaki farkları bul.



Rüzgârı

Görebilir misin?

Bulutlar ilerlediğinde

Uçurtmam uçtuğunda

Saçlarım uçtuğunda

Yapraklar dans ettiğinde

Rüzgâr gülüm döndüğünde

Ben rüzgân hep görürüm.

Rüzgâr Hangi Yönden Esiyor?

Çekirdek ve Karamel baloncuk yapıyorlar. Ama bugün hava biraz rüzgârlı. Baloncuklar uçuşup duruyor.



Bak, baloncuklar bu yöne gidiyor. Sence rüzgâr hangi yönden esiyor?

Dikkat!
Deterjanlı karışımı kesinlikle içmeyin, gözünüze kaçmamasına dikkat edin.

Baloncuk Yapalım

- 1 bardak su
- 1 çay kaşığı sıvı bulaşık deterjanı
- 1 yemek kaşığı gliserin
- Tel

Büyüklerinin yardımıyla bu sıvıları karıştır. Teli kıvrarak bir ucunda küçük bir çember oluşturun. Teli karışıma batırıp üfle. Baloncuklar oluşuyor değil mi?

Rüzgârla Neler Hareket

Pek çok şeyin rüzgârla hareket ettiğini görebiliriz.

Saçlarımızın, giysilerimizin, ağaçların yapraklarının, bitkilerin tohumlarının, rüzgâr gülünün ve daha bir çok şeyin...



visual photos - science photo

Karahindiba bitkisinin tohumları rüzgârla havada uçarak çok uzaklara gidebilirler. Ancak toprağa yavaşça inerler. Çünkü, biçimleri "paraşüt"e benzer.

visual photos - science photo



ket Eder?

Rüzgâr gülünü rüzgâra tutarsan fır fır döner. Rüzgâr gülü, rüzgârın hangi yönden estiğini gösterir.

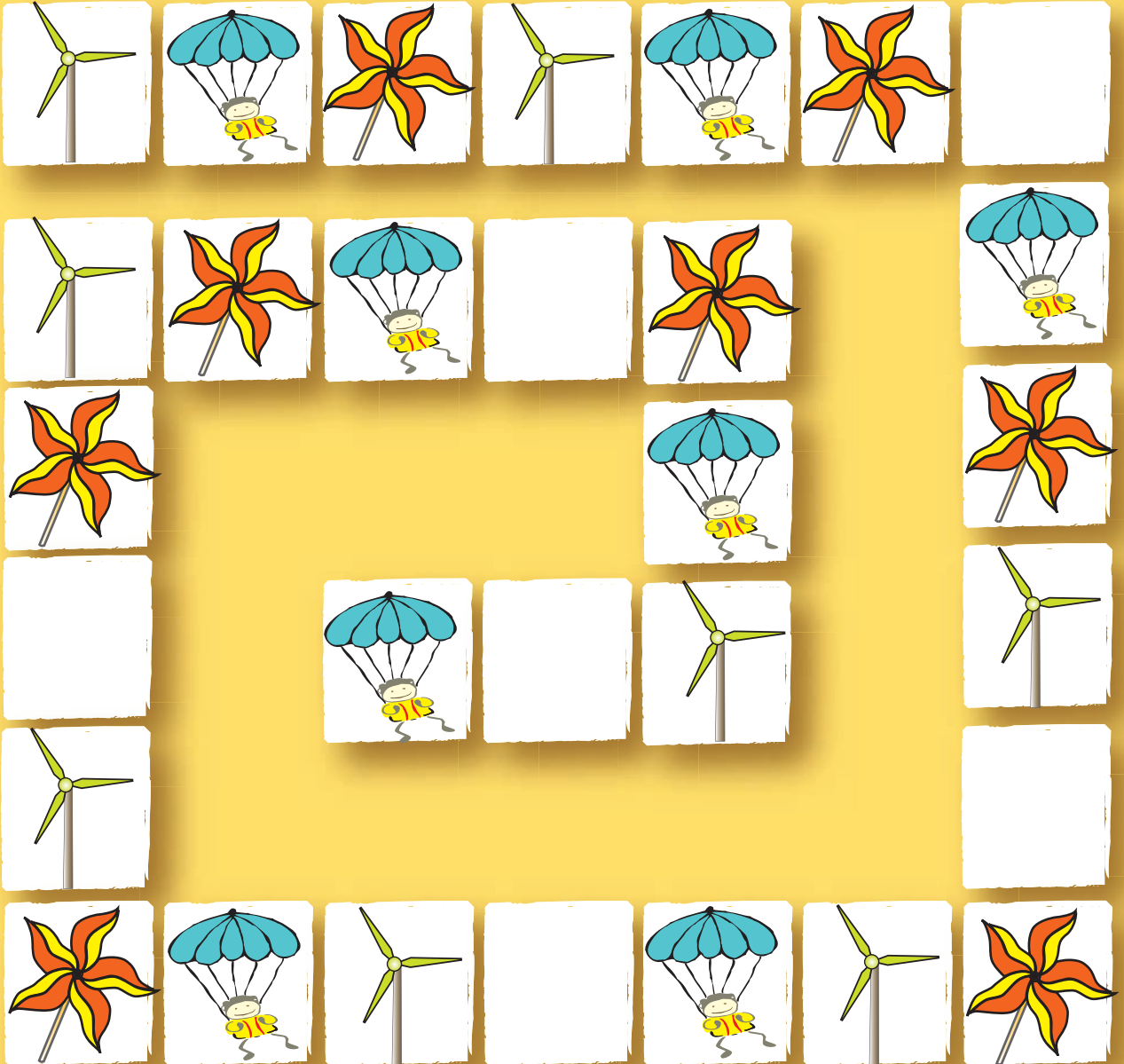


İşte, bir paraşüt! Paraşüt, yere yavaşça inmeyi sağlar. Çok büyük ve özel bir kumaştan yapılır. Bu kumaşın kenarlarına ipler bağlıdır. İplerin diğer ucu, paraşütçüyü taşıyan kemerlere takılır.

Rüzgâr türbini de dev bir rüzgâr gülüne benzer. Kocaman bir pervanesi vardır. Güçlü rüzgârlar, bu pervaneyi döndürür. Böylece elektrik üretilir.

Sıra Hangisinde?

Rüzgâr türbini, paraşüt ve rüzgâr gülü... Bunlar, aşağıda belli bir sıraya göre dizilmiş. Ancak arada bazı yerler boş kalmış. Boş kalan yerlere hangilerinin gelmesi gerektiğini bul ve resmini çiz.



Üfleyerek Resim Yapalım

Elini ağzına yaklaştır ve avucunun içine doğru üfle! Üfleyerek dışarı verdiğin havayı avucunun içinde hissedeceksin. Şimdi bir pipet bul ve bununla üfle! Eğlenceli değil mi? Haydi, üfleyerek bir resim yapalım.



Dikkat!
Boyaların
yutulması
tehlikelidir.

Bir kartonun üzerine sarı, kırmızı ve mavi suluboya damlat. Ancak boyalar çok sulu olsun. Boyaların üzerine pipetle üfleyerek onları şekillendir. Bu çalışmayı diğer renkleri kullanarak da yapabilirsin.

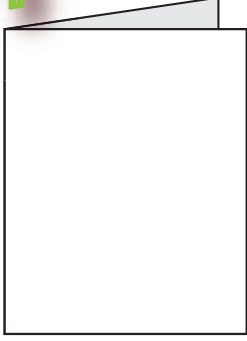
Boyalar karıştığında neler oldu?

Hangi renkler oluştu?

Bu Uçurtma Çok Güzel Uçuyor...

Bir uçurtman olsun ister misin? Hem de çok güzel uçan bir uçurtma! Yapması da o kadar kolay ki!

1

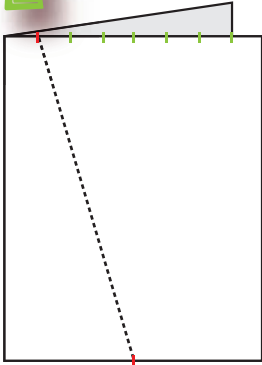


Dosya kâğıdını, ortadan ikiye katla.

Malzemeler:

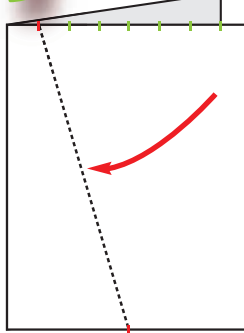
- ◆ A4 boyutunda dosya kâğıdı
- ◆ Yaklaşık 20 cm uzunluğunda körüksüz pipet ya da ince bir çubuk
- ◆ Yapışkan bant
- ◆ 5 – 10 m uzunluğunda naylon ip
- ◆ 3 x 8 cm ölçülerinde kalın karton
- ◆ Kuyruk yapabileceğin bir kâğıt
- ◆ Delik zımba

2



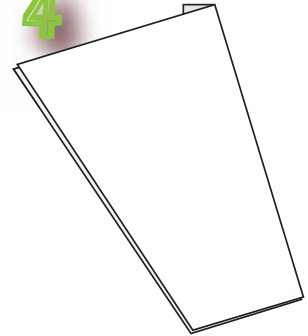
Katlanmış kâğıdın alt kenarının tam ortasına bir işaret koy. Üst kenarını da 8 eşit parçaya bölecek biçimde işaretle. Üst kenardaki kırmızıyla gösterilen işaretle, alt kenardaki işareti bir çizgiyle birleştir.

3

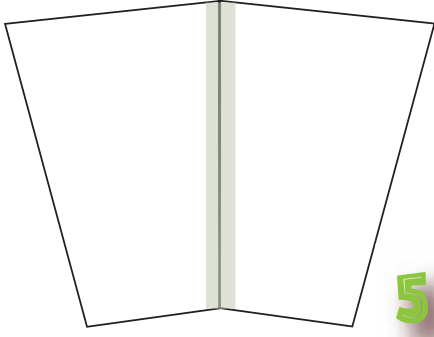


Kâğıdın iki katını birden, çizdiğin çizgiden ok yönünde katla.

4

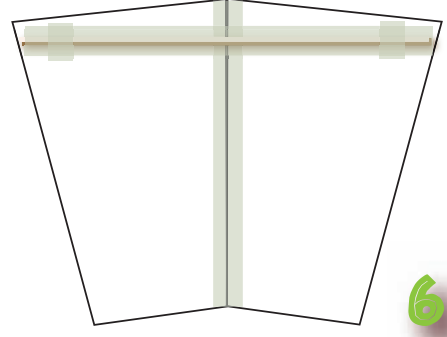


Yukarıdaki şekli elde edeceksin.



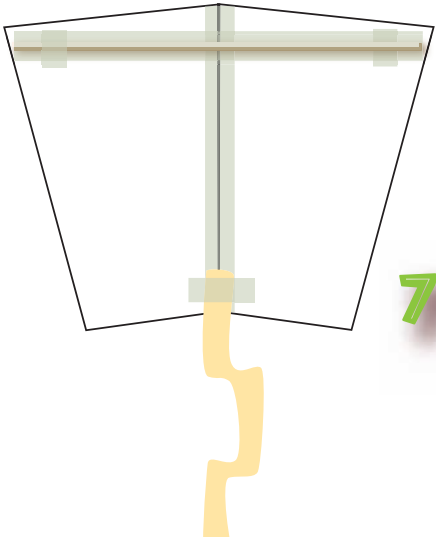
5

Üstte kalan katı aç ve sabitlenmesi için kâğıdı ortasından bantla.



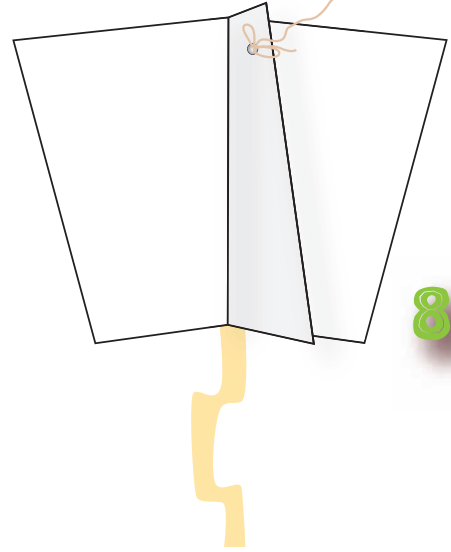
6

Pipet ya da çubuğu çizimdeki gibi bantla kâğıda tuttur.



7

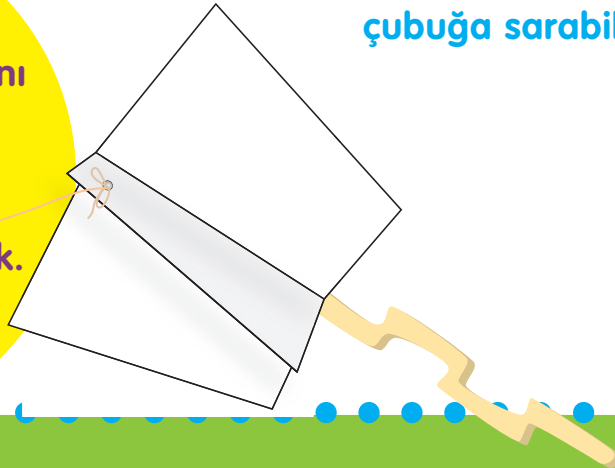
İstedğin bir kâğıttan, 1 – 2 cm genişliğinde 1 – 1,50 metre uzunluğunda bir kuyruk kesip, bunu da çizimdeki gibi uçurtmaya yapıştır.



8

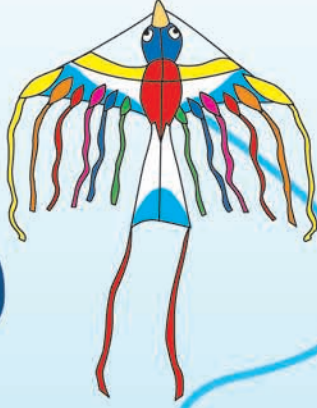
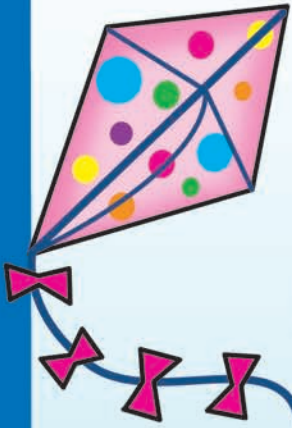
Uçurtmanın arkasını çevir. Pipet ya da çubuğun hizasından çizimdeki gibi bir delik aç. İpin bir ucunu bu delikten geçirip bağla. Diğer ucunu küçük bir karton parçasına ya da bir çubuğa sarabilirsin.

Artık rüzgârlı bir yere gidip uçurtmanı uçurabilirsin. Sen koştukça uçurtman daha da yükselecek.



Uçurtmalar Karıştı

Rüzgârlı havada uçurtmaların ipleri birbirine karışmış.
Hangi uçurtma hangi çocuğa ait, bulabilir misin?



Çok Merak Ediyorum



Bir yerimiz yaralandığında kanar. Ardından kanama durur ve yaranın üstünde bir kabuk oluşur. Kabuğun altındaki deride oluşan bazı maddeler yaranın onarılmasını sağlar.

Yara onarıldıktan sonra üzerindeki kabuk düşer ve derimiz yeniden eskisi gibi olur.

Yara nasıl iyileşir?

Serhat Erden
4 yaş / Ankara



Kulaklarımızdaki sarı kirler nasıl oluşur?

Şevval Nur Bektaş
6 yaş / Çankırı

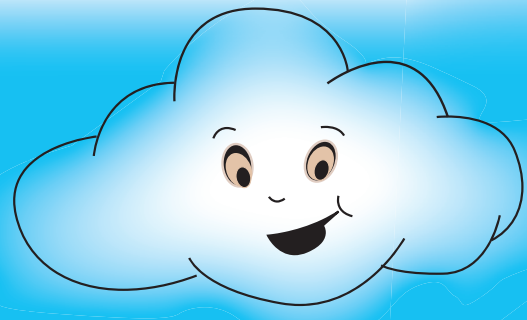
Kulaklarımızın içinde koyu bir sıvı bulunur. Kulaklarımızın içine kaçan toz, toprak gibi maddeler bu sıvıya yapışır ve onunla birlikte dışarı atılır. İşte kulağımızda gördüğümüz ve "kir" olarak adlandırdığımız sarı madde budur.



Zuhal Özer
Çizimler: Pınar Büyükgöral

Merak ettiğiniz soruları bize gönderebilirsiniz.

Adres: TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi Çok Merak Ediyorum Köşesi Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere/Ankara
merakli.minik@tubitak.gov.tr



Bulutlara Bakalım mı?

Hiç başını kaldırıp bulutları izledin mi? Bunu denemelisin. Bulutları izlemek çok eğlenceli olabilir. Çünkü bulutlar sürekli hareket edip şekil değiştirirler. Bakalım izlediğin bulutları nelere benzeteceksin?



Bazı bulutların üst kısımları patlamış mısırı ya da karnabaharı andırır. Bu bulutların, güneş ışığı alan yerleri parlak beyazdır. Diğer bölümleri koyu renklidir.

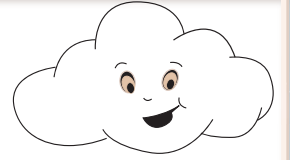


Bazı bulutlar gökyüzünde çok yükseklerde oluşurlar. Bu bulutlar, ince, dar şeritler biçiminde ya da iplik iplik görünürler. Öteki bulutlardan daha beyaz olurlar.

Bulutlar bazen tüm gökyüzünü kaplarlar. Güneş'in ya da Ay'ın görülmesini engelleyecek kadar kalın olabilirler.



Buraya hayalindeki bulutu çizebilirsin.

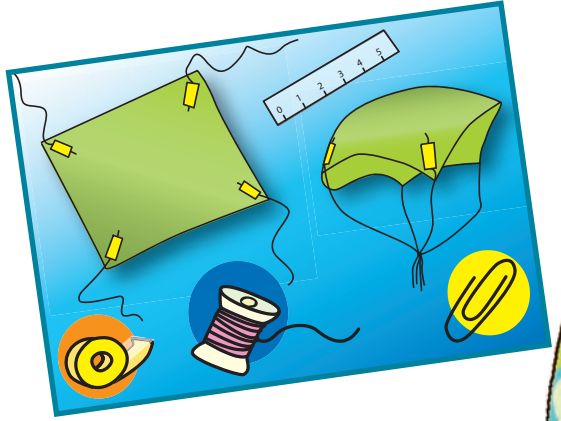


Çakçak Keşfediyor



Paraşüt Yapalım

Sen hiç paraşütle atlayan insanlar gördün mü? Paraşütler, gökyüzünde kuşlar gibi süzülürler. Gelin biz de paraşüt yapalım ve yere nasıl indiğini keşfedelim!

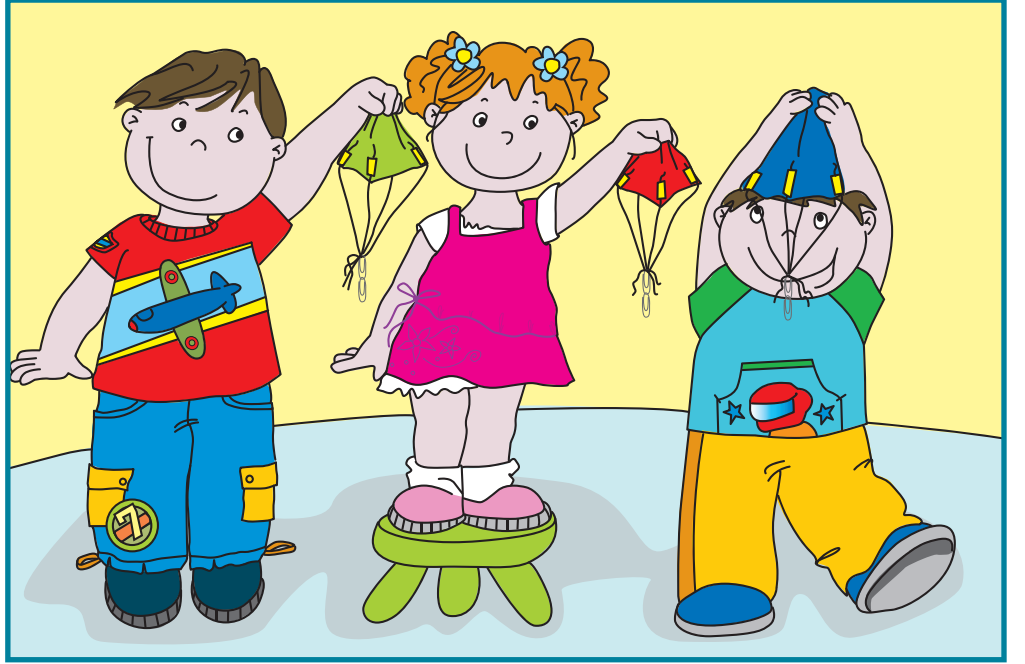


Peçetenin bir kenarının uzunluğunda 4 ip kes. Bu iplerin her birini peçetenin 4 kenarına bantla yapıştır. Sonra da iplerin diğer uçlarını düğüm atarak birleştir.

Paraşüt yapmak için kâğıt peçete, dikiş ipi, yapışkan bant ve ataş gerekiyor.



Paraşütün hazır.
Düğüm attığın yere
iki tane ataş tak. Bu
ataşlar paraşütçü
olsun.



Şimdi paraşütünü deneme zamanı! Yüksek bir noktadan
paraşütünü bırak. Aşağı nasıl indiğini gözlemler.



Paraşüt aşağı doğru indikçe,
alt kısmına çarpan hava onu şişirir.
İçine hava dolan paraşüt yavaşlar.
Arkadaşlarınla farklı büyüklüklerde
paraşütler yaparak, bunların nasıl
indiğini gözlemler.

Küçük Eller İşbaşında



Nisan sayımızda, uçurtma yapmanızı istemiştik. İşte uçurtmalarınızla çekilmiş fotoğraflarınız!



Ayça Ballöz - 4,5 yaş - Gölcük - Kocaeli



Deniz Duman - 4 yaş - İzmir



Ceren Çıtak - 6 yaş - İstanbul



Deniz Demirel - 4 yaş - Ankara



Pınar Yalçın - 5 yaş - Sakarya



Nur Dilan Karaca - 6 yaş - Aydın



Onur Efe Aydın - 5 yaş - Bilecik



Mehmetcan Yılmaz - Gökçen Tarım
3 yaş - Ankara



Ece Balkan - 5 yaş - Ödemiş / İzmir



Emmiler İÖO Anasınıfı - Gülşehir / Nevşehir



Eda Naz Koç - 4 yaş - Merzifon / Amasya



Eda Teközel - 5 yaş - İzmir



Arsen Kayra Ertürk - 5 yaş - Uşak



Irmak Kalaycı - 5 yaş - Ankara



Aselsan Anaokulu - Ankara



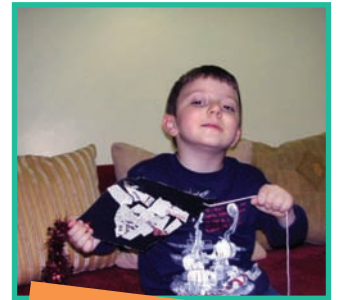
Kıvanç Karakaya - 6 yaş - Aydın



Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Anaokulu
Gebze / Kocaeli



Kırka İÖO Anasınıfı - Kırka Köyü / Uşak



Doğu Baha Arıkan - 5 yaş

Ağustos sayımız için atık matzemelerden akvaryum modeli yapmanızı istiyoruz. Ama içinde balıklar, yosunlar, mercanlar ve daha bir sürü sualtı canlısı da olmalı. Akvaryum modellerinizle çekilmiş fotoğraflarınızı adınızı, yaşınızı ve oturduğunuz ili yazarak, ister postayla ister e-postayla bize gönderebilirsiniz.

TÜBİTAK Meraklı Minik Dergisi
"Küçük Eller İşbaşında" Kösesi
Atatürk Bulvarı No: 221
06100 Kavaklıdere / ANKARA
merakli.minik@tubitak.gov.tr

Etkinlik

Rüzgâr Çanı Yapalım

Rüzgâr çanı çok çeşitli malzemelerden yapılabilir. Metal kaşıklar, deniz kabukları, tahta parçaları, oyuncak parçaları gibi... Örneğin, deniz kabuklarından yapılmış bir rüzgâr çanı, en küçük bir esintide bile tatlı sesler çıkarmaya başlar. Farklı sesler elde etmek için farklı malzemeleri bir arada kullanmayı da deneyebilirsiniz.

Rüzgâr çanı, havadaki değişiklikleri gözlemlemek için de kullanılabilir. Örneğin, bahçe ya da balkona asılan bir rüzgâr çanı, esen rüzgârla ses çıkarmaya başlayarak evdekilere havanın değiştiğini haber verir.



Güvenlik

Uçurtma Uçururken Dikkatli Olalım!

- Uçurtmamızın üzerinde metal parçalar ya da alüminyum folyo buldurmamalıyız.
- Hiçbir zaman fırtınalı bir havada uçurtma uçurmamalıyız.
- Elektrik hatlarının yakınında uçurtma uçurmamalıyız; elektrik tellerine takılmış bir uçurtmayı kurtarmaya çalışmamalıyız. Böyle durumlarda, elektrik hizmetlerinden sorumlu kuruluşa haber verelim.
- Ağaçların, yolların ve otomobil, bank gibi engellerin yakınında uçurtma uçurmamalıyız.
- Uçurtmanın ipini bedenimize bağlamamalıyız.
- Kuvvetli rüzgârlarda uçurtmanın ipi elimize sürterek kızarıklığa ya da küçük kesikliklere neden olabilir; bundan korunmak için eldiven giyebiliriz.





Meraklı Minik



Rüzgârla Neler Hareket Eder?

Çok Merak Ediyorum

Uçurtmam Uçsandı

Bulutlara Bakalım mı?