

GÖKKUŞAĞI

Çocuk Dergisi

İYİ TATİLLER SEVGİLİ ÇOCUKLAR



ishak

ENERJİ KAYNAKLARI

Fosil Yakıtlar

Kömür, petrol ve doğalgaz gibi yakıtlara fosil yakıt deniyor. Bunun nedeni, üçünün de, yüzlerce milyon yıl önce oluşmuş olması. Ağaçlar ve bitkiler, öldükleri zaman okyanus tabanına batarak, orada bataklık kömürü denen süngerimsi tabakalar oluşturmuşlar. Ardından bu tabakaların üzeri kum, kil ve başka minerallerle örtülmüş. Bunlar, tortul kayalara dönüşmüş. Zamanla daha çok kayaç birikmiş ve tabandaki bataklık kömürünü sıkıştırmaya başlamış. Milyonlarca yıl sonundaysa bu kalıntılar kömür, petrol ve doğalgaza dönüşmüş.



Kömür, yeraltından çeşitli yöntemlerle çıkarılıyor. Bunlar daha sonra, tren, tekne ve boru hatlarıyla taşınıyor. Petrolü yüzeye çıkarmak içinse, özel kuyular açılıyor. Doğalgaz, petrol yataklarının yakınında bulunuyor. Petrol çıkarma işlemi sırasında önce, bu doğalgaz ve suyun borularla boşaltılması gerekiyor. Sonra, petrol borularla doğrudan arıtımına pompalanıyor. Doğalgaz da çıkarıldıktan sonra temizleniyor ve taşınmak üzere sıvılaştırılıyor.

Havadan hafif bir gaz olan doğalgazın içeriğinde daha çok metan gazı var. Metan, karbon ve hidrojen atomlarından oluşan basit bir kimyasal bileşik. Koksuz bir gaz olduğu için varlığını farketmek pek kolay değil. Bu nedenle, yeraltından çıkarıldıktan sonra boru hatlarıyla depolara gönderilmeden önce, güçlü koku veren bir kimyasalla karıştırılıyor. Bunun nedeni, gaz kaçağı olması halinde kokusunu duyabilmeyi sağlamaktır.

Güneş Enerjisi

Yenilenebilir enerji kaynaklarından olan güneş enerjisi, özellikle güneşin bol olduğu ülkelerde yaygın olarak kullanılıyor. Bu enerjiyi kullanarak çeşitli yöntemlerle enerji üretiliyor. Bunlardan biri, güneş güç santralleri. Burada "parabol" adı verilen eğri yansıtıcılar kullanılıyor. Eğri yansıtıcılar, güneş ışınlarını yansıtıcının merkezindeki boruya odaklıyor. Güneş ışınları çarpınca boru ısınıyor. Yeterince ısınan boru, içindeki suyu kaynatarak buharlaştırıyor. Açığa çıkan buhar, diğer jeneratörlerde olduğu gibi türbini döndürerek elektrik üretimini sağlıyor.



Güneş enerjisini kullanmanın bir başka yolu da güneş pilleri. Güneş pilleri, güneşten gelen enerjiyi doğrudan elektriğe dönüştürüyorlar. En çok kullanılanları, kumun ana maddesi olan silisyumdan yapılıyor. Bunları, hesap makinesi gibi küçük aletlerde görebiliriz.

Jeotermal Enerji

"Jeo" sözcüğü yerküre, "termal" de ısı demek; jeotermal sözcüğü "yerküre ısısı" anlamına gelir. Yerkabuğunun altında magma denen sıcak sıvı kayalar bulunur. Bu kayaların sıcaklığı, yeraltına doğru her 100 metrede 3°C artar. Yaklaşık 3000 metre derine indiğiniz zaman kayalar, suyu kaynatmaya yetecek sıcaklıkta olur. Buralara ulaşan su, havayla buluşmazsa buharlaşmaz ve kaynama sıcaklığının da üzerinde dereceler ulaşır. Bu su, jeotermal güç santrallerinde elektrik üretimi için kullanılabilir.



Jeotermal bölgelerde yerin birkaç kilometre altındaki kayalara doğru iki kuyu açılır. Bu kuyulardan biriyle yüksek basınçlı su pompalanarak kayalar kırılır. Oluşan çatlakların içine soğuk su pompalanır. Kayaların ısıttığı su, öteki kuyudan yukarı çıkar. Bir başka uygulamada da yeraltındaki sıcak su doğrudan yüzeye pompalanır.

Rüzgâr Enerjisi

Rüzgârın hareket enerjisi başka enerji çeşitlerine dönüştürülebilir. Bu enerjilerden biri de elektrik enerjisi. Esen rüzgâr, rüzgâr türbininin pervanelerini döndürür. Türbinin pervaneleri dişli çarka, dişli çark da türbin miline bağlıdır. Milin dönüşüyle jeneratör elektrik üretir. Tek bir rüzgâr türbini, bir evin ya da bir okulun enerji gereksinimini karşılayabilir. Bir rüzgâr çiftliğinde bulunan tüm türbinlerden elde edilen elektrik bir araya toplanır ve transformatöre yollanır. Burada, elektriğin gerilimi yükseltilerek uzak mesafelere yollanır.



Rüzgâr türbinlerinin verimli çalışabilmesi için, rüzgârın hızının genellikle saatte 19 - 23 km'nin üzerinde olması gerekir. Böylece, türbinleri elektrik üretmek için gereken hızda döndürebilir. Rüzgâr türbinlerinin her biri, genellikle 50 - 300 kilowatt elektrik üretir. 1 kilowatt 1000 watt'a eşit. 1000 watt'la on tane 100 watt'lık ampulü yakabilirsiniz. 300 kilowatt'lık rüzgâr türbiniyle de 3.000 tane 100 watt'lık ampul yakılabilir.

İllüstrasyonlar: Seyhan Çelik

DONDURMAM KAYMAK

Eski Roma'da karlı dağlardan getirilen buzların üzerine meyveli şerbet döküp yenen eğlenceli yiyecek.



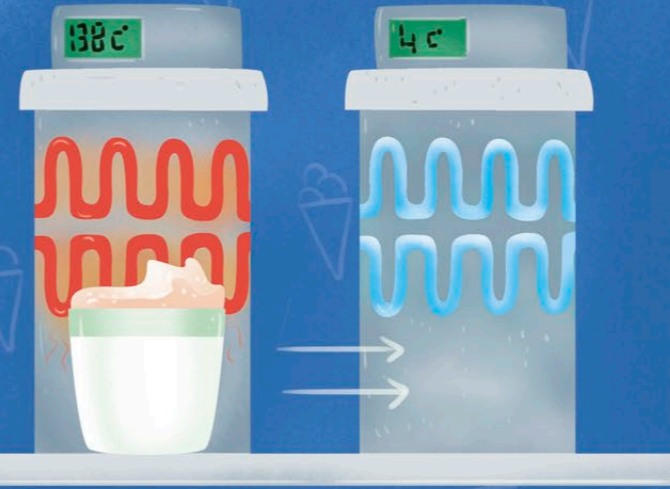
Dondurma, 19. yüzyılın ortalarına kadar genellikle evlerde yapılırmış. Daha sonra çok sevilen bir yiyecek haline gelmiş ve fabrikalarda üretilmeye başlanmış.

Dondurma Nasıl Yapılır?

Bir dondurma fabrikasında ilk olarak içinde süt, krema ve şeker bulunan bir karışım hazırlanır.

Ardından, bu karışım "pastörizasyon" işleminden geçirilir. Pastörizasyonun amacı, karışımın içinde bulunan zararlı mikroorganizmaları yok etmektir.

Pastörizasyon İşlemi



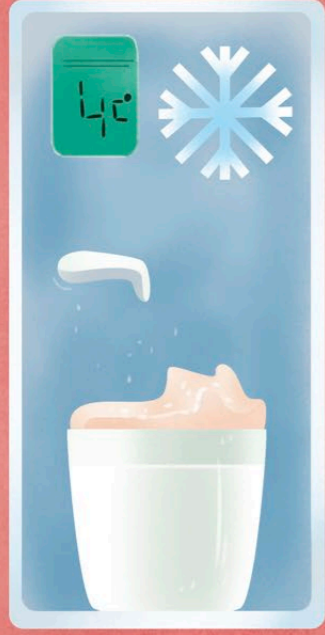
Ani Isıtma

Ani Soğutma

Bundan sonra sıra "homojenizasyon" adı verilen işleme gelir.

Homojenizasyon, sütte ve kremada bulunan yağların çok küçük parçalara ayrılmasını sağlar. Homojenizasyon, bu yağ parçacıklarının karışımın içinde eşit olarak dağılmasına da katkıda bulunur.





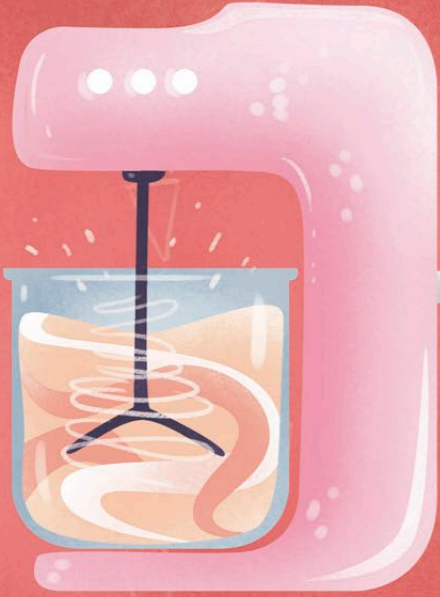
Homojenizasyon işleminin ardından karışım buzdolabında 4-5 °C'de soğutulup dinlendirilir.

Sıra meyve, çikolata, kuruyemiş gibi maddelerin eklenmesine gelir.

çilek Fındık vanilya çikolata



Bunlar eklendikten sonra karışım dondurma makinelerinden geçirilir. Bu makineler, karışımı bir yandan sürekli karıştırır, bir yandan da dondurur. Bu sayede dondurmanın içinde hava kabarcıkları oluşur.



Bu aşamada dondurma henüz kısmen donmuş bir haldedir.

Bu haldeyken külahlara ya da kaplara doldurulur. Son olarak da -30°C'de dondurulur ve o bildiğimiz kıvamını alır.



İlk dondurma fabrikası 1851 yılında ABD'de kurulmuş.

Ülkemizdeyse 1957 yılında Ankara'da Atatürk Orman Çiftliği Pastörize Süt ve Mamülleri Fabrikası'nda dondurma üretilmeye başlanmıştır.

En önemlisi açıkta satılan dondurmayı kesinlikle yemeyin. Uzun süre beklemiş ve tüketim tarihi geçmiş olan dondurmayı almayın.

Aç karnına dondurma yemenin mide ağrısına neden olabileceğini, ayrıca çocukların külahlı dondurma yerken lokmaları hemen yutmaması gerektiğini bilin.

Böylesine lezzetli ve yararlı bir besini dikkatli tüketmek elimizde!

NE NEDEN NASIL

Arabayla Dağa Çıkarken Kulaklarımızda Neden Bir Tıkanıklık Hissederiz?

Atmosfer, yeryüzünün üzerinde yaklaşık 300 km kalınlıkta bir katman oluşturur. Deniz seviyesinde duran birinin üzerindeki hava katmanı daha kalın olduğu için, bu kişi duran birine göre daha fazla basınç altındadır.

Basınç değişikliklerinde kulaklarımızda hissettiğimiz rahatsızlığın nedeni, bu değişimin kulak zarımıza yaptığı etkidir. Kulağımızın içinde, kulak zarının arkasında, geniz ve kulağı birbirine bağlayan bir hava borusu bulunur. Buna östaki borusu denir. Her yutkunmada, östaki borusuna bir miktar hava girişi olur ve kulak zarına dıştan gelen basınçla içten gelen basınç dengelenir.

Ani basınç değişimleri ya da nezle gibi bir nedenle östaki borusunun tıkalı olması, basıncın dengelenmesini zorlaştırır. Kulak zarının bir tarafındaki basınç fazla olduğunda, kulak zarı gerilir ve basıncın düşük olduğu tarafa doğru hafifçe şişer. Kulak zarı gerildiği için bir miktar işitme kaybı olur. Eğer östaki borusu herhangi bir şekilde tıkalı değilse, yutkunarak kulak zarınızı düzeltebilirsiniz. Yutkunma, östaki borusunu genize bağlayan yolu açar.



Balonlar yerçekimine nasıl Karşı Koyup Uçabilirler?

Balonlar, içindeki gazın özelliklerinden yararlanarak havada kalabilirler. Eğer balonun içindeki gaz dışarıdaki havadan daha hafifse, bu gaz yukarı doğru bir kuvvet oluşturur.

Bu kuvvet, balonun ağırlığından fazla olursa, balon yükselir. Balonlarda kaldırma kuvveti elde etmek için bir yöntem, havadan hafif olan helyum gibi gazlar kullanmaktır.

Balon yükseltmek istendiğinde, helyum gazıyla biraz daha şişirilir. Alçalması istendiğinde de, bir miktar gaz balondan dışarı bırakılır. Oyuncak uçan balonlar da helyumla karışık hava içerirler.

Bazı balonlar, helyum yerine, sıcak havadan yararlanır. Sıcak hava, soğuk havaya göre daha hafif olduğu için, balonun içine dışarıdaki havadan daha hafif bir gaz doldurulmuş olur. Sıcak hava balonlarında, balonun içindeki gaz, bir petrol gazının yakılmasıyla ısıtılır. Balonun içindeki hava ne kadar ısıtılırsa, balon o kadar hızlı yükselir. Bir süre sonra bu hava soğuyacağından, balon aşağı düşmeye başlar. Bu nedenle, ısıtmayı sürekli ya da aralıklı olarak yapmak gerekir.



Atlar Neden Ayakta Uyur?

Atların bacaklarındaki kemikler ve bu kemikleri birbirine bağlayan bağlar özel bir biçimde birbirine kilitlenebilir.

Atlar bu sayede hiç enerji harcamadan ve hiç yorulmadan günlerce ayakta durabilirler. Hatta bu konumdayken dinlenebilir ve uyuyabilirler.

Bu yüzden uyumasalar bile dinlenmek için çoğu zaman bu biçimde durmayı tercih ederler. Yine de atlar yere uzanarak da dinlenebilir ya da uyuyabilir.

Ancak, atlar çok ağır ve kaslı hayvanlardır. Buna karşın kemikleri son derece kırılgandır. Uzun süre uzanır durumda kalmak kemiklerinde zedelenmeye neden olabilir.

Ayrıca, yere uzandıklarında vücutlarının tüm ağırlığı kalp ve akciğer gibi organlarına baskı yapar. Bu da onların düzgün soluk alamamalarına ya da kalplerinin kan pompalamada zorlanmasına yol açabilir.



Atlar, kendilerini güvende hissettiklerinde yere uzanarak kısa şekerlemeler yapabilir. Özellikle genç atlar bunu daha sık yapar. Çünkü henüz küçük ve hafif olduklarından uzanmaktan zarar görme olasılıkları daha azdır.



“ Sevgili Çocuklar
Dergimizi
OKUYALIM
OKUTALIM
Sevdiklerimizle
Paylaşalım ”

FOTOĞRAFİNIZI YOLLAYIN KARİKATÜRÜNÜZÜ ÇİZELİM

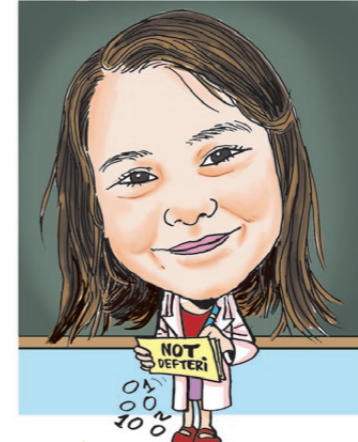


Sevgili çocuklar
“Fotoğrafınızı
Yollayın
Karikatürünüzü
Çizelim”
sayfalarımızda
siz de yer almak
istiyorsanız,
fotoğraflarınızı
gönderin,
karikatürünüzü
yayınlayalım.

cengiz.ckc@gmail.com

FOTOĞRAFİNIZI YOLLAYIN KARİKATÜRÜNÜZÜ ÇİZELİM

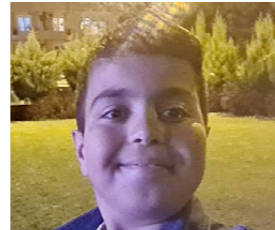
ÇİZEN: ZAFER TEMOÇİN



AHMET KAYA ASLAN
MUZAFFER EMİN ASLAN
ANKARA



CESUR AKİF AVCI DOĞAN - İSTANBUL



BURAK GÖK-KOCAELİ



NİSA ER-ALİAĞA



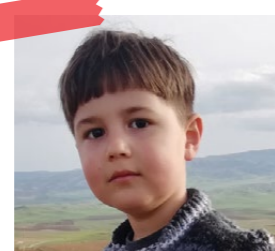
MELİSA BERRA ÖZDEMİR



PINAR ER-ALİAĞA



DEREN AKBAŞ - KOCAELİ



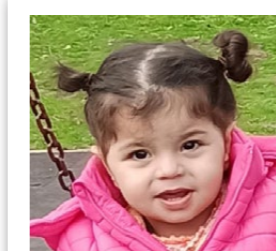
ATAHAN KARAGÖZ - ANKARA



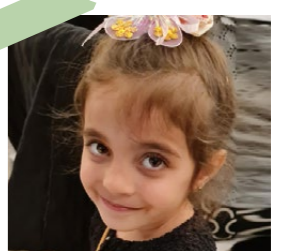
DİDEM KARAGÖZ - ANKARA



YUSUF EMİR ÖZÜGENÇ - ÇERKEZKÖY



ZİLAN NESRİN ÜNEY - BATMAN



HİLAL ECE GÖK-KOCAELİ

FOTOĞRAFİNIZI YOLLAYIN KARİKATÜRÜNÜZÜ ÇİZELİM

Bir iş veya oluş bildiren sözcüklere fiil dendiğini biliyoruz. Örneğin, “**gelmek, gitmek, yüzmek, okumak**” kelimeleri birer fiildir. Fiillerin sonundaki “-mek,-mak” takılarına mastar eki, diğer kısmına da fiilin kökü denir. Örneğin, “**gelmek**” fiilindeki mastar eki “-mek”, fiilin kökü ise “gel” dir. Türkçe’de mastar eki kalktığında kalan sözcüğe “**emir sözcüğü**” denir. İngilizce’de de durum aynıdır.

to come (tu kam) Gelmek
Come! (kam) Gel!

to swim (tu svim) Yüzmek
Swim! (svim) Yüz!

to open (tu opin) Açmak
Open! (opin) Aç!

to put (tu put) Koymak
Put! (put) Koy!

to run (tu ran) Koşmak
Run! (ran) Koş!

to eat yemek yemek

Eat an orange! Bir portakal ye!
lit en orinç!

Eat some bread! Biraz ekmek ye!
lit sam bred!

to drink içmek

Drink your fruit juice! Meyve suyunu iç!
Drink yor fruit cuus!

Drink some milk! Biraz süt iç!
Drink sam milk!

Open the window!
(opin dı vindou)
Pencereyi aç!



Shut the door!
(şat dı dor)
Kapıyı kapat.



“Please”

Emir cümlelerini daha kibar bir hale sokmak için “**lütfen**” anlamındaki “**please**” (pliiz) sözcüğü kullanılır. **Please** sözcüğü cümle sonunda veya başında kullanılabilir.

Open the door, **please**. **Please** open the door.

Bring some paper, **please**. **Please** bring some paper.

Shut your eyes, **please**. **Please** shut your eyes.

Eat your sandwich, **please**. **Please** eat your sandwich.

Shut the window, **please**. **Please** shut the window.

Please put the flowers
in the vase.

Pliiz put dı flawırs
in dı veys.

Lütfen çiçekleri
vazoya koy.

Şimdi de emir cümlelerinin **olumsuz** hallerini öğrenelim.

Türkçe’de bir şeyin yapılmamasını bildiren cümlelerde fiile “-me,ma” gibi olumsuzluk bildiren takılar getirilir. “git-gitme, ye-yeme,” gibi.

İngilizce’de ise bu işlevi gören kelime “**don’t**” (**dount**) kelimesidir. Fiilin emir halinin önüne getirilir. Şimdi bu öğrendiklerimizi örneklerle pekiştirelim.



Open the door!
Kapıyı aç!
Don’t open the door.
Kapıyı açma!



Drink the water!
Suyu iç!
Don’t drink the water!
Suyu içme!



Come, please.
Gel lütfen.
Don’t come, please.
Gelme lütfen.



Eat those eggs, please.
Şu yumurtaları ye lütfen.
Don’t eat those eggs please.
Şu yumurtaları yeme, lütfen.



Shut the door, please.
Kapıyı kapat lütfen.
Don’t shut the door, please.
Kapıyı kapatma lütfen.

BOYAMA

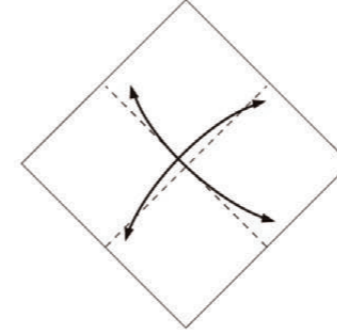
Boya kalemleriniz hazırrsa, resmi en sevdiğiniz renklerle boyayabilirsiniz.



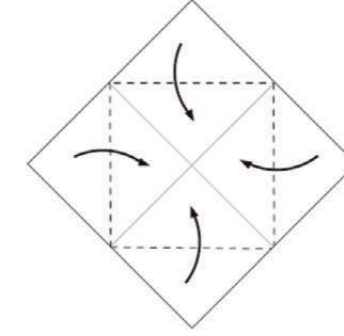
ORİGAMI

Sevgili arkadaşlar, kağıtlarımızı ilk şekildeki gibi kesip hazırladıktan sonra, aşağıdaki adımları takip ederek kutu yapalım.

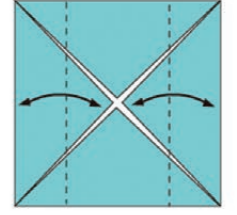
Kutu Yapalım



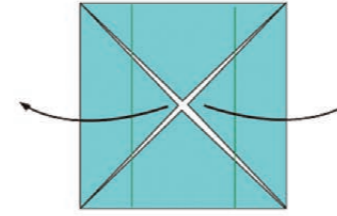
1



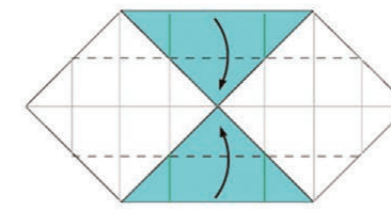
2



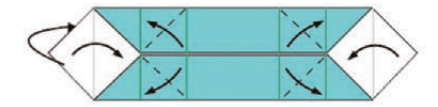
3



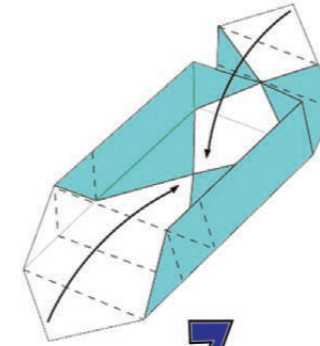
4



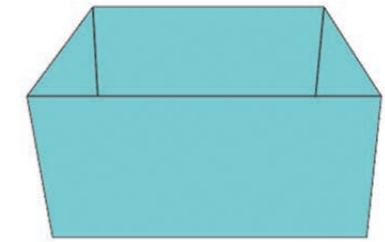
5



6



7



8

Origami, Japonca "ori" (katlamak) ve "gami" (kâğıt) sözcüklerinin birleşiminden meydana gelmiştir ve kâğıt katlama sanatına verilen addır.

meteoroloji olayları

Bulut

Nemli ve sıcak havanın yükselerek soğuması sonucunda oluşan küçük su damlacıkları, buz kristalleri ya da bunların karışımı bulutları oluşturur.

Bulutlar yüksekliklerine ve şekillerine göre sınıflandırılır.

Bulutlar, genellikle beyaz renkte görünür. Gri bulutlar yağmurun habercisidir.

Su damlacıkları

Yağmur

Bulutlarda bulunan ve birbiriyle çarpışarak büyüyen su damlacıkları ya da buz kristalleri taşınamaz olduğunda yağmur oluşur.

Yağmur damlaları, genellikle 1 mm çapındadır ancak 10 mm çapında yağmur damlaları da oluşabilir.

Yağmur en çok ekvatora, en az kutuplara ve çöllere yağar.

Nem

Havadaki su buharı miktarı nem olarak adlandırılır.

Sıcak hava soğuk havaya göre daha fazla nem içerir.

Dünyamızda havadaki nemin en yüksek olduğu yer ekvator, en düşük olduğu yerlerse kutuplar ve çöllerdir.

Sis

Havada bulunan su buharının, yeryüzüne yakın yerlerde yoğunlaşarak su damlacıklarına ya da buz kristallerine dönüşmesi sonucunda oluşan bulut, sis olarak adlandırılır.

Sis, genellikle soğuk havanın daha sıcak olan yer yüzeyine teması sonucunda oluşur.

Sis oluştuğunda görüş mesafesi 1.000 metrenin altına düşer.

Dolu

Bazı bulutlardaki su damlacıklarının farklı soğuk hava tabakalarıyla karşılaşarak tabaka tabaka donması sonucunda oluşan buz taneleri taşınamaz olduğunda dolu oluşur.

Dolu, ilkbahar ve yaz aylarında şimşekli fırtınalar sırasında oluşur.

Dolu tanecikleri elma büyüklüğünde bile olabilir.

Kar

Hava sıcaklığı 0 derece civarındayken, bulutlardaki su damlacıklarının donması sonucunda oluşan buz kristalleri taşınamaz olduğunda kar oluşur.

Karın yağmurla birlikte yağması sonucu oluşan yağışa sulusepken denir.

Kar yağışı sırasında rüzgârın hızı çok arttığında kar fırtınası yani tipi oluşur.

Kırağı

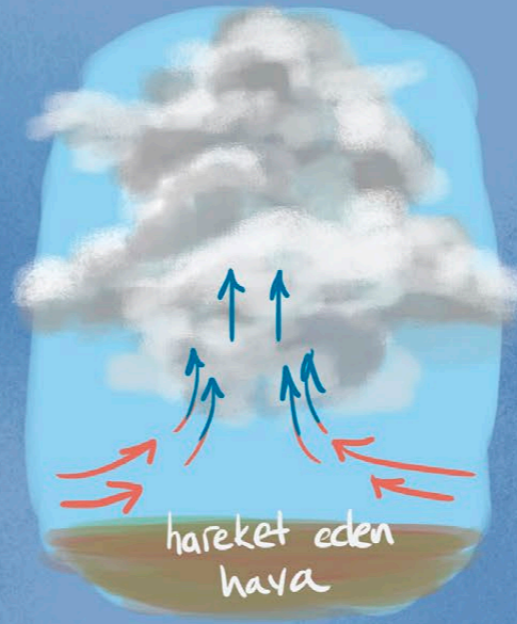
Geceleyin hava sıcaklığı sıfırın altına düşerse cisimlerin sıcaklığı da sıfırın altına düşebilir. Sabaha karşı bu cisimlerin soğuk yüzeylerine temas eden su buharı doğrudan donar ve kırağı adı verilen buz kristalleri oluşur.

Kırağı, genellikle kış aylarında görülür.

Çiy

Özellikle geceleyin hava aniden soğursa cisimlerin sıcaklığı da düşebilir. Sabaha karşı cisimlerin soğuk yüzeylerine temas eden su buharı yoğunlaşır ve çiy adı verilen su damlacıkları oluşur.

Çiy, genellikle ilkbahar aylarında görülür.



Alçak basınç alanı

Çevresine göre hava yoğunluğu düşük olan bölgeye alçak basınç alanı denir.

Alçak basınç alanlarında hava genellikle bulutlu ve yağışlıdır.

Ekvatorda sürekli alçak basınç alanı oluşur.

Yüksek basınç alanı

Çevresine göre hava yoğunluğu yüksek olan bölgeye yüksek basınç alanı denir. Bu nedenle hava yere doğru hareket eder ve soğuk hava getirir.

Yüksek basınç alanlarında hava genellikle güneşli ve kurudur.

Kutuplarda sürekli yüksek basınç alanı oluşur.

Teleskoplar

Dünyanın dört bir yanındaki biliminsanları çok uzaktaki gezegenleri, yıldızları, gökadalari gözlemliyor, evren hakkında yeni bilgiler edinmeye çalışıyorlar. Bunu yaparken de teleskop kullanıyorlar. Zaten teleskop sözcüğü de Yunancadaki "uzak" ve "bakmak" sözcüklerinin birleşiminden oluşuyor. Bir nesneyi olduğundan daha yakındaymış gibi görebilmemizi sağlayan teleskopların bunu nasıl yaptığını merak ediyor musunuz?

Bu satırda okuduğunuz sözcükler, dergimizden birkaç metre uzaklaşırsanız küçülür, sonunda okunamaz olur. Bunun nedeni siz uzaklaştıkça, dergimizden yansıyan ışığın gözümüzün "ekranı" diyebileceğimiz ağtabakada (retina) giderek daha az yer kaplamasıdır. Yani çıplak gözle uzağı görme yeteneğimiz, gözümüzdeki ağtabakaya düşen ışıkla sınırlıdır.

İşte, teleskoplar içlerinde bulunan özel şekilli aynalar ve merceklerle bu ışığı toplayarak artırır. Sonuç olarak da baktığımız nesnenin ağtabakamıza yansıyan görüntüsünün büyümesini sağlarlar.

Teleskopların gücü, niteliklerine ve büyüklüklerine göre değişir. Ayrıca farklı gözlemler yapmaya olanak sağlaması açısından farklı tiplerde teleskoplar geliştirilmiştir. Yine de çantamıza koyabileceğimiz amatör gözlem amaçlı teleskoplar da, gözlemevlerinde bulunan dünyanın en büyük teleskopları da benzer çalışma ilkelerine sahiptir.

Kırılmalı teleskoplarda gelen ışık, içinden geçtiği dışbükey bir mercek tarafından bükülerek odak noktasında yoğunlaştırılır. Odaktaki görüntüyse "oküler" denen bir başka mercekle büyütüldükten sonra gözümüze ulaşır.

Yansımali teleskoplardaysa mercek yerine aynalar kullanılır. Gelen ışık önce teleskopun içbükey aynasına düşer sonra buradan, ikinci bir aynaya doğru yansıtılarak yoğunlaştırılır.

Gök cisimlerini gözlemlemek sabır isteyen ve uzun zaman alan bir iştir. Başımızı sürekli yukarı doğru tutarak teleskopla saatler boyu göğe bakmak biraz zordur. Bunun için bazı teleskopların içine, görüntüyü taşıyarak daha rahat bir konumda gözlem yapabilmemizi sağlayan prizma ve aynalar yerleştirilir.



Dünyamız da, gök cisimleri de sürekli hareket halindedir. İyi gözlem yapabilmek için teleskopun gözlenen cismi sürekli izlemesi gerekir. Bu iş, amatör gözlemler sırasında elle ayarlanır. Ancak profesyonel amaçlı teleskoplarda, gözlenen cismi bir an bile kaçırmamayı sağlayan bilgisayar kontrollü mekanizmalar bulunur.





3 BOYUTLU AYI YOGI

3 boyutlu olarak çekilen film, gerçek oyuncularla bilgisayar animasyonunu bir araya getiriyor. "Ayı Yogi" (orjinal adı 'Yogi Bear') filminin yönetmenliğini ise, "Eric Brevig" yapmış. Şimdi de, kahramanımızın son macerasına bir göz atalım;

Ayı Yogi ve yakın dostu Bobo yıllardır Jellystone Parkı'nda mutlu mesut yaşamaktadırlar. Ancak, ev olarak bildikleri bu güzel parktan atılma tehlikesiyle karşı karşıya kalırlar. Çünkü Jellystone Parkı ziyaretçilerinin sayısı, her geçen gün azalmakta ve bu nedenle Belediye Başkanı Brown, parkı kapatıp arazisini de satmayı planlamaktadır. Bu durum, parka gelen ailelerin, doğanın güzelliklerini keşfedebilecekleri bu güzel piknik alanından mahrum kalmaları anlamına gelir.

Daha da kötüsü, Ayı Yogi ve Bobo evlerini terketmek zorundadırlar. Hayatının en büyük sorunuyla karşı karşıya kalan Ayı Yogi, parkı kurtarmakta kararlıdır. Bobo ve Korucu Smith ile güçlerini birleştirerek, bu güzelim parkın yokolmasına karşı mücadele etmeye karar verirler. Bakalım bu zorlu mücadelede kahramanlarımız başarılı olabilecekler mi?

Bu güzel filmin, türkçe olarak hazırlanmış bir de internet sitesi var. www.tr.warnerbros.com/yogibear/ adresinden, filmle ilgili bilgiler, fotoğraflar, oyunlar ve videolara ulaşabilirsiniz. İsterseniz "indir" başlığından, bilgisayarınızda duvar kağıdı olarak kullanabileceğiniz Ayı Yogi resimleri de indirebilirsiniz. Üstelik filmin fragmanı da son derece komik ve eğlenceli.

YIĞIR BALARILARI

Balarları Nasıl Görür?

Balarlarının beş gözü vardır. Bunlardan üçü başın üst kısmında bulunur. Tek mercekten oluşan bu gözlere "basit göz" denir. Diğer iki gözleri başlarının yan kısımlarında bulunur. Bunlar "bileşik göz"dür. Bileşik gözler, altıgen biçimindeki çok sayıda mercekten oluşur. Merceklerin üzerleri tüylerle kaplıdır. Bu tüyler sayesinde dış etkenlerden korunurlar. Bileşik gözlerde, merceklerin her biri, görüntünün yalnızca bir kısmını alır.



Tüm merceklerden alınan görüntüler birleştiğinde tek bir görüntü oluşur. İnsanların gördüğü ana renkler kırmızı, yeşil ve maviyken, balarlarının gördüğü ana renkler mor, mavi ve yeşildir. İnsanların görebildiği en küçük dalga boyuna sahip renk morken, balarları daha küçük dalga boyuna sahip renkleri de görebilir. Yani balarları, insanların göremediği morötesi ışınları da görebilir. Ancak balarları kırmızı rengi bizim kadar iyi ayırt edemez.

Petek Neden Altıgendir?

Balarlarının yaptığı petekler altıgen biçimindedir. Herhangi bir alanı hiç boşluk kalmadan, bir geometrik şekilde doldurmak istediğinizde kullanabileceğiniz tek şekil altıgendir. Balarları da petek gözlerini altıgen biçiminde yaparak kovanların içini olabilecek en verimli şekilde kullanır. Üstelik petek gözlerinin altıgen biçiminde olması balarlarının daha az balmumu kullanmalarını da sağlar.





Arı Dansı Nedir?

Bir işçi arı, balözü toplamaya uygun çiçekler bulduğunda kovana geri dönerek, arkadaşlarına bunların yerini anlatır. Bunu, bal peteklerinin üzerinde dans ederek yapar. Çiçeklerin kovandan uzaklığına göre farklı danslar yaparlar. Çiçekler kovana yaklaşık 90 metreden daha yakın mesafedeyse, işçi arı sürekli daireler çizerek "daire dansı" yapar.



Daire dansı, çiçeklerin yerini yaklaşık olarak anlatır. Ancak çiçekler kovana 90 metreden daha uzak mesafedeyse, işçi arı "kuyruk sallama dansı" yapar. Çiçeklerin yerini anlatabilmek için güneşten yararlanır. Kuyruk sallama dansı, çiçeklerin hem yönünü hem de uzaklığını gösterir. İşçi arının dansı ne kadar hızlıysa çiçekler kovana o kadar yakın demektir.

Balarılarını Kendini Nasıl Korur?

Kraliçe arı, "feromon" denen özel bir koku salgılar. Kovadaki tüm arılara bu koku bulaşır. Balarılarını, bu sayede kendi kovanlarından olmayan arıları ve düşmanlarını kolayca ayırt edebilir ve onları kovanlarından uzaklaştırır.



Bunun dışında işçi arıların kendilerini korumak için kullandığı iğneleri vardır. Bu iğne, işçi arının bedeninin alt ucunda bulunur ve iç organlarına bağlıdır. İğnenin tırtıklı bir yapısı vardır. Bu nedenle işçi arı, bir insanı ya da büyük bir hayvanı sokup iğnesini geri çektiğinde iç organları da zarar görür ve arı ölür.



SUALTI ARKEOLOJİSİ

Dünyamız bir su gezegeni! Yeryüzünün dörtte üçü akarsular, göller ve denizlerle kaplı. Bu su kaynakları hepimiz için önemli. Ancak eski dönemlerdeki bazı uygarlıklar için denizler ve akarsuların ayrı bir önemi varmış. Çünkü, ülkeler gemi ticareti yaparak önemli gelirler elde edebiliyorlarmış. Gemi ticareti, özellikle Akdeniz kıyılarında yaşayan insan toplulukları arasında çok yaygınmış. Ancak bugün olduğu gibi geçmişte de gemiler zaman zaman çeşitli nedenlerle batabiliyormuş. İşte, "sualtı arkeolojisi"nin en önemli konularından birini, geçmiş dönemlerde batmış gemilerin ve bunların taşıdığı yüklerden geriye kalanların incelenmesi oluşturur.

Bu gemi kalıntlarına "batık" adı verilir. Batıklardan çömlek, heykel, takı gibi pek çok arkeolojik buluntu elde edilir. Arkeolojik buluntular, insanların yaşam biçimlerini yansıtır. Her birinin ayrı bir "öyküsü" vardır! Arkeologlar, bu "öyküleri" ortaya çıkarmak için tüm verileri tıpkı bir yapbozun parçaları gibi bir araya getirmeye çalışırlar. Bir bakıma, dedektif gibi çalışırlar! Kimi zaman en küçük bir buluntu bile çok önemli ipuçları sağlayabilir.



Sualtı Arkeologları Neler Yapar?

Arkeologlar, inceledikleri kalıntılarla ilgili bol bol araştırma yaparlar. Buluntuların bulunduğu alanın fotoğrafları çekilir, çizimler yapılır, her şey ölçülüp biçilir ve haritalar çıkarılır. Ama kimi zaman buluntuların sudan çıkarılıp korunmasına ve dışarıda incelenmesine karar verilir. Bunun için de bir kazı çalışması planlanır. Kazı çalışması sırasında dalgıçların kimi kez yüzlerce, hatta binlerce dalış gerçekleştirmesi gerekir.

Arkeolojide ekip çalışması çok önemlidir. Buluntuların bozulmadan kalabilmesi için onları gereken nem ve sıcaklıkta tutarlar. Özellikle amforalar gibi denizden çıkarılan buluntular için bu çok önemlidir. Örneğin, aniden kuruduklarında amforalar çatlayabilir. Bu nedenle bunların yavaş yavaş kuruması sağlanarak çatlaması önlenir.



Bunları Biliyor musun?

ÇİZEN
ERKİN ERGİN

FİLLER
SÜS EŞYALARI İÇİN
AVLANIR.
FİLDİŞİ ÜRÜNÜ HİÇBİR
EŞYA ALMAYINIZ.

ARKADAŞLAR!
BİZİ DİŞLERİMİZ İÇİN
AVLIYORLAR!
BÜYÜKLERİNİZİ UYARIN
LÜTFEN!



ZÜRAFA BEY!
TIBBEN YAPILACAK
HİÇBİR ŞEY YOK!
SANIRIM
DİLİNİZİN SİYAHLIĞI
DOĞUŞTAN BÖYLE.

ZÜRAFALARIN
DİLLERİ
SİYAHTIR

KELEBEKLER
AYAKLARIYLA
TAT
ALIRLAR

ÇORBA NEFİS
OLMUŞ.
NASIRIMA ÇOK İYİ
GELDİ!



GÖZLERİ AÇIK TUTARAK
HAPŞIRMAK İMKANSIZDIR



HAPŞUUU!

HAY KAHERTSİN!
GÖZLER AÇIK
HAPŞURURSAM,
OLACAĞI DA
İŞTE BUDUR!

GÜLMEK İÇİN
17 KAS A İHTİYAÇ VARDIR,
SURAT ASMAK İÇİN İSE 43 KASA
İHTİYAÇ VARDIR.
O ZAMAN HEP GÜLELİM
ÇOCUKLAR.

3.7 LİTRE BENZİN
3.000.000 LİTRE İÇME SUYUNU
KİRLETEBİLMEKTEDİR.



DÜNYANIN
EN UZUN
BÜYÜYEN BİTKİSİ
BAMBU, BİR GÜNDE
90 CM KADAR
UZUYOR.

ESKİDEN
BURALARDA
BİR SÜRÜ
CANLI
YAŞARDI!

DÜNYADA HER GÜN 3 CANLI TÜRÜ YOK OLMAKTADIR.
2000 YILINDAN BU YANA
DÜNYADA YAŞAMIŞ TÜM CANLILARIN %620 ORANI
YERYÜZÜNDEN SİLİNMİŞTİR.

EEE?!
DÜN BURAYA ASMIŞTİM
ÇANTAMI!
POLİS ÇAĞIRIN!
HIRSİZ VAAAR!

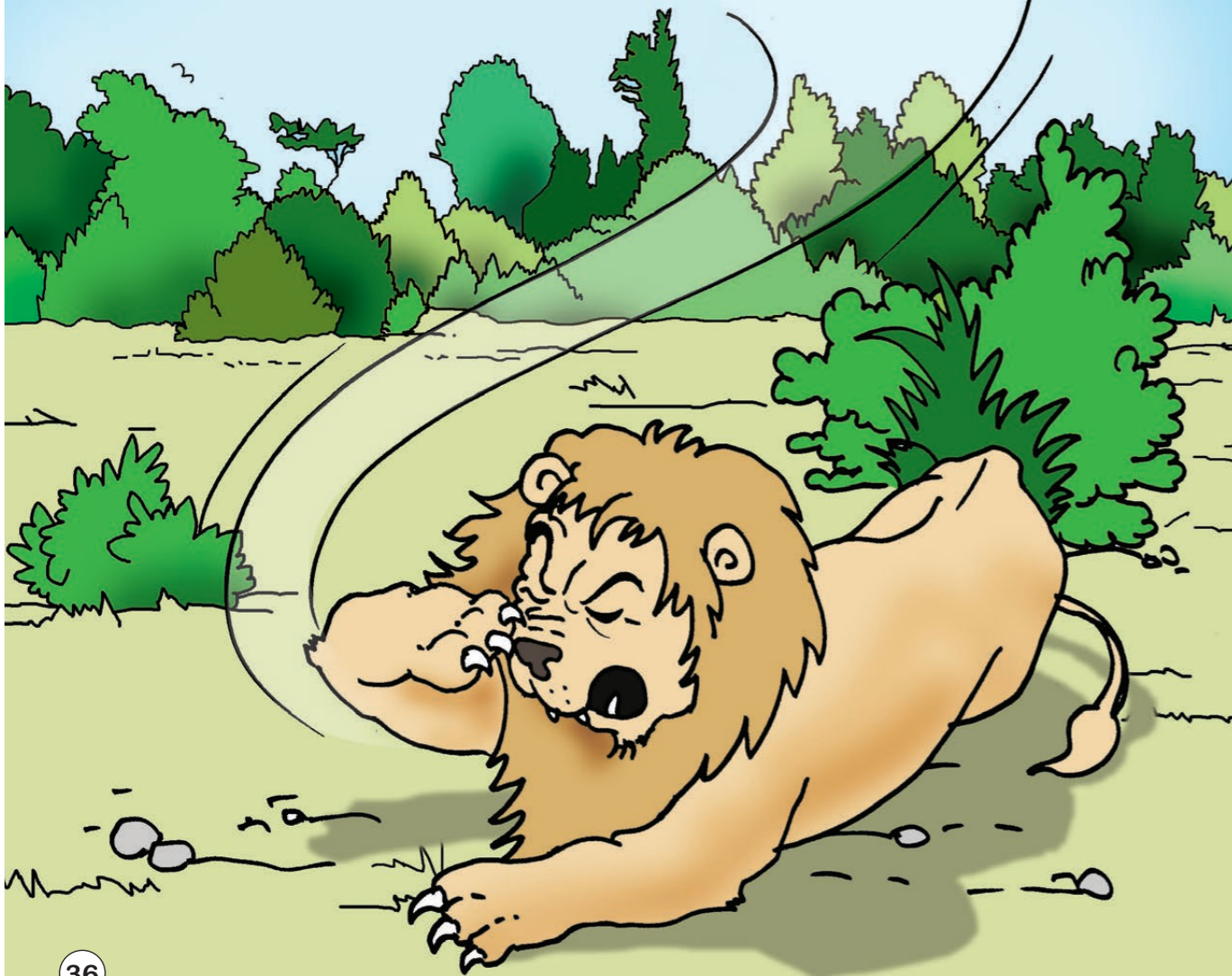
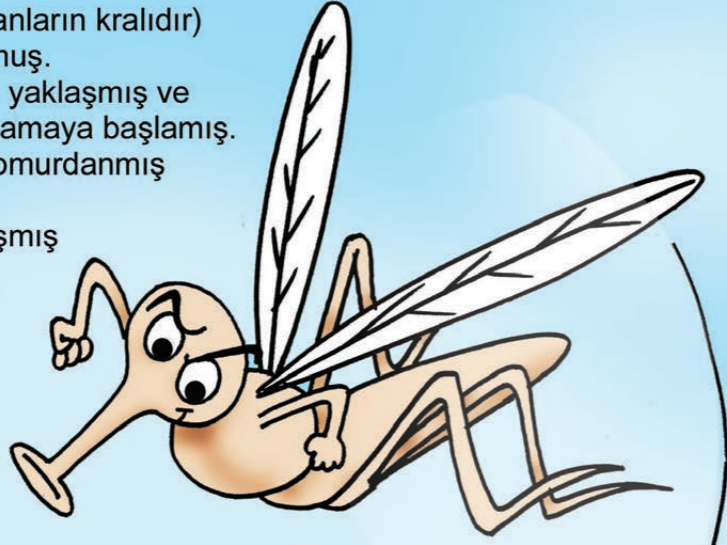
DENİZE ATILAN KAĞIT
3 HAFTA TENEKE 100 YIL ,PLASTİK 400 YIL YOK
OLMADAN DAYANABİLMEKTEDİRLER.
LÜTFEN DENİZLERİMİZİ KİRLETMEYELİM!

ÇÖP
ATMAYIN KARDEŞİM!
BURASI DENİZ,
ÇÖP KUTUSU DEĞİL!

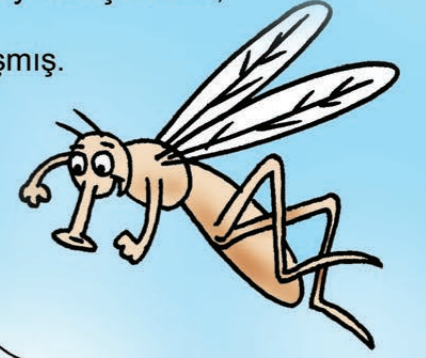
KAPTAN COOK,
ANTARKTİKA HARİÇ
BÜTÜN KITALARA
AYAK BASAN İLK
İNSANDIR.

ASLAN İLE SIVRISİNEK

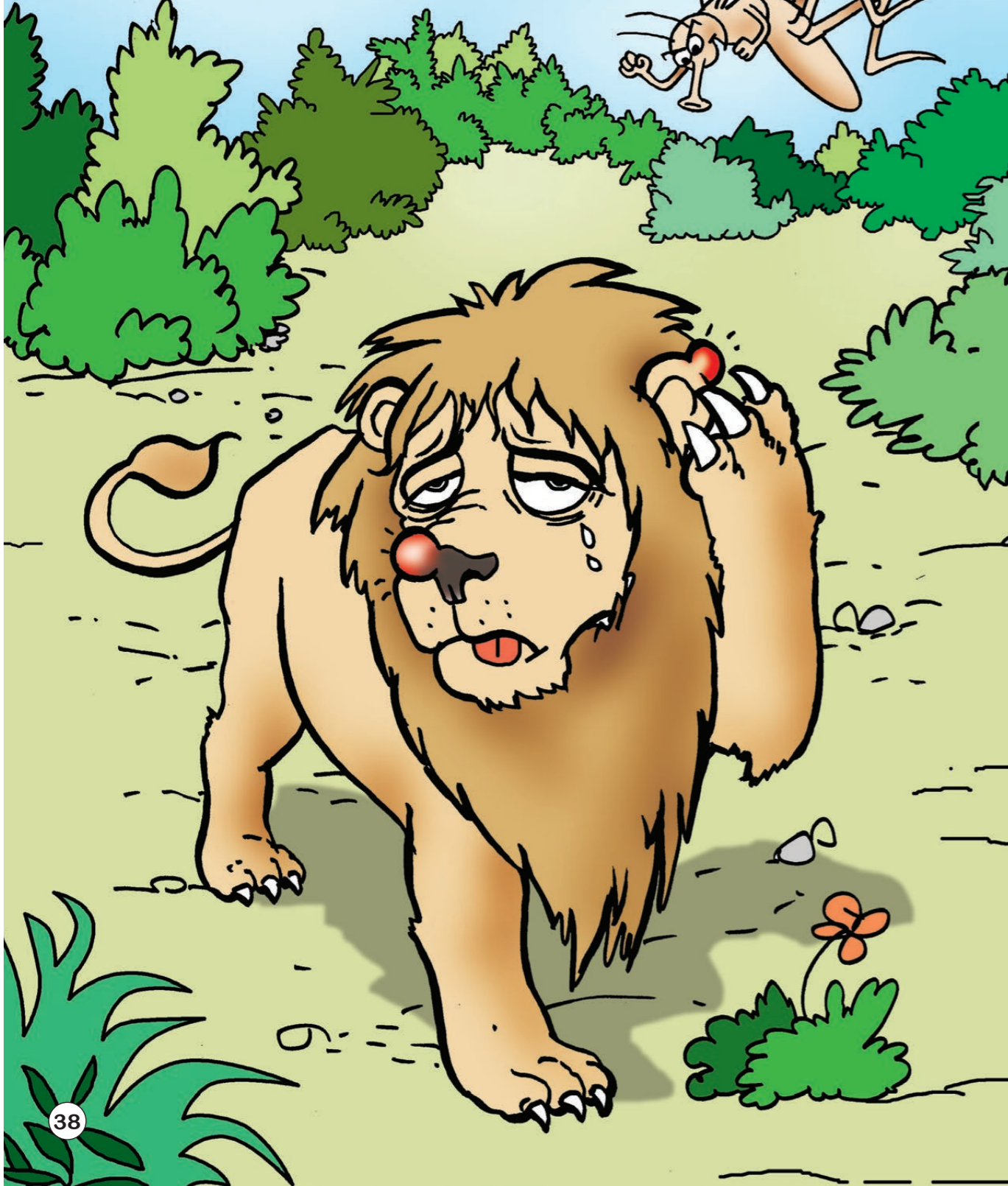
Aslan (bildiğiniz gibi ormanların kralıdır) güneş altında uyukluyormuş. Ufak bir sivrisinek aslana yaklaşmış ve burnunun etrafında vızıldamaya başlamış. "Çekil başımdan," diye homurdanmış aslan uykulu uykulu. Sivrisineğe vurmaya çalışmış ama kendi burnuna vurmuş.



"Hi hii hiiii, diye gülmüş sivrisinek, "Sen ormanlar kralı olabilirsin ama ben de istediğim yere uçabilirim," demiş ve aslanın kulağını ısırılmış. Aslan kulağına vurmuş ama sivrisinek hızla uzaklaşmış. Sinek zekasından pek memnun bir şekilde büyük hayvanın burnuna girmiş. Aslan öfkeden çıldırmış bir halde ayağa fırlamış ve burnuna vurmaya başlamış.



Sonunda burnu şişen ve gözleri yaşaran hayvan şiddetle hapşırması. "Hapşuuu"
Sivrisinek top ateşi gibi aslanın burnundan fırlamış.
Sebebi olduğu sıkıntıyla yetinmeyen sivrisinek, aslanın
etrafında vızıldamaya başlamış. Vızz! Vızz!
Aslan öfkeyle kendinden geçmiş ve korkunç bir sesle
kükremiş. "Hi hiii" diye gülmüş sivrisinek.
"Bu da gösteriyor ki ben senden çok daha güçlüyüm."



Aslanı dans ettirmekten ve burnunu
sürtmekten mutlu, vızıldamaya
devam etmiş. Ama sivrisinek
zaferiyle öyle sarhoşmuş ki,
uçarken bir örümcek ağına
takılmış. Dönerek, kıvrılarak
ağdan kurtulmaya çalışmış
ama başaramamış.
Örümcek saklandığı yerden
avını görmek için çıkmış.
"Hıh... Önemli bir şey değil.
Bir sivrisinekmiş" diye söylenmiş.
"Kesinlikle bu kadarcık bir şey için
kendimi sıkıntıya sokmam"
 demiş ve saklandığı yere
geri dönmüş.





İNTERNET DÜNYASI

İnternette Yolculuk...

Sevgili çocuklar, bu sayımızda internette sizler için yararlı olabilecek bazı site adreslerini paylaşacağız. İnternet sayesinde aradığımız her türlü bilgiye bir kaç saniye içinde ulaşmak mümkün. Günümüzde artık herkesin kullandığı bu teknolojiye yabancı kalmak imkansız!

Kitaplar İnternette!

www.mkutup.gov.tr

Milli Kütüphane'ye ait bu internet sitesi 1996 yılında kurulmuş. Sitede Milli Kütüphane'de bulunan tüm kitapları, ister yazarak, ister konularına göre aramak mümkün.

Milli Kütüphane'ye ait bu internet sitesi 1996 yılında kurulmuş. Sitede **Milli Kütüphane**'de bulunan tüm kitapları, ister yazarak, ister konularına göre aramak mümkün.

Sitede kütüphane bilgilerinin yanı sıra oldukça ilginç konular da bulunuyor. Kitap dışı materyaller bölümüne tıklarsanız, **Hacivat ve Karagöz** için hazırlanmış geniş bir arşiv bulabilirsiniz. Ayrıca, Atatürk için hazırlanmış, **Atatürk Özel** bölümünde, Atatürk'ün hayatıyla ilgili detaylı biyografilere ve özel fotoğraf arşivine ulaşabilirsiniz.



petrol-ış
Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri Sendikası



GÖKKUŞAĞI
Çocuk Dergisi

**Petrol-İş Sendikası
Merkez Yönetim Kurulu**

Genel Başkan
Süleyman Akyüz

Genel Sekreter
Salih Akduman

Genel Mali Sekreter
Erhan Yakışan

**Genel Örgütlenme ve
Eğitim Sekreteri**
Niyazi Recepkethüda

Genel Yönetim Sekreteri
Ünal Akbulut

**Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri
Sendikası adına sahibi**
Süleyman Akyüz

Yazı İşleri Müdürü
Salih Akduman

Genel Yayın Yönetmeni
Cengiz Çakıcı

İdare Yeri
Altunizade Mah. Kuşbakışı Sokağı
No: 25 Altunizade 81180
Üsküdar / İSTANBUL
Tel: (0216) 474 98 70 (pbx)
Faks: (0216) 474 98 67
www.petrol-is.org.tr

Baskı
Think&Print Matbaa Reklam ve
Promosyon Hizmetleri San.Tic.Ltd.Şti.
FSM Mah. Balkan Cd. No:62 A
34770 Ümraniye / İstanbul
Tel: 0216 688 03 67