

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan
Prof. Dr. Nüket Yetiş

Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Çiğdem Atakuman /cigdem.atakuman@tubitak.gov.tr

Yayın Kurulu

Ömer Ziya Cebeci
Efser Kerimoğlu
Ahmet Onat
Mehmet Mahir Özmen
Ferit Öztürk

Teknik Yönetmen

Duran Akca /duran.akca@tubitak.gov.tr

Araştırma ve Yazı Grubu

Alp Akoğlu /alp.akoglu@tubitak.gov.tr
Bülent Gözcelioğlu /bulent.gozcelioglu@tubitak.gov.tr
Serpil Yıldız /serpil.yildiz@tubitak.gov.tr
Elif Yılmaz /elif.yilmaz@tubitak.gov.tr

Grafik Tasarım

Ödül (Evren) Töngür /odul.tongur@tubitak.gov.tr

Web Uygulama

Sadi Atılcan /sadi.atilcan@tubitak.gov.tr

Mali Yönetmen

H. Mustafa Uçar /mustafa.ucar@tubitak.gov.tr

Okur İlişkileri - İdari Hizmetler

E. Sonnur Özcan /sonnur.ozcan@tubitak.gov.tr
Lale Edgüer /lale.edguer@tubitak.gov.tr
Sema Eti /sema.eti@tubitak.gov.tr

Basım Tarihi : 30.11.2008

yıldız takımı

BİLİM VE TEKNİK DERGİSİNİN EKİDİR - SAYI 7 - ARALIK 2008



Merhaba,

Yeni yıla hazırlıklar için son günleri yaşıyoruz. TÜBİTAK'ın popüler bilim dergilerinde de yeni yıldaki yeni sayılara özel hazırlıkların hummalı bir çalışması var şu günlerde. Yeni yılda sizi güzel sürprizler bekliyor olacak; umuyoruz ki hazırlamakta olduğumuz bu yenilikler ve sürprizler, bizleri olduğu kadar sizleri de heyecanlandıracak... Sonuna geldiğimiz 2008'in bu son sayısız gelecek sayılarımız kadar renkli ve zengin... Açık bir gecede gökyüzünde pek çok yıldız belirir; gökbilime pek aşina değilseniz, birbirinden farklı olmayan milyarlarca ışıltılı noktaya baktığınızı düşünebilirsiniz. Oysa gökyüzünü bir harita gibi okumayı biliyorsanız, yıldız gruplarını yerleri ve adlarıyla da biliyorsunuz demektir. Bugün kullandığımız adların çoğunun antik çağların mitolojik hikayelerinden veya benzetmelerden kaynaklandığını biliyoruz; Büyük Ayı, Aslan, İkizler, Akrep, Avcı vs... Peki bunlara başka adlar verilebilir miydi?.. Takım yıldızların adlandırılmalarına ilişkin yazımızı keyifle okuyacağınızı düşünüyoruz... Birkaç saatte izleyip bitirdiğimiz, ama tek bir karesini oluşturmanın bile saatler aldığı, teknoloji ve sanatın bir arada kullanıldığı canlandırma sinemalarına ilişkin kapak konumuzu ve ozon tabakasındaki deliğe neden olan kloroflorokarbonlarla ilgili yazımızı da dergimizin diğer sayfaları gibi ilgiyle okuyacağınızı umuyoruz... Yeni yılda, yeni sayımızda, aynı heyecanla yeniden buluşmak üzere...

Çiğdem Atakuman

İçindekiler



2 /Gece Neden Karanlıktır?

Günlük yaşamımızın bir parçası olduğu için kanıksamış olduğumuz bu sorunun yanıtı için 20. yüzyılın ortalarını beklemek gerekti. Bu yanıtın ortaya çıkarılmasının da uzunca ve ilginç sayılabilecek bir öyküsü var.

6 /Takımyıldızları Yeniden Çizmek

Takımyıldızlara neden bugünkü adlar verilmiş? Aslana benzeyen Aslan, ikizlere benzeyen İkizler ya da kanatlı bir ata benzeyen Kanatlı At takımyıldızını gökyüzünde niye bulamıyoruz? O halde takımyıldızları yeniden ve adlarına yakışacak şekilde çizmeye ne dersiniz?

10 /Kloroflorokarbon

İlk bulunduklarında "mucize bileşik"ler olarak anılan kloroflorokarbonların aslında ne kadar tehlikeli oldukları, yıllar sonra bilim insanlarının ozon tabakasında keşfettikleri delikle ortaya çıktı.

14 /Canlandırma Sineması

Canlandırma filmlerini basit çizgi filmler olarak tanımlamak onlara haksızlık olur. Bir canlandırma filmi yapmak, kimi gelişmiş çekim, canlandırma ve gösterim teknolojilerine dayanan zahmetli bir iş.

18 /Paslanma

Kullanmakta olduğumuz araç gereçlerden bazılarının, zaman içinde, kırmızımsı-kahverengimsi ya da sarımsı-kızılımsı bir maddeyle kaplandıklarını görürüz. İşte paslanma adı verilen bu süreçle ilişkin bilmeniz gerekenler...

22 /Bilim Teknik Atölyesi

Isı ve Sıcaklık

24 /Matemanya

Fibonacci Sayıları

26 /Ctrl+Alt+Del

28 /Zekâ Oyunları

