

İçindekiler

14

Daha Ne Kadar Hızlı Gidebiliriz ki?

Tuncay Baydemir

Henüz ısınlama gibi bir lükse sahip değiliz. Ancak bu, hipersonik hızlarda seyahat etme yollarının araştırılmasına engel değil.

42

Bir Kuantum Kütleçekimi Kuramına Gerek Var mı?

Mahir E. Ocak

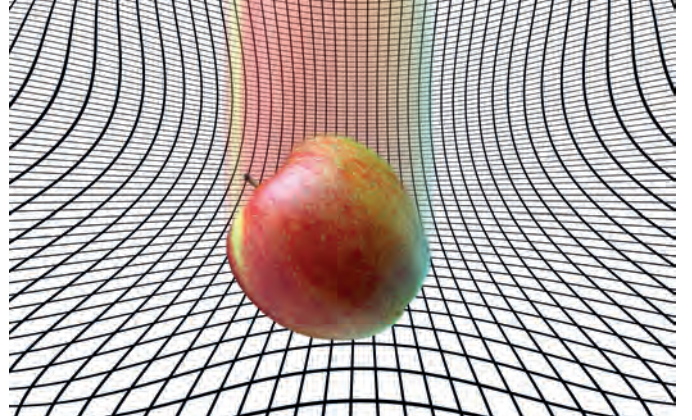
Kütleçekimi kuantum fiziği ilkelerine uyan bir etkileşim midir? Yoksa klasik fizikle de tam olarak açıklanabilir mi? Uzmanlar bir kuantum kütleçekimi kuramının gerçekten de gerekli olup olmadığının girişim deneyleriyle belirlenebileceğini öne sürüyor.

50

Nefesinizi Hafife Almayın

Pınar Dünder

Yaşamın en temel göstergesi olan soluk almayı basit ve tamamen kendiliğinden gerçekleşen bir eylemiş gibi görür, çoğu zaman nasıl soluk aldığımızın dahi farkında olmayız. Oysa günde ortalama 20 bin kez yaptığımız bir şeyin sağlığımızla ilişkili olmayacağını düşünmek onu fazla hafife almak olmaz mı?



4

Bilim ve Teknik ile Büyüdüm!

Özlem Ak



6

Haberler

12

Ctrl+Alt+Del

Levent Daşkiran

24

Bilim Çizgi

Güvercinler

ve Büyük Patlama

Sinançan Kara

26

TUG Uluslararası

Triton Kampanyasına

RTT150 Adlı

Teleskopla Katıldı

İrek Hamitoğlu,

Tuncay Özışık, Halil Kırbıyık

Türkiye'nin en büyük teleskobu olan RTT150 adlı teleskop Triton'un sebep olduğu yıldız tutulmasını izledi ve çok sayıda gözlemevinin yer aldığı uluslararası kampanyaya katılarak veri topladı.

30

Ayın Fotoğrafı

Kozmik Rüzgâr Makinesi

Tuba Sarigöl

32

Evrensel Grip Aşısına Giden Yaratıcı Yollar

Özlem Ak

Araştırmacılar bir önceki yılın virüs suşunda gerçekleşecek tüm değişikliklere rağmen koruyucu etkisini uzun süre sürdürecektir evrensel bir grip aşısı geliştirmenin yollarını arıyor.

38

Teknoyaşam

Gürkan Caner Birer

46

Merak Ettikleriniz

56

Samanyolu Gökadası'nın

Atomlarının Yarı

Diğer Gökadalardan

Gelmiş

Tuba Sarigöl

58

2017 Nobel Kimya

Ödülü Yaşamı

Atomik Çözünürlükte

Görüntüleyenlerin

Oldu

İlay Çelik Sezer

Bugün krioelektron mikroskopisi kullanılarak biyomoleküller hareket halindeyken dondurulabiliyor ve atomik çözünürlükte görüntülenebiliyor. Bu teknoloji biyokimyada yeni bir çağın başlangıcı oldu.

68

Ayrıntılar

Hayvanların

Evcilleştirilmesi

Özlem Ak

70

Tesadüf

Mehmet Serkan Kalaycıoğlu

İki bin yıl boyunca

matematikçiler Öklid'in

Elementler kitabında ele aldığı

kabullenmelerini ispat etmek

ya da çürütmek için çalıştı.

Paralellik postulatı olarak

bilinen beşinci kabullenme

19. yüzyıla kadar ne ispat

edilmiş ne de çürütülmüştü.

Tarihin en zorlu problemlerinden

birinin çözümü sırasında

neler yaşanmıştı?

76

Sağlıklı Bilgiler

Kanseri Önlemek Tedavi

Etmekten Daha Kolay

Gökhan Özyiğit

78

Dünyayı Tehdit Eden

Ölümcül Maya Mantarı:

Candida auris

Abdullah Yılmaz

Dünya'da üç kıtada ve başta ABD olmak üzere dokuz ülkede hastanelerin yoğun bakımlarında ölümcül enfeksiyonlara neden olan *C. auris*, bakterilerden sonra, çok sayıda ilaca dirençli olma unvanı olan ilk ve tek maya mantarıdır.

82

Doğa - Fauna

Kar Baykuşu

Bülent Gözcelioğlu

84

Düşünme Kulesi

Ferhat Çalapkulu

86

Satranç

Kıvanç Çefle

89

Ayın Sorusu

(Matematik)

Azer Kerimov

90

İğne Deliğinden Gelecek

Emre Sermutlu

92

Gökyüzü

Türk Astrofizikçiler Yeni Bir

Değişen Yıldız Keşfetti

Özgür Can Özudoğru

94

Zeka Oyunları

Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası

İlay Çelik Sezer

EK - Poster

2017 Nobel Kimya Ödülü:

Yaşamın Moleküllerini

Görüntüleyen Teknolojinin

Keşfi

Çeviri: Nuhan Puralı