

İçindekiler

16

James Webb Uzay Teleskobu'ndan İlk Görüntüler

Mahir E. Ocak

Uzaydaki dev hassas aynası sayesinde uzun dalga boylu görünür ışık ve yakın kızılötesi ışığın yanı sıra orta kızıl ötesi ışığa da duyarlı olan James Webb Uzay Teleskobu evrenin merak edilen gizemlerini gözler önüne sermeye başladı.

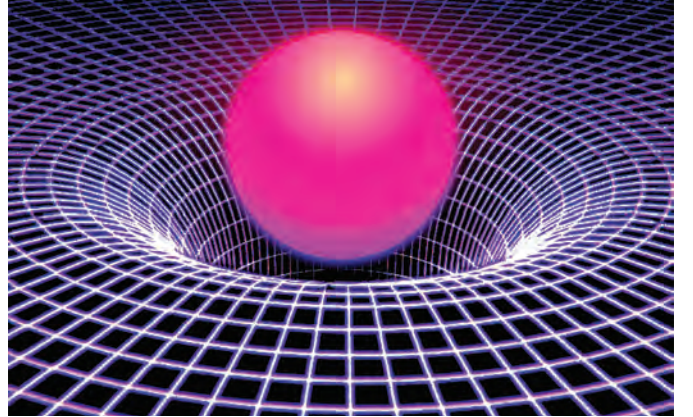


62

Kütle Çekimini Ölçen Kuantum Sensörler

Mahir E. Ocak

Kuantum sistemlerin aşırı hassaslığından yararlanan kütle çekimi sensörleri gün geçtikçe gelişiyor. Çok çeşitli kullanım alanları olan bu kuantum sensörler, yavaş yavaş laboratuvar ortamından çıkmaya ve günlük hayatta kendilerine yer bulmaya başladı.



70

Karbondiyoksiti Kayaca Dönüştürerek Yer Altına Hapsetmek

Tuba Sarıgül

Günümüzde karbondiyoksit salımının azaltılmasına ve atmosferdeki karbondiyoksit oranının düşürülmesine yönelik farklı çözümler geliştiriliyor. Bu amaçla kullanılan yöntemlerden birisi de karbondiyoksitin yer altındaki jeolojik yapıların içinde depolanması.



- 4**
Bilim ve Teknik ile Büyüdüm!
Özlem Ak
- 6**
Haberler
- 28**
Bilim Çizgi
Ali Kuşçu
Sinancan Kara
- 30**
Mikronovadan Hipernovaya Şiddetli Yıldız Patlamaları
Faruk Soyduğan
- Yıldızlar, enerji üretilmez duruma geldiklerinde ve kendi kütle çekimlerini taşıyamadıklarında patlar. Patlamalar, bazen yıldızın ölümlerinde meydana gelirken bazen de hâlihazırda ölmüş çekirdeklerinde meydana gelir. Patlamaları anladıkça sadece yıldızların yaşamı hakkında değil, aynı zamanda evrendeki ağır ve değerli elementlerin kaynağı hakkında da bilgi sahibi oluruz.
- 40**
Tekno-Yaşam
Gürkan Caner Birer
- 44**
Tüm Sosyal Etkileşimlerden Vazgeçince... Hikikomori
Özlem Ak

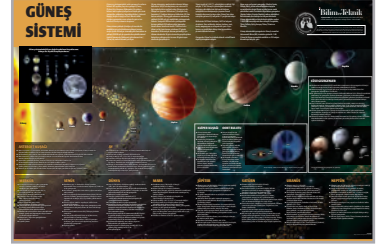
- 50**
Suyun Üzerinde Kayan Gemiler
Mahir E. Ocak
- 52**
“Ne Kaçırdım” Korkusu: FOMO
Özlem Ak
- 56**
Merak Ettikleriniz
Mesut Erol
- 58**
Cilt Kanseri Tanılamasında Yeni Görüntüleme Teknolojisi
Tuncay Baydemir
- 60**
Lignini Parçalayan Yapay Enzim
Özlem Ak
- 68**
Mars Yüzeyinde Çiçek Şeklinde Bir Kayaç
Tuba Sarıgül
- 74**
Gök Adaların Çarpışması Sonucu Oluşan Bir Uzay Üçgeni
Tuba Sarıgül
- 76**
Kozmik Anka Kuşu
Tuba Sarıgül
- 78**
Bilim Tarihinden Notlar: Batı Orta Çağında Işık
Hüseyin Gazi Topdemir

- 82**
Doğa - Fauna
Bal Porsuğu
Bülent Gözcelioğlu
- 84**
Gökyüzü: Kozmik Çaydanlıktan Gök Adamızın Merkezine
Faruk Soyduğan
- 88**
Düşünme Kulesi
Ferhat Çalapkulu
- 90**
Satranç
Kıvanç Çefle
- 93**
Ayın Sorusu
(Matematik)
Azer Kerimov
- 94**
Zekâ Oyunları
Emrehan Halıcı
- 96**
Yayın Dünyası
İlay Çelik Sezer
- Dergimize “Bilim ve Teknik ile Büyüdüm!”, “Düşünme Kulesi” ve “Ayın Sorusu” köşeleri ile ilgili içerik gönderen okurlarımız, “Kişisel Verileri Koruma Kanunu” kapsamında, paylaştıkları verilerin ve bilgilerin dergimiz tarafından yayınlanmasına açık rıza göstermiş sayılacaktır.
- Dergimizin elektronik dergi arşivi “services.tubitak.gov.tr/edergi” internet adresinde (son dört sayı hariç) ücretsiz olarak herkesin erişimine açıktır. Son dört aya ait sayılara ise sadece abonelerimiz erişim sağlayabilir.

EK- POSTER

Güneş Sistemi

Özlem Kılıç Ekici,
Hüseyin Diker,
Selim Özden



Posterin içeriği artırılmış gerçeklik ile zenginleştirilmiştir. Güneş sistemindeki gezegenleri ve çok daha fazlasını üç boyutlu görebilmek için öncelikle Bilim ve Teknik uygulamasını indirmelisiniz. Sonrasında akıllı cihazınızın kamerasına posterdeki görselleri okutarak artırılmış gerçeklik uygulamasını deneyimleyebilirsiniz.



TÜBİTAK Popüler Bilim Yayınları internet sitesi yenilendi!



<https://yayinlar.tubitak.gov.tr/> adresi üzerinden; dergilerimizin hem yeni hem de geçmiş sayılarını satın alabilir, ayrıca dergilerimize kolayca abone olabilirsiniz.



Bilim ve Teknik



tubitakbiltek



tubitakbilimteknik



TÜBİTAK Bilim ve Teknik