

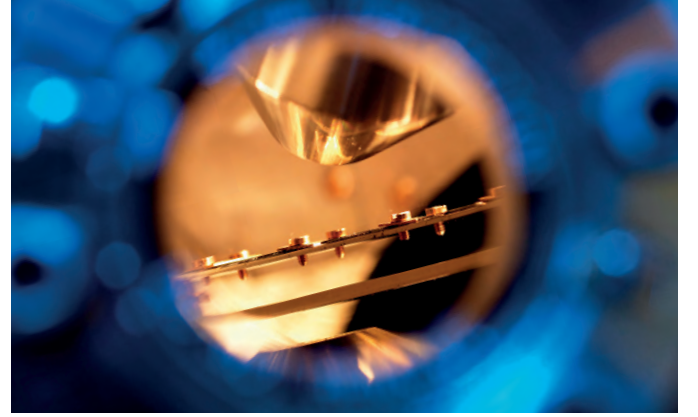
İçindekiler

28

Fotoelektrik Olayı Yakından İzlemek

Tuncay Baydemir

Fotoelektrik olayı maddenin fotonları soğurması sonucunda elektron kaybetmesine denir ve en hızlı gerçekleşen olaylardan biridir. Peki, bu süreci gerçek zamanlı olarak izlemek mümkün mü?



38

Dünya İlaç Sektöründe Yükselen Değer: Biyobenzer İlaçlar

Berrin Erdağ

TÜBİTAK MAM bünyesinde gerçekleştirilen araştırmalar ile yerli ilaç endüstrisinin yeni biyobenzer veya orijinal biyoteknolojik ilaç geliştirilmesine yönelik ihtiyaçlarına destek sağlanması hedefliyor.



54

Karbon Ekonomisi

Gezegelimizin Ömrünü Uzatabilir mi?

Esra Alp, Yener Coşkun

2018 Nobel Ekonomi Ödülü'nü paylaşan iki iktisatçı, Paul Romer ve William Nordhaus, ekonominin genel dengesinin modellenmesi çalışmalarına hem teknolojik inovasyonun hem de iklim değişikliklerinin etkilerini dâhil etti.



4

Bilim ve Teknik ile Büyüdüm!

Özlem Ak

6

Haberler

14

DENEYAP Türkiye Projesi Hayata Geçiyor

Özlem Kılıç Ekici

16

İki Ayrı Dünya Değiller: Beyin ve Bağışıklık Sistemi

Özlem Ak

Yapılan çalışmalar hem hastayken hem de sağlıklıyken beyin ve bağışıklık sisteminin birbiriyle etkileşim hâlinde olduğunu gösteriyor. Bağışıklık sistemi, hasarlı beynin yardımına koşmanın yanı sıra beynin stresle başa çıkmasına ve öğrenme ve sosyal davranış gibi beynin temel işlevlerine yardımcı oluyor.

26

Bilim Çizgi Isaac Newton (1. Bölüm)

Sinançan Kara

36

Merak Ettikleriniz

Mesut Erol

44

Tekno-Yaşam

Gürkan Caner Birer



48

Eski ve Yeni Uluslararası Birim Sistemi

Mahir E. Ocak

Uluslararası Birim Sistemi'nde yapılan değişiklikler neticesinde yedi temel birim artık yedi sabit üzerinden tanımlanacak.

60

Opportunity Keşif Aracı Mars Görevini Tamamladı

Tuba Sarigül

62

Tarım ve Hayvancılık Göbeklitepe'de mi Başladı?

Emine Sonnur Özcan

Günümüzden 12 bin yıl önceye tarihlendirilen Göbeklitepe'de bulunan yiyecek kalıntısı ve öğütücüler, tarım ve hayvancılığın bu bölgede gelişmeye başladığını gösteriyor.

70

Braille Alfabesi Nasıl Ortaya Çıktı?

Mehmet Sığırcı

72

Denizlerde Konum Belirleme

(2019 Prof. Dr. Fuat Sezgin Yılı)
Tuba Sarigül

Geçmişte insanlar açık denizde ufuk çizgisi ve gökcisimlerini takip ederek yönlerini bulmaya çalıştı. İstanbul İslam Bilim ve Teknoloji Tarihi Müzesi'nde astronomi, saat teknolojisi, denizcilik, savaş teknolojisi, tıp, madenler, fizik ve teknik, optik, kimya, matematik, geometri, mimari, şehircilik, coğrafya alanlarında hazırlanmış birçok alet, cihaz kopyaları, maket ve model koleksiyonu, harita çizimleri arasında geçmişte denizcilik alanında kullanılan aletlerin birebir modelleri de bulunuyor.



76

Yerli ve Milli Teknoloji - DATAS Projesi ile Denizlerdeki Hareketlilik Kontrol Altında

Şahin İdin

78

Organoidler: Organizmayı Üç Boyutlu Taklit Etmek

Melis Savaşan Söğüt

82

Doğa - Flora : Baobab Ağaçları

Bülent Gözcüoğlu

84

Ayın Sorusu (Matematik)

Azer Kerimov

86

Düşünme Kulesi

Ferhat Çalapkulu

88

Satranç

Kıvanç Çefle

92

Gökyüzü

Tuba Sarigül

94

Zekâ Oyunları

Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası

İlay Çelik Sezer

EK – POSTER:

Matematiğin

En Popüler Sayısı Pi (π)

Özlem Kılıç Ekici

Düzeltilme :

Şubat 2019 (615. sayı)
"Uydularda Kullanılan Güneş Panelleri"
başlıklı yazıda, 38. sayfada adı geçen
Baykonur Uzak Üssü,
Kazakistan sınırları içerisinde
yer almaktadır.



Bilim ve Teknik



tubitakbiltek



tubitakbilimteknik



TÜBİTAK Bilim ve Teknik