

İçindekiler

14

COVID-19'a Yönelik mRNA Aşılarının Temelini Atan İki Bilim İnsanına 2023 Nobel Tıp veya Fizyoloji Ödülü
İlay Çelik Sezer

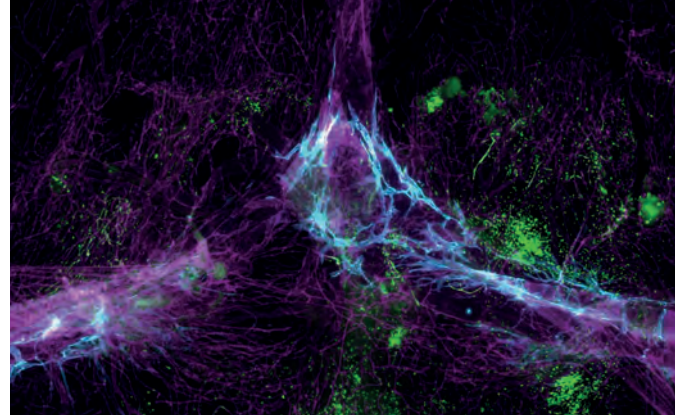
Bu yılki Nobel Tıp veya Fizyoloji Ödülü, 2020 yılında başlayıp tüm dünyada büyük korku ve kaygıya neden olan COVID-19 pandemisi sırasında etkin mRNA aşıları geliştirilebilmesini mümkün kılan çok önemli temel bilimsel keşiflerinden dolayı Katalin Karikó and Drew Weissman'a verildi.



52

Beyin Artık "Aşılmaz Bir Kale" Değil!
Özlem Ak

Nöroimmünoloji alanında yapılan son çalışmalar ışığında, sinir sistemi ve bağışıklık sistemi tarafından paylaşılan olağanüstü çeşitlilik ve özgünlükteki ilişkiler, bu iki sistem arasında ortak bir moleküler mekanizma bulunabileceğini düşündürüyor.



64

Oktaniyonlar: Tüm Fiziği Birleştirmeye Aday Hiperkompleks Sayılar
Mahir E. Ocak

Herhangi bir fiziksel gerçeğe karşılık gelmeseler de karmaşık sayılar fiziksel kuramlarda önemli bir yer tutuyor. Hatta tüm fiziksel etkileşimleri bir araya getirecek bir büyük birleşik kuram geliştirmenin yolu da çok boyutlu hiperkompleks sayılardan geçiyor olabilir.



4

Bilim ve Teknik ile Büyüdüm!

Özlem Ak

6

Haberler

24

Bilim Çizgi

Vera Rubin

Sinançan Kara

26

Lider Bir Türkiye İçin Araştırma Altyapılarının Desteklenmesinin Önemi

Tuncay Baydemir

6550 Sayılı "Araştırma Altyapılarının Desteklenmesine Dair Kanun" kapsamında ve yüksek teknoloji ürünleri geliştirerek ülkemizin rekabet gücünü artırmayı hedefleyen altyapı araştırma merkezlerinden bahsediyoruz.

42

Ulusal Nanoteknoloji Araştırma Merkezi (UNAM)

Hilmi Volkan Demir

Bu yazıda; nitelikli bilim, toplumsal fayda ve küresel seviyedeki inovasyon odağı ekseninde; "ulusal laboratuvar" kimliği ile rekabetçi Ar-Ge kabiliyetini Türkiye'ye kazandırmak ve uluslararası düzeyde kaliteli bilgi ve katma değeri yüksek teknoloji ortaya koymak için faaliyetlerini sürdüren UNAM'ı ve hedeflerini anlatıyoruz.

48

Tekno-Yaşam

Gürkan Caner Birer

62

Merak Ettikleriniz

Mesut Erol

71

Ayın Sorusu

(Matematik)

Azer Kerimov

72

Antarktika Seferindeki Yeni Keşif! Türk Bilim Kamprındaki İmparator Penguenler

Sinan Yirmibeşoğlu,

Burcu Özsoy

Yedinci Ulusal Antarktika Bilim Seferi sırasında Türk Bilim İstasyonu'nun bulunduğu Horseshoe Adası'nda saha çalışması yapan Türk araştırmacılar bu bölgede ilk kez imparator penguenleri görüntülediler. Bu keşif, iklim değişikliği sonucu hayvanların üreme ve göç yollarının değişebileceğini bize gösteriyor.

78

Bilim Tarihinden Notlar:

Michelson-Morley Deneyinin Sonuçları

Hüseyin Gazi Topdemir

82

Doğa - Fauna:

Tibet Kum Tilkisi

Bülent Gözcüoğlu

84

Gökyüzü:

Yıldızların Renkleri

Faruk Soyduğan

88

Düşünme Kulesi

Ferhat Çalapkulu

90

Satranç

Kıvanç Çefle

94

Zekâ Oyunları

Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası

İlay Çelik Sezer

EK - 2 Adet Poster

Atatürk Silueti; Cumhuriyetimizin 100. Yılı Kutlu Olsun!

Özlem Kılıç Ekici,
Hüseyin Diker, Ersan Yağız



Cumhuriyetimizin 100. Yılında; Bilim, Teknoloji ve Yeniliğin Öncülüğünde Daima İleri

Özlem Kılıç Ekici,
Hüseyin Diker, Ersan Yağız



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/ederji" internet adresinde (son dört sayı hariç) ücretsiz olarak herkesin erişimine açıktır. Son dört aya ait sayılara ise sadece abonelerimiz erişim sağlayabilir.

yayinlar.tubitak.gov.tr

TÜBİTAK
Popüler Bilim
Kitaplarına ve Dergilerine
ulaşmak artık çok daha kolay.
Tıklayın ve keşfedin!

TÜBİTAK
BİLİM VE TOPLUM BAKANLIĞI
POPÜLER BİLİM YAYINLARI

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