

İçindekiler

20

20 Sanal Kopyamız / Özlem Ekici

Kişinin herhangi bir hastalığa yatkınlığının olup olmadığının önceden belirlenebilmesi, erken tanı, o hastalığı önleyen, tedavisini hızlandıran ve vücudu bütünüyle ele alan kişiye özel tedavi çözümleri sanal fizyolojik insan vücudu projesinin en belirleyici özellikleri.

24 Küresel Isınmadaki Duraklama Kısa Bir Mola mı? / Tuba Sarıgül

21. yüzyılın başından beri gözlenen küresel ısınmadaki duraklama ne anlama geliyor? Gezegenimiz yüzey sıcaklığındaki dalgalanmalardan sera gazlarının miktarındaki artışa, buzulların erimesinden deniz seviyesindeki yükselmeye kadar bu değişimlere nasıl cevap verecek?

24

28 Süper Tayfun Yeni Bir Alarm mı? / Emine Sonnur Özcan

Haiyan Tayfunu Dünya'nın bugüne kadar gördüğü en şiddetli tropikal tayfun. Tayfunun daha önce kaydedilmemiş derecedeki şiddeti dahi, tek başına bu felaket ile küresel ısınmanın denizler ve okyanuslar üzerindeki etkisi arasında bilimsel bir ilişki olup olmadığı sorusunu akla getiriyor.

32 Karbon Salımlarındaki Artış Yavaşlıyor mu? / İlay Çelik

34 ISON Kuyruklu Yıldızı Gökyüzünü Süsleyecek mi? / Nilda Oklay

37 Son Anadolu Parsı / Bülent Gözcelioğlu

38 Moore Kanunu ve Post-Silisyum Çağına Doğru / Börteçin Ege

Silisyum sonrası dönemde, hesaplamalarda elektron kullanan günümüz elektronik sistemlerinin yerini atom, foton veya biyolojik moleküllerle çalışan sistemlerin doldurması olası görünüyor.

44 Biyosensörler / Ferda Şenel

46 Görsel Beynin İş Bölümü Stratejileri / İnci Ayhan

Farklı zaman dilimlerinde oluşturulmuş iki boyutlu imgelerin art arda sisteme girişiyle uzam-zaman analizleri yapan beynimiz, mekândaki üç boyut ilişkilerini yeniden yapılandırır; cisimlerin renk, hareket, şekil gibi özelliklerini işleyerek kesintisiz bir algı yaratır.

37



- 51 **Uyku Projesi** / Mahir E. Ocak
- 52 **Türk Bilim İnsanı'ndan Fizik Dünyasına Önemli İki Katkı** / Zeynep Bilgici
- 54 **Hücre İçi Taşıma Sisteminin Gizemleri Nobel Getirdi** / İlay Çelik
Bu yılın Tıp veya Fizyoloji alanındaki Nobel Ödülü, hücrelerimizdeki ana taşıma sistemi olan kesecik trafiğini düzenleyen mekanizmayla ilgili keşiflerinden dolayı James E. Rothman, Randy W. Schekman ve Thomas C. Südhof adlı bilim insanlarına verildi.
- 58 **2013 Tıp veya Fizyoloji Nobel Ödülü** / İlay Çelik
- 59 **Kötü Anıları Silmek İçin Uyku Terapisi** / İlay Çelik
- 60 **Niels Bohr ve Atom Modeli** / Bayram Tekin
1913 yılında, Niels Bohr henüz 28 yaşındayken "Atom ve Moleküllerin Yapıları" başlıklı meşhur çalışmasını üç makale halinde yayımladığında insanların bir kısmı hâlâ atomların varlığından şüphe ediyordu.
- 66 **Prof. Mehmet Öztürk Anlatıyor: Vücudumuzun Yedek Parçaları, Moleküler Saatimiz, GDO'lu Gıdalar...** / Özlem İkinci
Aslında bilimden çok sanata düşküncüydü, ama yine de hayalinde eczacı olmak vardı. Sağlık memuru olarak yatılı Yenişehir Sağlık Koleji'nden mezun olan bu genç memur, bir yandan mecburi hizmetini yaparken bir yandan da liseyi dışarıdan bitirdi.

Ek

POSTER Atom /Hazırlayan: İbrahim Özyay Semerci

Düzeltilme: Kasım 2013 sayımızda yer alan "Marmaray Hakkında Teknik Bilgiler" başlıklı yazıda İstanbul Boğazi'ndeki akıntıların yönünden bahsedilen kısımdaki ifadeler hatalıdır. Bilgilerin doğru hale gelmesi için "Karadeniz" ve "Marmara Denizi" isimlerinin yer değiştirmesi gerekmektedir.

4

Haberler

14

Ctrl+Alt+Del /Levent Daşkıran

18

Tekno Yaşam /Osman Topaç

72

Merak Ettikleriniz /Tuba Sarıgül-Mahir E. Ocak

78

Gökyüzü /Alp Akoğlu

80

Nasıl Çalışır? /Murat Yıldırım

82

Türkiye Doğası /Bülent Gözcelioğlu

88

Bilim Tarihinden /H. Gazi Topdemir

90

Matematik Havuzu /Ali Doğanaksoy

93

Ayrıntılar /Özlem İkinci

94

Zekâ Oyunları /Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası /İlay Çelik