

İçindekiler

22



22 Oksitosin Aşk Hormonu Olmaktan

Çok Daha Fazlası / Özlem Kılıç Ekici

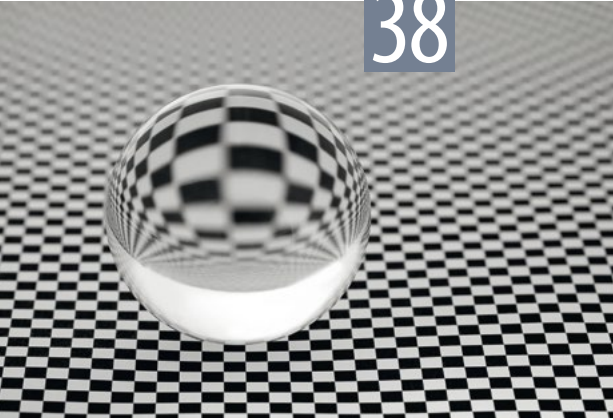
Fizyolojik olanlardan toplumsal davranışlara ait olanlara kadar birçok temel işlevi düzenleyen oksitosin insanların sevgi dolu, dışadönük ve cömert olmasını sağlarken bazen de antisosyal, vicdan ve empatiden yoksun kişilik özellikleriyle ilişkilendiriliyor. Peki aynı hormon nasıl bu kadar farklı etkiler doğurabiliyor?

28 Aşkın Matematiği / Emre Sermutlu

Bir toplumda evlenme çağında olan ve kendine uygun eş arayan insanları en ideal şekilde nasıl eşleştirebiliriz?

Çağlar boyunca insanların kafasını meşgul eden bu problemin çapı, küreselleşme sonucu alabildiğine büyüdü.

38



34 Giyilebilir Teknoloji ile Son Hız Devam! / Özlem Kılıç Ekici

Teknolojik gelişmelerin büyük ivme kazanacağı 2015 özellikle giyilebilir akıllı cihazların, nesnelerin internetinin, 3D baskının, basılı elektroniklerin, bulut bilişimin, mobil çalışmanın ve akıllı belgelerin yılı olacağı benziyor.

38 Satranç ve Kuantum Fiziği / Enis Yazıcı

Pek çoğumuzun bildiği o eğlenceli “klasik” satranç oyunu atom ölçeğindeki parçacıklarla oynansaydı, bakın nasıl bir şey ortaya çıkardı.

58



54 PET Şişelerden İplik Üretimi / Pınar DüNDAR

56 Mikroplar Dedektiflik Sınavını Geçebilecek mi? / Gülnaz Javan

58 Tesla Elektrikli Otomobilleri / Börteçin Ege

Benzin, motorin gibi fosil yakıtlarla çalışan araçların günleri artık sayılı. Tesla elektrikli otomobilleri, sadece yeni bir otomobil neslinin temsilcisi değil aynı zamanda yeni bir çağın habercisi...

64 Portakal Yemeyelim, Portakal Giyelim /

Ece Kalaycı, O. Ozan Avınç, Arzu Yavaş



66 Koruma ve Onarım: Kültür Varlıklarını Yaşatan Süreç /

Pınar DüNDAR

Kültür varlıkları geçmişe dair bilgileri yaşatan, insanoğlunun en önemli mirası. Taşıdıkları bilgilerin nesillere aktarımı ise yıllar boyunca bozulmadan kalmalarına bağlı. Peki uzmanlar kültür varlıklarının binlerce yıla direnip bugüne ulaşması için ne gibi çalışmalar yürütüyor?

72 *Merkür Aracından Son Görev / Ümit Fuat Özyar*

74 Boeing 787 / Börteçin Ege

Boeing 787, ABD’li uçak tasarımcısı ve üreticisi Boeing firması tarafından son yıllarda geliştirilen en başarılı yeni nesil uçaklardan biri.

78 Işıkla Tedavi: Fototerapi / Menemşe Gümüşderelioglu

Fototerapi ya da ışıqla tedavi kaza ve hastalık gibi nedenlerle bozulan hücresel işlevlerin normalleştirilmesi ve hücrelerden istenilen biyolojik cevapların alınabilmesi için ışık enerjisinin kullanılması olarak tanımlanıyor.

82 2014 Kimya Nobel'i'nin Öyküsü: Işık Mikroskopu

Nasıl Nanoskop Oldu? / İlay Çelik

Eric Betzig, Stefan W. Hell ve William E. Moerner, bir ışık mikroskopunun 0,2 mikrometreden daha yüksek bir çözünürlüğe sahip olamayacağı yönündeki bilimsel olarak kabul edilmiş kısıtlılığı aşmayı başardıkları için 2014 Nobel Kimya Ödülü'ne layık görüldü.

Ek

POSTER Max Karl Ernst Ludwig Planck /

Hazırlayan: Enis Yazıcı, Çizim: Erhan Balıkçı

4

Haberler

14

Ctrl+Alt+Del / *Levent Daşkıran*

18

42

Ayrıntılar /Özlem Ak İkinci

44

Merak Ettikleriniz /Tuba Sarıgül-Mahir E. Ocak

50

Türkiye Doğası /Bülent Gözcelioğlu

88

Gökyüzü / *Alp Akoğlu*

90

Nasıl Çalışır? /Erhan Balıkcı

92

İğne Deliğinden Gelecek /Emre Sermutlu

94

Zekâ Oyunları /Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası / İlay Çelik