

İçindekiler

22



74



78



16 **Doğa Korumacı Uydular** / Tuba Sarıgül

22 **Çanakkale Muharebeleri Sırasında Cepheden
İstanbul'a Yaralıların Nakli** / Lokman Erdemir

Zaferler sadece askerin kahramanlığı ile kazanılmaz. Zafer için askerin cephede mücadelesinin devamlılığı da sağlanmalıdır. Askerin cepheye taşınmasından düzenli olarak öğün dağıtılmasına, yaralıların tedavisine ve gerektiğinde taşınmasına kadar geniş bir organizasyon gerekir.

28 **Bilgisayarların Gözünden** / Tuba Sarıgül

Bilim insanlarının, insan beyninin kapasitesine ulaşabilen bilgisayarlar geliştirmek için kopyalamak istedikleri yeteneklerden biri de nesneleri algılayıp tanımlayabilme yeteneği.

32 **Biyoyazıcılar Hayat Kurtaracak!** / Özlem Kılıç Ekici

Hayal gücüne sınır tanımayan 3D yazıcı teknolojisi, can alıcı bir noktada insanlığa hizmet etmeye devam edeceğe benziyor: İnsan hücrelerinin kullanıldığı 3D biyoyazıcılar ile canlı doku ve organ üretimi.

38 **İyi Olacak Hastanın Ayağına Üç Boyutlu Yazıcı Gelir** / Levent Daşkıran

Üç boyutlu yazıcılar, hastaların tedavilerinde daha katılımcı olmalarını sağlayacak bir geleceğin kapılarını aralıyor. Bu gelecek, doktorların çağın koşullarına uygun yeni yeteneklere sahip olmasını da gerektirecek.

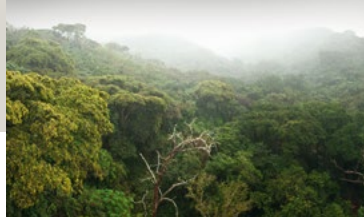
40 **Uçak Motorları: 3D Teknoloji** / Mammadbaghir Baghirzade

54 **"Süper Bor"a Giden Yolda Bir TÜBİTAK Desteği** / Pınar Dündar

56 **Atomaltı Dünyanın Doğuşu** / Enis Yazıcı

Kelvin 1900'de 76 yaşındayken yaptığı bir konuşmada aynen şunu demişti: "Artık fizikte keşfedecek yeni bir şey kalmadı. Geriye kalan sadece daha kesin yapılacak ölçümlerdir." Ancak çok yanılıyordu.

62 **Sağlığımızın Sessiz Hırsız Osteoporoz** / Özlem Kılıç Ekici



64 Dünya Kanser Günü'nün Mesajı: "İmkânsız Değil" / Özlem Ak İkinci

67 Bağırsak Florası Sıtmaya Karşı / Bahtiyar Yılmaz

68 Dev İstiridyeler / İlay Çelik
Yakın zamana kadar işlevleri pek de iyi bilinmeyen dev istiridyelerin dünyanın en önemli biyoçeşitlilik merkezleri arasında olan mercan resifi ekosistemlerinin sağlıklı işleyişi açısından önemli işlevlere sahip olduğu anlaşıldı. Araştırmacılar dev istiridyelerin mercan resiflerindeki önemli işlevlerinden dolayı özel bir koruma statüsünü hak ettiğini düşünüyor.

74 Olumsuz Duygular Belleğimize Hükmediyor / Pınar Dünder
Yaşamımız boyunca, aklımıza geldiğinde bize farklı duygular yaşatan pek çok anı biriktiririz. Bu anıların kimileri bize mutluluk verirken kimileri bizi hüznendirir. Peki, bir anının bize nasıl bir duygu yaşattığı o anıyı ne kadar doğru hatırlayacağımızı da belirliyor olabilir mi?

78 Kokain Beyni Nasıl Etkiler? / Semra Ulusoy Kaymak

80 Kokain Teşhisinde Yeni Bir Yöntem: Moleküler Baskılanmış Sensörler
Gülsu Şener, Erdoğan Özgür, Handan Yavuz, Adil Denizli
Kokain teşhisinin halk sağlığı açısından önemi giderek artıyor. Kokain teşhisine yönelik pek çok yöntem geliştirilmiş olsa da henüz düşük maliyetli, taşınabilir, güvenilir ve hassas bir cihaz geliştirilemedi.

84 Türkiye'de Yeni Bir Buzulun Keşfi: Şahintaşı Buzulu /
Cihan Bayrakdar, Zeynel Çilgin, Ergin Canpolat, M. Fatih Döker
Buzullar deyince aklımıza hep kutuplar geliyor. Peki Türkiye'de de buzullar olduğunu, hatta bazılarının günümüze kadar saklı kaldığını biliyor muydunuz?

4

Haberler

12

Ctrl+Alt+Del / Levent Daşkıran

18

Tekno Yaşam / Elif Zehra Arslan

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? / Erdem Aytekin

92

İğne Deliğinden Gelecek / Emre Sermutlu

94

Zekâ Oyunları / Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası / İlay Çelik