

İçindekiler

22



16 Mıknatısla Dans Eden Sıvılar / Tuba Sarıgül

22 **Sporun Ölümcül Hastalığı: Doping** / Özlem Kılıç Ekici
Eşit koşullarda yarışma ortamını bozan, spor kamuoyunun güvenini zedeleyen ve sporcuların sağlığını tehdit eden doping sporun ve olimpiyatların ruhunu zedeliyor. Doping'in tanımından kullanımı yasaklanan madde ve yöntemlere, doping testlerinden yaşanan skandallara kadar spordaki doping gerçeği tüm unsurlarıyla ele alınıyor.

34 **Hızlı Koşmanın Sırrı** / Mahir E. Ocak

Bilimsel çalışmalar, seçkin atletleri diğer atletlerden ayıran en önemli şeyin koşma sırasında yere uyguladıkları kuvvet olduğunu gösteriyor.

36 **Olimpiyatlarda Testosteron Belirsizliği** / Özlem Ak
Testosteron hormon seviyesi doğal olarak yüksek olan kadın sporcuları yarışmalardan uzaklaştırmak ne kadar bilimsel ve adil?

38 **Teknoloji Dünyasında Neler Konuşuluyor?** / Gürkan Caner Birer
Tesla'nın otopilot modunda iken yaptığı ölümlü ilk kazadan "Pokemon Go" çılgınlığına, Bitcoin madenciliğinden giyilebilir cihazlara, Microsoft'tan Google'a kadar son zamanlarda en çok konuşulan teknoloji haberleri ve teknoloji dünyasındaki son gelişmeler ele alınıyor.

48 **Biri Bu Eli Durdursun: Yabancı El Sendromu** / Özlem Ak
Tuhaf beyin hastalıklarından biri olan yabancı el sendromunda kişi sorunlu elini vücudunun bir parçası olarak algılamıyor ve o elin hiçbir hareketini kontrol edemiyor.

52 **Hızlı Kilo Verme: Vücut Asitliği İlişkisi ve Sonuçları** / H. Yegane Güven
Aç kalarak yapılan, kısa sürede kilo verdiren zayıflama programlarının ve aşırı egzersizin bir arada olduğu durumlar ani ölümlere sebep olabilir.

66



80





- 56 Dizinden Gelen Sese Kulak Ver** / Zeynep Bilgici
Yrd. Doç. Dr. Ömer İnan tarafından yapılan çalışma dizlerin sadece aşırı zorlandığında veya rahatsızlandığında değil aslında her zaman ses çıkardığını gösteriyor.
- 60 Yapay Depremler** / Mahir E. Ocak
Araştırmalar yeraltından petrol ve kaya gazı çıkarmak için yapılan çalışmaların ve yeraltına pompalanan atık sıvıların yapay depremler tetikleyebileceğini gösteriyor.
- 66 Olmayan Matematikçi Bourbaki** / Ali Sinan Sertöz
General Bourbaki, adını sadece askeri tarihe meraklı olanların bilebileceği bir kahramandı, ama kader ona matematik dünyasında unutulmayacak bir yer hazırlamıştı.
- 80 Bitcoin** / Levent Daşkiran
Dijital dünyanın dijital para birimi olan Bitcoin karmaşık matematiksel formülleri temel alan yapısıyla geleneksel para birimlerinin dezavantajlarını ortadan kaldırmak üzere kurgulandı.
- 88 Merkür'ün Etkileyici Arazisi Karşınızda** / İlay Çelik Sezer

EK

Poster: Mercan Resifleri / Çeviri: Pınar Dündar

4

Haberler

12

Ctrl+Alt+Del / Levent Daşkiran

18

Tekno Yaşam / Elif Zehra Arslan

30

Ayrıntılar / Özlem Ak

42

Merak Ettikleriniz / Tuba Sarıgül-Mahir E. Ocak

76

Türkiye Doğası / Bülent Gözcelioğlu

90

İğne Deliğinden Gelecek / Emre Sermutlu

92

Gökyüzü / Erdem Aytekin

94

Zekâ Oyunları / Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası / İlay Çelik Sezer