

İçindekiler

14

Beyni Harap Eden Hastalık, Alzheimer, Mercek Altında

Özlem Ak

Bilim insanları uzun zamandır Alzheimer'a beyindeki sinir hücreleri arasında biriken amiloid beta plakların ve beyin hücreleri içinde biriken tau proteinlerinin neden olduğunu düşünüyorlardı. Ancak bu iki etkenin dışında Alzheimer'a neden olabilecek diğer risk faktörleri de araştırılıyor ve Alzheimer'ı önleme ihtimalleri değerlendiriliyor.

38

Karşınızda İnsanları Ay'a ve Mars'a Taşıyacak Roket "Starship"

Tuncay Baydemir

SpaceX CEO'su Elon Musk, Ay'a ve en nihayetinde Mars'a insan taşımak için kullanılacak "Starship" (Yıldız Gemisi) isimli uzay aracını tanıttı. Musk'ın açıklaması akıllardaki soruların bir kısmını çözüme kavuştururken yeni soruları da beraberinde getirdi.

46

Nobel Fizyoloji veya Tıp Ödülü: Oksijen Düzeyine Yönelik Algılama ve Uyum Mekanizmalarının Keşfi

İlay Çelik Sezer

2019 Nobel Fizyoloji veya Tıp Ödülü, hücrelerin ortamdaki oksijen düzeyini nasıl algıladığına ve buna nasıl uyum sağladığına ilişkin keşiflerden dolayı William G. Kaelin Jr., Sir Peter J. Ratcliffe ve Gregg Semenza adlı üç bilim insanına verilecek.



4

Bilim ve Teknik ile Büyüdüm!

Özlem Ak

6

Haberler

32

Bilim Çizgi "Bilimin Babası" Aristo

Sinançan Kara

34

Tekno-Yaşam

Gürkan Caner Birer

54

Merak Ettikleriniz

Mesut Erol



56

Tatlı Su Kaynaklarındaki Küresel Değişimler

Mahir E. Ocak

Yapılan son bilimsel çalışmalar, özellikle küresel iklim değişikliği sebebiyle buzulların eridiği ve yer altı sularının aşırı miktarda kullanıldığı bölgelerde, karasal su stokunun giderek azalma eğiliminde olduğunu gösteriyor.

70

İlk Türk Arktik Bilimsel Seferi (TASE-I)

Sinan Yirmibeşoğlu,
Özgün Oktar, Burcu Özsoy

Son dönemde, kutup araştırmaları kapsamında yapılan çalışmalarla öne çıkan Türkiye, Antarktika'da gerçekleştirilen bilimsel araştırmalardan edindiği tecrübelerden sonra Arktik Bölgesi için de bilimsel çalışmalara başladı ve bu kapsamda ilk Türk Arktik Bilimsel Seferi (TASE-I) gerçekleştirildi.

76

Barış ve Bilim Kıtası'nda Türk Bilim İnsanları: Antarktika

Özlem Ak

Antarktika Bilimsel Araştırma Üssü Projesi'nin en önemli amaçlarından biri Antarktika Antlaşmalar Sistemi'nde danışman ülkeler arasına girerek kıtanın yönetiminde söz sahibi olabilmek. Bu amaçla, düzenli olarak her yıl ulusal seferler gerçekleştiriliyor, ulusal bilim programı hazırlanıyor, diğer ülkelerle iş birlikleri geliştiriliyor ve Antarktika'da bilimsel çalışmaları sürdürülebilir kılmak için bir Türk bilim üssünün kurulması çalışmaları yürütülüyor.



84

Doğa - Fauna Yeleli Kurtlar

Bülent Gözcüoğlu

86

Düşünme Kulesi

Ferhat Çalapkulu

88

Satranç

Kıvanç Çefle

91

Ayın Sorusu

(Matematik)

Azer Kerimov

92

Gökyüzü

Alp Akoğlu

94

Zekâ Oyunları

Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası

İlay Çelik Sezer

EK - POSTER:

Elementlerin Bilimsel Verileri

Özlem Kılıç Ekici

Bu posterde, elementlerin bilimsel verilerine, öne çıkan fiziksel ve kimyasal özelliklerine, ayrıca keşif öykülerine yer verilmiştir.

Ekim 2019 sayısında verilen "Elementlerin Periyodik Tablosu" başlıklı posterin devamı niteliğindedir.

Düzeltilme: Eylül 2019 (622. sayı)
"Küresel Sağlık Tehdit Altında - Aşı Karşıtlığı" başlıklı yazının 33. sayfasında bahsedilen "Konjuge pnömokok aşısı", Sağlık Bakanlığının aşı takvimine göre 01.01.2019 tarihinden itibaren doğan bebeklere 2., 4. ve 12. aylarda olmak üzere toplam 3 doz olarak uygulanmaktadır.



Bilim ve Teknik



tubitakbiltek



tubitakbilimteknik



TÜBİTAK Bilim ve Teknik