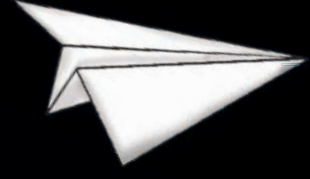


ne var ne yok



Köpekbalıklerini Kaçıran Alet

Köpekbalıkleri, okyanuslardaki ekosistemin önemli bir parçası... Her yıl 12 milyon köpekbalığı kazayla balıkçıların ağılarına takılıyor.

Ancak, balıkçı ağılarına takılacak küçük metal bir alet köpekbalıklerini kurtulacak. Bu alet, küçük bir madeni para büyüklüğünde ve özel bir metal karışımından yapılmış. Deniz suyuna değdiğinde zayıf bir elektrik akımı oluşturuyor. Peki, bunun köpekbalıkleriyle



Fotoğraf: Jupiter Images

İlgisi ne? Köpekbalıklerinin burnunda, elektrik alanlarını algılayan özel bir organ var. İşte, metal aletin yaydığı elektrik akımını algılayan köpekbalıkleri bundan rahatsız olup balıkçı ağılarından uzak duracak.

Atların Çıkardığı Sesler "Kimliklerini" Belli Ediyor



Atlar, kulaklarını ileri geri oynatarak, kuyruklarını sallayarak ve kişneyerek pek çok şey anlatır. Fransa'dan araştırmacılar, atların kişnemelerinin "kimliklerine" dair pek çok bilgi taşıdığını ortaya çıkarmışlar. Yaban yaşamında atlar, sürüler halinde dolaşıyorlar. Atların kişnemeleri, boyları, cinsiyetleri ve sürüdeki toplumsal konumları hakkında ipuçları veriyor. Örneğin, iri atlar, daha düşük perdeden sesler çıkarıyor. Ya da, sürüde baskın konumda olan bir atın sesi daha pes çıkıyor. Araştırmacılar, atların birbirlerini seslerinden tanıdıklarını da ortaya çıkarmışlar.

Fotoğraf: Jupiter Images

Bu Güve Çok Farklı

Yarasalar, avlanmak için insan kulağının duyamayacağı yüksek frekanslı sesler çıkarır. Ses dalgalarının yansımından da avlarının yerini hiç şaşmadan saptar ve onu hazırlıksız yakalarlar. Güvelerse, yarasaların en çok avladığı canlıların başında geliyor. Yani güvelerin yarasalara yem olmamak için yapabileceği pek fazla bir şey yok. Ancak,

bir benekli güve türü, "timbal" adı verilen özel ses organıyla tıktırtı benzeri sesler çıkararak yarasalardan kendini koruyor. Güvenin çıkardığı bu sesler, yarasanın



Fotoğraf: Jupiter Images

Bu fotoğrafta bir benekli güve görülüyor.

çıkardığı yüksek frekanslı seslere parazit etkisi yapıyor. Tıpkı radyo yayınlarının parazitlenmesi gibi. Bu da, yarasanın şaşırarak güvenin yerini saptayamamasına yol açıyor.

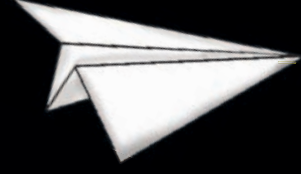
Eski İnsanlar Nasıl Müzik Yapıyordu?



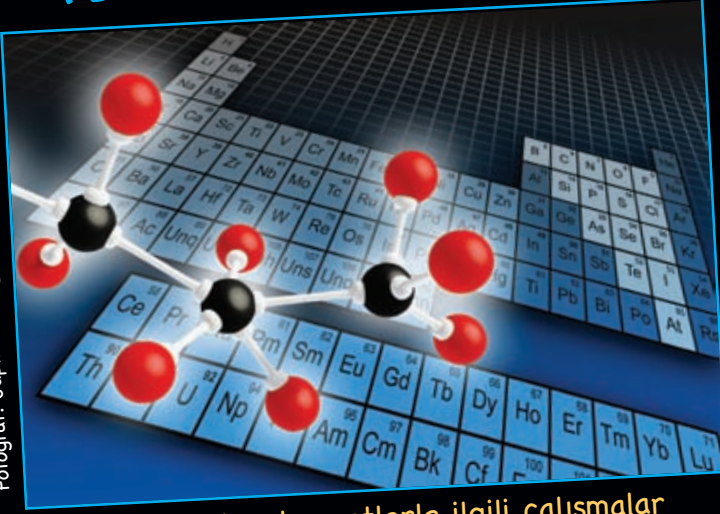
Almanya'daki bir arkeoloji kazısında çalışan araştırmacılar, dünyanın en eski flütlerini bulmuşlar. Fotoğrafta bir örneği görülen bu flütler, kuş kemiğinden oyularak yapılmış.

Flütü kullanan insanlarsa günümüzden 35.000 yıl önce, Taş Devri'nde yaşamışlardı. Mağaralarda barınıyor, avladıkları hayvanlar ve topladıkları meyvelerle besleniyorlardı... Araştırmacılar, kazıda mağara duvarlarına yapılmış etkileyici resimler ve minik heykelcikler de ortaya çıkarmışlar. Bu, o dönemdeki insanların yaşadıkları zorluklara ve karşı karşıya oldukları tehlikelere karşın yine de sanatla, müzikle uğraşmaya zaman ayırabildiklerini gösteriyor. Öyle görünüyor ki, yaratıcılık ve müzik sevgisi insanlık tarihinde çok eskilere dayanıyor...

ne var ne yok



Yepyeni Bir Element!



Sonunda, yeni bir element daha periyodik tablodaki yerini aldı. Biliminsanları, 112. elementin varlığı konusunda görüş birliğine vardılar. Yeni elementin adı, "kopernikyum". Simgesiyle "Cp". Elementin adı, 16. yüzyılda yaşamış gökbilimci Kopernik'ten geliyor. Bu, bugüne kadar keşfedilen elementler içinde en büyük ve en ağır olanı.

Yeni bir element keşfedildiğinde, bu keşfin doğrulanması ve bilim dünyası tarafından onaylanması bazen yıllar sürüyor. Çünkü, elementin gerçek olduğunun kanıtlanması için yapılan deneylerin birçok kez tekrarlanması gerekiyor. 112. elementin varlığının kanıtlanması da tam 13 yıl sürmüştü!

Periyodik tablo, elementlerle ilgili çalışmalar yapan biliminsanları ve öğrenciler için bir kaynak. Bu tabloda elementler, yapılarına ve özelliklerine göre sıralar ve sütunlar halinde diziliyor.

İnternet Günlüklerinde Mutluluk Araştırması



İnternet toplumların ruh halini belirmeye yardımcı olabilir mi? ABD'deki Vermont Üniversitesi'nden iki matematikçi, bunu ortaya çıkarmaya çalışmışlar. Bir bilgisayar yazılımıyla, milyonlarca insanın İnternet günlüklerini taramışlar. Amaçları, bu sayfalarda geçen ve duyguları ifade eden sözcüklerin bir listesini yapmakmış. Daha sonra bu sözcükleri, hazırladıkları birden dokuza kadar olan bir ölçeğe göre puanlandırmışlar. Örneğin, "sevgi" sözcüğü 8,72 puan alırken, "tiksinme" sözcüğü 2,45 puan almış. Araştırmacılar, insanların bayram tatillerinde daha olumlu sözcükler kullandıklarını saptamışlar. Bunun, o günlerde daha mutlu olunmasından kaynaklandığını düşünüyorlar. Araştırmaya göre, haftanın en mutlu günü de cumartesi.

Yeni Mars Uzay Aracına Adını Bir Çocuk Verdi

İşte, 2011 yılında Mars'a gönderilecek robot araç, Curiosity'nin bilgisayarda oluşturulmuş bir resmi.



Geçtiğimiz aylarda NASA, 2011 yılında Mars'a gönderilecek uzay aracına verilecek adla ilgili bir kompozisyon yarışması düzenledi. Yarışmayı, 12 yaşındaki Clara Ma adlı bir çocuk kazandı. Buna göre, Mars uzay aracının adı, "Curiosity" (merak) oldu. Curiosity, Mars yüzeyinde dolaşarak çeşitli veriler toplayacak bir robot araç. Birincilik ödülü

olarak Clara'yı NASA'ya ait Jet İtke Laboratuvarı'na davet eden araştırmacılar, Clara'nın uzay aracının üzerine kendi adını yazmasına izin verdiler.



Fotoğraflar: NASA/JPL-Caltech

Uzay aracına adını veren 12 yaşındaki Clara Ma, aracın parçalarından birine adını yazarken.

Yüzen Sera



Kentler gittikçe kalabalıklaşıyor. 2008 yılında, kentlerde yaşayan insanların sayısı, kırsal kesimde yaşayanların sayısını geçmiştir. Kentlerdeki nüfusun artmayı sürdüreceği tahmin ediliyor. Peki ama, kentlerin çevresindeki tarım alanları bu kalabalık yerleşim yerlerinde yaşayan insanları beslemeye yetecek mi?

Kimilerine göre, hayır. İşte, ABD'nin New York kentinden bir mühendislik firması, bu sorunu çözmeye yardımcı olacak bir yöntem bulmuş. Bu, kentin içinden geçen Hudson Nehri'nin üzerine kurulmuş bir yüzen sera! Bu seradaki bitkiler, özel saksılarla toprağa gereksinim duyulmadan suda yetiştiriliyor!

Aslı Zülal