



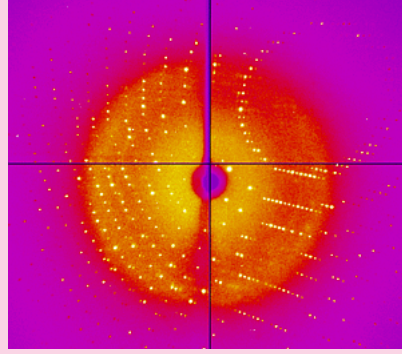
Nostaljik Botanik

Bu site, amatörler ve profesyoneller için zevkle gezilecek bir sanat galerisi. Londralı eczacı ve botanikçi William Curtis, bahçe meraklıları için hazırladığı dergisi "Curtis's Botanical Magazine" 1787'de ilk tomurcuğunu açtığında, bunun büyük bir çınar olacağını herhalde düşlememişti. Oysa, bitkilerin büyüleyici resimleriyle ün kazanan dergi 217 yıldır basılmaya devam ediyor. Site, derginin ilk 20 yılında yayımlanan sayılardaki görüntüleri veriyor. Suluboya ve mürekkeple renklendirilmiş 1000'den fazla çizimin üzerlerine tıklayarak büyütebiliyorsunuz. www.nal.usda.gov/curtis

Kristalografistin Yol Arkadaşı...

İnsanın dilini düğüm eden adından belli: Bu kez amatörler hiç zahmet etmesin. Bu site profesyonellere. California Üniversitesi (Los Angeles) araştırmacılarından Michael Sawaya, verilerini topladıktan sonra bunlarla ne yapacaklarını bilemeyen

"kris-tal-og-ra-fist-le-re" yol gösteriyor. Gerekli yazılım nasıl seçilir, nasıl kullanırdan başlayıp, laboratuvar süreçlerine kadar. Örneğin, bu teknolojiyle uğraşanlar, moleküllerin içine uranyum ya da ci-

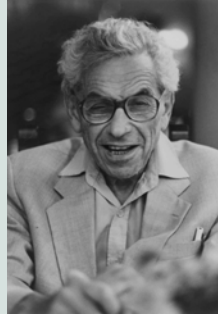


va gibi ağır atomlar sokarak molekülün mimarisini belirlemeye çalışırlar. Siteye girenler, hangi molekülün yapısının tanınması için hangi atomun seçilmesi gerektiğinden, bu atomları kullanırken alınması gereken güvenlik önlemlerine kadar çok çeşitli bilgiye erişebiliyorlar. Sitenin bir başka bölümünde de sonuçların görüntülenmesi için kullanılacak farklı grafik

programlarının ve kullandıkları araçların güçlü ve zayıf yönleri açıklanıyor. www.doe-mbi.ucla.edu/~sawaya/tutorials/tutorials.html

Erdős Numaranız Kaç?

Paul Erdős (1913-1996), 1500'den fazla eser ve makale bırakmış olan bir Macar matematik dehası. Dolayısıyla matematikçilerin onun ününden biraz da kendilerine bulaşmasını istemeleri doğal. Oakland Üniversitesi'nden (ABD) Jerry Grossman, bu çabaları sistemleştirmek istemiş ve bir Erdős Numarası Projesi geliştirmiş. Bu sayede kimin dehasının Erdős'ünküne daha yakın olduğu kolayca belirlenebiliyor. Ölçüt, yayımlanmış makaleler. Erdős'ün "Erdős Numarası" 0, kendisiyle birlikte makale yayımlanmış 500 matematikçinin numarasıysa 1. Bu 500 kişiyle daha sonra aynı esere imza koymuş olanlarsa 2 numara

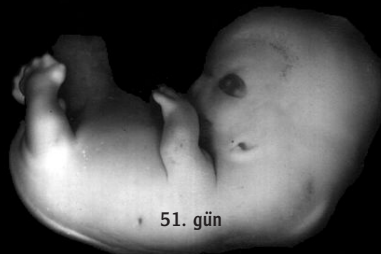


alıyorlar ve liste böyle uzuyor. Siteyi ziyaret edenler Erdős'e kendi yakınlık derecelerini hesaplayabilirler ya da hangi numarada kimlerin bulunduğunu öğrenebilirler. Örneğin, daha Windows'un bir düş olmaksızın öteye geçmediği 1979 yılında yayımlanmış bir makalenin yazarları arasında bulunan Bill Gates, Erdős'ün 4. dereceden yakını. Bu arada uyanık davranırsanız sıralamada ilerleyebilirsiniz. Örneğin, geçtiğimiz nisan ayında bir kişi, aralarında Erdős'e daha yakın bir matematikçinin de bulunduğu bir çalışma ekibinde yer alabilme hakkını, İnternet'teki bir açık artırma sitesinde 1000 doların üzerinde para ödeyerek satın almış. www.oakland.edu/enp

İnsan Olurken

Avustralya'daki New South Wales Üniversitesi'nden Mark Hill tarafından hazırlanan sitede öğrenciler ve anne adayları ana rahmindeki bebeğin gelişimini videolar, fotoğraflar ve hareketli görüntülerle izleyebiliyorlar. Sitedeki bölümlerden biri, bebeğin ilk iki aylık gelişiminin "Carnegie evreleri" denen aşamalarını

gösteriyor. Örneğin, 8 aylık bir insan embriyosunda göz kapakları,



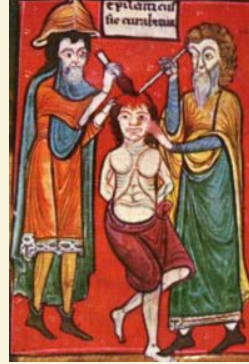
kulaklar ve el ve ayak parmakları oluşmuş durumda. Başka bölümlerde, çeşitli uzuvların, örneğin kafanın gelişimi üzerinde odaklanılıyor. Ya da embriyonun sırtındaki bir yarığın nasıl katlanarak omurilik haline geldiğini görebiliyorsunuz. Sitede anormal gelişim konusunda da bilgilere ulaşılabilir. anatomy.med.unsw.edu.au/cbl/embryo/embryo.htm

Beyin Fırtınaları

Halk arasında sara nöbeti diye de bilinen epilepsi, beyindeki nöronların düzensiz etkinleşmesi nedeniyle ortaya çıkan bir olgu. Modern tıp, çare olarak ameliyat ya da ilaç tedavisini gösteriyor. Oysa ortaçağlarda hem hastalığın nedenleri (kafatası içinde varolduğu iddia edilen taşlar) hem de tedavisi konusunda daha değişik önerilerde (örneğin kafatasının açılarak taşların alınması) bulunulmaktaydı. Bir Alman hekim



tarafından hazırlanmış sitede epilepsinin tarihi, ve kültürel etkisi konusunda



gerektiğini öğrenebilirsiniz.
www.epilepsiemuseum.de/alt/english.htm

ilginç bilgilere ulaşabiliyorsunuz. Bir bölümde epilepsi hakkında doğru ve yanlış düşünceleri, bir başkasında epileptik ünlü kişileri (Sezar, Napolyon, Dostoyevsky vd.) tanıyabilir, yine bir diğerinde epilepsi nöbeti geçiren bir kişiye nelerin yapılması, nelerin yapılmaması



Böcekler, Hastalıklar ve Tarih

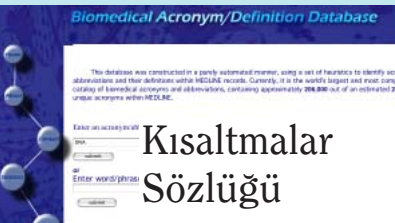
Önemsiz boyutlarına karşın bazı böcekler tarihte büyük fatihlerden,

imparatorlardan daha büyük izler bırakıyorlar. Örneğin, 1300'lü yıllarda Avrupa'yı kasıp kavuran vebayı yayan fare piresi. Ya da Birinci Dünya Savaşı'nda Sırbistan'ı Avusturya'nın istilasından koruyan tifüs salgınının sorumlusu bit. Tüm bu hayvanları ve neden olduklarını daha iyi tanımak istiyorsanız bu siteye. Dikkat: Kaşınıt yapabilir.
scarab.msu.montana.edu/historybug



Trilyonlarca benzeri arasında çok özel bir yeri var. Bize yaşam sağlıyor. Dolayısıyla biraz daha iyi tanınmaya hakkı var. NASA da bu görüşte olduğundan, her gün yenilenen fotoğraflar, açıklamalar, son derece ustaca hazırlanmış animasyonlar (Ör. Güneş lekesine seyahat ya da taç katmanından atılan bir madde bulutunun Dünya'ya erişmesi) ve açıklayıcı çizimlerle Güneşimizi içiyle dışıyla bize gösteriyor.

ds9.ssl.berkeley.edu/viewer/flash



Kısaltmalar Sözlüğü

Daha çok biyoloji ve tıp araştırmacıları için yaşamı kolaylaştıran bir site. Karıştırılan metinlerde karşılaşılan çok sayıda kısaltmanın ne anlama geldiğini bilebilmek için beyninizin bellek kapasitesi

ni zorlama pahasına oturup hepsini ezberleyeceksiniz ya da hata yapma riskini göze alıp "olsa olsa..." yöntemine başvuracaksınız. Texas Üniversitesi Güneybatı Tıp Merkezi tarafından hazırlanmış bu sitenin adresini akılda tutmaksa, sorunuzun ortadan kalkmasına yetiyor. Sitede 200.000'den fazla kısaltmanın açık halini izleyebildiğiniz gibi, bildiğiniz bir terimi girip kısaltmış halini de görebiliyorsunuz.
lethargy.swmed.edu/argh/ARGH.asp



Yaşam Sergisi

Kanada'daki Alberta Üniversitesi'nce hazırlanan bu zengin site, biyoloji öğrencileri ve öğretmenleri için gerçek bir hazine. Siteyi ziyaret edenlerin katkısıyla da biriken havuzda, daha çok zooloji olmak üzere mikrobiyoloji den

imünolojiye kadar birçok alt dala ilgili 2200'den fazla fotoğraf, video ve animasyon yer alıyor. Örneğin, bağışıklık hücrelerinin üzerlerindeki proteinlerin, vücudun hastalık yapıcı yabancı maddeleri tanımasına nasıl yardımcı olduğunu öğreniyorsunuz ya da farklı örümceklerin ipek saldıkları organlarını karşılaştırabiliyorsunuz. Yüreğinizin kaldırdığı ölçüde, larvaların, anaları tarafından içine bırakıldıkları canlıları nasıl kemirdiklerini de görebilirsiniz. Sitenin içindekilere erişebilmeniz için bir form doldurarak ücretsiz üye olmanız gerekiyor.
bio-ditl.sunsite.ualberta.ca

