

Sıcak Sözlük

Nükleer enerji yararlı mı, yoksa tehlikeli mi? Bu konu, lafazanlıktan öte, bir aydına yakışır düzeyde tartışılacaksa, çokça okumak gerek. Böyle olunca da eğer bir parçacık fizikçisi ya da nükleer mühendis değilseniz, okuduğunuz metinlerde anlamını bilmediğiniz çok sayıda terim çıkması kaçınılmaz. Dolayısıyla eğer tartışma çizgisinin şu ya da bu tarafında bir militansanız, sık sık ziyaret etmeniz gereken bir site. Soğuk nötron nedir, soğurulmuş doz ne demektir, alf ışınımı, beta bozunumu vb. Bunlar gibi, nükleer fizik, nükleer mühendislik ve ilgili dallarda karşılaşılan 1000'den fazla sözcüğün anlamını bu siteden çıkartabiliyorsunuz.

glossary.dataenabled.com



Bunlar fazla sıçrayamamış. Gerçi böyle iğneye geçirilince insan acıyor; ama daha önce de dediğimiz gibi bilim duygusallığa izin vermiyor. Bir de

hem nimetlerinden yararlanıp hem de hayvanların bilim adına öldürülmesine hayıflanmak bir garip mi oluyor? Ne bileyim işte... Meraklısı için 15.000 türe ait resim var. Tam bir katliam... Sustum.

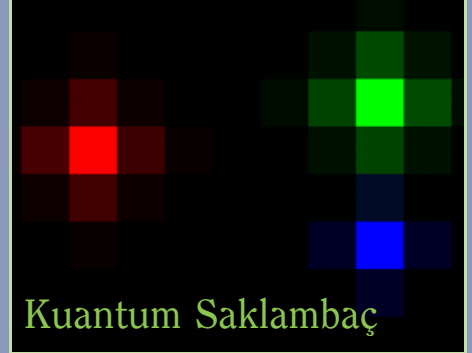
www.tettigonias.com

Bilgiyi Korumak



Görkemli uygarlığımızı insanlığın kolektif bilgi birikimine borçluyuz. Peki, bu bilgi nasıl biriktirildi? Daha önemlisi, kuşaktan kuşağa nasıl aktarıldı? Sitede, kil tabletlerden el yazmalarına, bilgisayar dilinin sıfırlarına ve birlerine kadar yazının ve bilgi biriktirme, saklama yöntemlerinin tarihçesini buluyorsunuz.

<http://www.lib.uiowa.edu/ref/exhibit>



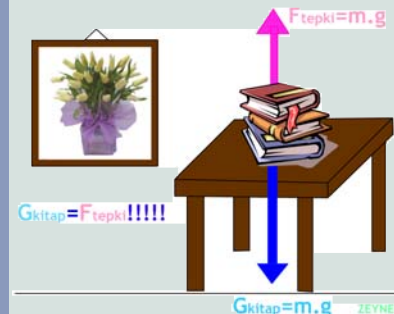
Çocuklara klasik mekaniği kavratmanın iyi bir yolu top oynatmak. Ancak kuantum mekaniğinde top koşturmak kolay değil. Nedeni, topun aynı anda birçok yerde birden bulunabilmesi. Ama, siteyi hazırlayan New York Eyalet Üniversitesi fizikçilerinden Tarun Biswas'a göre Kuantum Fokus, garipliklerle dolu bu atomaltı dünyada olup bitenleri bir "çocuk oyuncağı" haline getiriyor. Aslında sitede genel merak konusu birçok kuantum etki, anlaşılır bir dille anlatılıyor. Oyundaki üç kuark (kırmızı, mavi ve yeşil) siyah zemin üzerinde, bir proton içindeki gerçek kuarklar gibi birbirleriyle ilintili olarak hareket ediyorlar. Renkleri, parçacığın orada bulunma olasılığına bağlı olarak sönükleşiyor ya da değişiyor. Hedef, her bir kuarkın dalga fonksiyonunu (kuarkın bulunabileceği renkli bölge), öteki iki kuarkla birlikte aynı noktaya çöktürmek. Pek de çocuk oyuncağına benzemiyor değil mi? Biswas'ın fizikçi arkadaşları da aynı görüşte...

www.engr.newpaltz.edu/~biswast

Elmalı Fizik

Liseyi yeni bitirmiş bir öğrencinin (Zeynep Kırdı) Isaac Newton ve onun kütleçekimi kuramı konusunda hazırladığı güzel bir site.

http://www.geocities.com/sirnewton_2003/yasalar.html

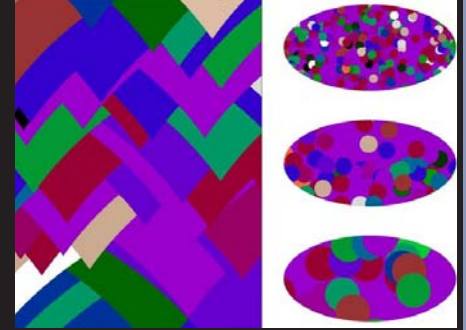


Uzay Albümü

Fotoğrafçı da usta hani!..Eh, işi yapan Hubble Uzay Teleskopu olduktan sonra size geriye yaslanıp elinizdeki bilgisayar faresinin tuşunu tıklamak ve her karede hayallere dalmak kalıyor. Bir uzay gemisindesiniz ve ekranınızda her an evrenin bir başka ilginç köşesi beliriyor. Yatmadan önce mutlaka ziyaret

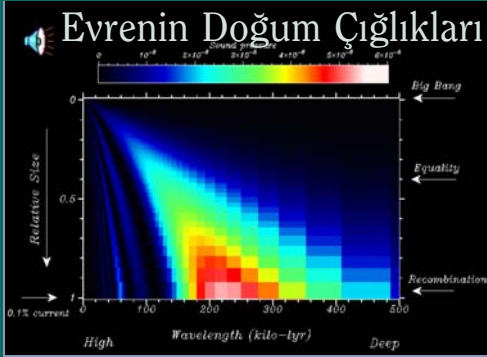
edilmesi gereken bir site. Araç dışı yürüyüşler sıkça bildirilen bir durum olduğu için, emniyet kemeri ile kendinizi yatağa sıkıca bağlamanız, akıllıca bir önlem. Sabahları Dünyanın yerçekimine yeniden adapte olmayı kolaylaştırmak için rüyanızda arada sırada egzersiz yapabilirsiniz.

<http://heritage.stsci.edu/gallery/gallery.html>



Popüler Evrenbilim

Evrende ne olup bittiği, bilimle ilgilenen herkesin eninde sonunda yanıt aradığı en temel sorulardan biri. California Üniversitesi (Los Angeles) araştırmacılarının katkılarıyla hazırlanan bu kozmoloji sitesi, işte bu sorulara yanıt vermeye çalışıyor. Sitenin bir bölümünde kozmoloji, lise matematiği düzeyinde anlatı-

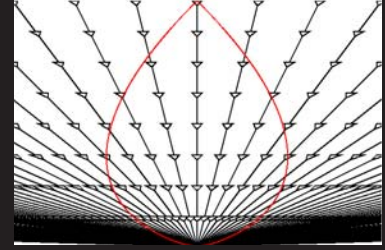


Virginia Üniversitesi'nden Mark Whittle, Büyük Patlama'yı kendi kulaklarıyla dinlemek istemiş. Bunun için de evrenin ilk gençlik yıllarının karmaşasını seslere dönüştürmenin bir yolunu bulmuş. Yaptığı, evrenden kopya çekmek.

Whittle, ilk ışığın evrene

yayıldığı anın fosil izi olan kozmik mikrodalga fon ışınımındaki çok küçük dalgalanmaları almış. Bunlar uzayda ses dalgalarıyla aynı anlama gelen basınç dalgaları. Araştırmacı, evren genişledikçe bu frekansların alacağı değerleri hesaplamış, sonra tınlarına, insan işitme eşiğine girebilecek şekilde 50 oktav ilave etmiş. Sonuçta, evrenin başlangıcından, çeşitli duraklara kadar uzanan 10'dan fazla ses "kaydı" ortaya çıkmış.

www.astro.virginia.edu/~dmw8f



lirken, en ilginç bölümlerinden bir de sıkça sorulan sorular (FAQS). Hepimizin aklını kurcalayan, ama ya doğru dürüst soramadığımız, ya da doğru dürüst yanıt bulamadığımız soruların pek çoğu, başkaları tarafından sorulmuş ya da yanıtlanmış olarak karşımıza geliyor. Ayrıca kozmolojik uzaklıklarla, genel görelilik kuramıyla ve garip öngörülerıyla ilgili köşelerde sizi bekliyor.

www.astro.ucla.edu/~wright/cosmolog.htm

Süpernova Nöbeti

Süpernovaların, dev yıldızların kısa ömürlerini noktaltayan muazzam patlamalar olduğunu hepimiz biliyoruz. Peki, bu patlamaların pek çoğunun amatör gökbilimciler tarafından keşfedildiğini? Bir fabrika muhasebecisi, bir sigortacı ve bir kamyon şoförünce kurulan Uluslararası Süpernova Ağı,



uzak gökadalarda meydana gelmiş ve amatörlerce ya da profesyonel gökbilimcilerce belirlenmiş çok sayıda süpernovanın çetesini tutuyor. Sitede ayrıca 40 cm'lik teleskopuyla evinin arka bahçesinden 36 süpernova keşfetmiş olan Avustralyalı papaz Robert Evans gibi amatör gökbilimciliğin pirleri de tanıtılıyor.

www.supernovae.net/isn.htm