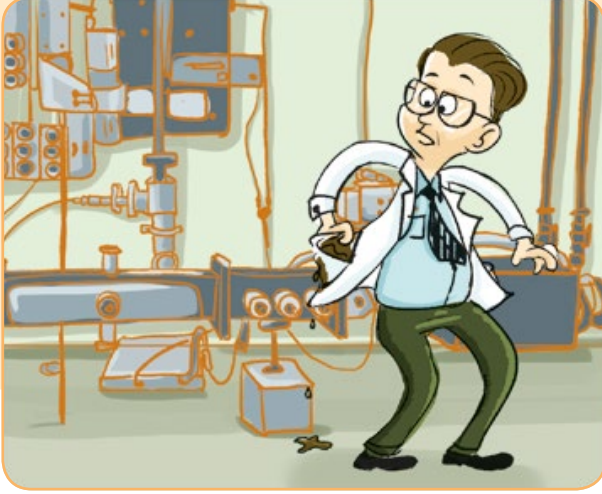


İlginç Buluş Öyküleri
Mikrodalga fırın

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Sakarın

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Teflon

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Süper yapıştırıcı

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Yapışkanlı not kâğıdı

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Oyun hamuru

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Sakarın

Şekerlemelerde ve ilaçlarda kullanılan, yapay bir tatlandırıcı olan sakarın, 1879 yılında kimyacı Constantin Fahlberg tarafından bulundu. Bir laboratuvarında çalışan Fahlberg, bir akşam yemek yerken elinde şekerli bir tat olduğunu fark etti. Bunun üzerine laboratuvara döndü. Kömür katranını, fosforlu ve amonyaklı çeşitli kimyasallarla tepkimeye soktuğu deney malzemelerini analiz edince ilk yapay tatlandırıcıyı bulmuş oldu.

İlginç Buluş Öyküleri

Mikrodalga fırın

Besinleri ısıtmakta ve pişirmekte kullanılan mikrodalga fırın, mühendis Percy Spencer tarafından radar sistemlerini araştırırken 1945 yılında bulundu. Spencer, laboratuvarında mikrodalga ışınımı üreten bir makineyle çalışırken cebindeki çikolatanın eridiğini fark etti. Bunun üzerine makinenin yakınına başka yiyecekler de koydu ve bu yiyeceklerin de ısındığını, hatta bazılarının piştiğini gördü. Mikrodalga ışınının dışarı çıkmasını engellemek için bu makineyi metal bir kutunun içine koyan Spencer, böylece ilk mikrodalga fırını da yapmış oldu.

İlginç Buluş Öyküleri

Süper yapıştırıcı

Bilinen en sağlam yapıştırıcılardan olan süper yapıştırıcı, 1942 yılında kimyacı Harry Coover ve ekibi tarafından bulundu. Saydam plastiklerle ilgili araştırma yapan ekip, üzerinde çalıştıkları kimyasalın oldukça yapışkan olduğunu fark etti. Bu nedenle bu kimyasalı, saydam plastik yapımı için uygun bulmadılar ve kullanmadılar. Coover, daha sonra ısıya dayanıklı kimyasallarla ilgili yapılan çalışmaları denetlerken geçmişte bulunduğu kimyasal üzerinde tekrar araştırma yapmaya başladı. Bu kimyasalın, malzemeleri yapıştırmak için ısıya ya da basınca gereksinim duymadığını fark etti. Böylece süper yapıştırıcı bulunmuş oldu.

İlginç Buluş Öyküleri

Teflon

Dayanıklı bir kaplama malzemesi olan teflon, 1938 yılında kimyacı Roy Plunkett tarafından bulundu. O yıllarda gıda sektöründe çalışan pek çok işçinin soğutucu gazlar yüzünden zehirlendiği bilindiğinden, Plunkett yeni bir soğutucu üzerinde çalışıyordu. Sentezlediği gaz hâlindeki ham maddeyi çelik bir tüpe koyan Plunkett, ertesi gün tüpü açtığında gaz yerine beyaz bir toz buldu. Bulduğu maddenin ısıya ve neme dayanıklı olduğunu, aynı zamanda üzerine bir şeyin yapışmadığını fark etti. Teflonun kullanım alanlarıysa yıllar içinde gelişti.

İlginç Buluş Öyküleri

Oyun hamuru

En sevilen oyuncaklardan biri olan oyun hamuru, 1955 yılında anaokulu öğretmeni Kathryn Zufall ve Noah McVicker tarafından bulundu. Bir sabun şirketinde çalışan Noah McVicker, 1933 yılında duvar kâğıtlarındaki kömür kalıntılarını temizlemek için esnek ve macun benzeri bir malzeme tasarladı. Ancak ısınma yöntemlerinin ve duvar kâğıtlarının özelliklerinin değişmesiyle bu ürüne olan gereksinim zamanla azaldı. İşte bu dönemde Kathryn Zufall, McVicker'a ulaşarak bu malzemenin oyun hamuru olarak kullanılabileceğini söyledi. Bir süre sonra da ilk oyun hamurları piyasada satılmaya başlandı.

İlginç Buluş Öyküleri

Yapışkanlı not kâğıdı

Günümüzde sıklıkla kullandığımız yapışkanlı not kâğıtları 1974 yılında mühendis Spencer Silver ve Arthur Fry tarafından bulundu. Güçlü ve hızlı bir yapıştırıcı bulmak için çalışan Silver, yapıştırıldıktan sonra çıkarıldığında yapıştırıcı özelliği gitmeyen yeni bir madde geliştirdi. Ancak bu maddenin yapıştırma özelliği zayıf olduğundan uzun yıllar bir kullanım alanı bulamadı. 1974 yılındaysa iş arkadaşı Arthur Fry, sayfalara zarar vermeden kâğıda yapışacak bir ürün arayışına girdi. Daha önce Silver'in yapışkanlar üzerine yaptığı konferansı hatırlayan Fry, Silver ile iletişime geçti ve böylece yapışkanlı not kâğıtları ortaya çıktı.

İlginç Buluş Öyküleri
Sentetik boya

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Penisilin

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Havaî fişek

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Röntgen

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Çiçek aşısı

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri
Kalp pili

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Penisilin

Bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde kullanılan penisilin 1928 yılında biyolog Alexander Fleming tarafından bulundu. Fleming, bakterilerin bulunduğu kapları düzenlerken ciddi enfeksiyonlara neden olan stafilokok türü bakterilerin bulunduğu bir kapta küf oluştuğunu gördü. Küfün hemen çevresindeyse bakteri olmadığını fark etti ve yaptığı incelemelerle küfün bu bakterilerin gelişmesini önlediğini anladı. Fleming, penisilin adını verdiği küfün saf olarak arıtamamış olsa da bu yıllar sonra başarılı ve penisilin tedavi amaçlı kullanılmaya başlandı.

İlginç Buluş Öyküleri

Sentetik boya

Günümüzde pek çok farklı çeşidi bulunan sentetik boya, 1856 yılında kimyacı William Perkin tarafından bulundu. Perkin, sıtma tedavisinde kullanılan ve doğal bir madde olan kinini yapay olarak üretmeye çalışıyordu. Ağaç kabuğu ve kömür katranı gibi çeşitli malzemeler kullandığı bir deneyin sonucunda leylak renginde bir kalıntı oluştuğunu fark etti. Leylak rengindeki bu kalıntıyı boya olarak kullanabileceğini düşünen Perkin, daha sonra kurduğu fabrikada sentetik boya üretmeye başladı.

İlginç Buluş Öyküleri

Röntgen

Günümüzde tıp alanında bir görüntüleme yöntemi olarak sıklıkla kullanılan röntgen, 1895 yılında fizikçi Wilhelm Conrad Röntgen tarafından bulundu. Röntgen, havasını boşalttığı, siyah kartonla kaplı bir tüpten elektrik akımı geçirirken yakınında bulunan levhanın parladığını fark etti. Böylece tamamen ışın geçirmez sandığı tüpten, gözle görülmeyen bir ışının geçebildiğini anladı. Normal ışık gibi kırılma ya da yansıma özellikleri göstermeyen bu ışına, matematikte bilinmeyen ifade eden "X" harfinden yola çıkarak "X-ışını" adını verdi. Daha sonra bilim insanları X-ışını röntgen olarak adlandırdı.

İlginç Buluş Öyküleri

Havai fişek

Günümüzde eğlence ve gösteri amaçlı kullanılan havai fişek, 600 ile 900 yılları arasında Çinli simyacılar tarafından bulunduğu sanılıyor. Yaşamlarını uzatmak için çeşitli yollar arayan Çinliler, kayalarda doğal olarak bulunan bir kimyasal maddeyi kükürt ve odun kömürüyle karıştırdı. Yaptıkları şeyin patlayabildiğini fark eden Çinliler'in aslında bulduğu şey bildiğimiz havai fişektir.

İlginç Buluş Öyküleri

Kalp pili

Kalp duvarına yerleştirilerek kalbin düzenli atmasını sağlayan kalp pili, 1960 yılında mühendis Wilson Greatbatch tarafından bulundu. Kalp atışları düzensiz olan insanların kalp seslerini kaydetmek için bir makine yapmaya çalışan Greatbatch, makinenin elektrik devresine yanlış bir devre elemanı ekledi. Bunun üzerine makinenin sesleri kaydetmek yerine, hiç güç harcamadan birer saniyelik aralıklarla nabza benzer ritim oluşturduğunu fark etti. Bunun insan kalbini harekete geçirebilecek bir ritim olduğunu düşünen Greatbatch, bir cerrahla birlikte çalıştı ve böylece ilk kalp pili ortaya çıktı.

İlginç Buluş Öyküleri

Çiçek aşısı

Çiçek hastalığından koruyan çiçek aşısı, 1796 yılında tıp doktoru Edward Jenner tarafından bulundu. Bir köyde çalışan Jenner, kimi zaman sığırlardan insanlara da bulaşan sığır çiçeği hastalığını geçiren sütçülerin, çiçek hastalığına yakalanmadığını öğrendi. Bunun üzerine sığır çiçeği geçiren bir hastanın döküntüsünden aldığı örneği sağlıklı bir çocuğa aktardı ve bir süre sonra çocuğun sığır çiçeği hastalığını hafif bir biçimde atlattığını gördü. Aynı çocuğa bir çiçek hastasının döküntüsünden aldığı örneği aktardığındaysa çocuğun çiçek hastalığına yakalanmadığını gözlemledi. Böylece tarihteki ilk aşı bulunmuş oldu.

İlginç Buluş Öyküleri

Cırt cırt bant

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Kedigözü

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Güvenlik camı

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Vazelin

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Sertleştirilmiş araç lastiği

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Nitroz oksitin genel anesteziye kullanımı

Bilim
Çocuk



İlginç Buluş Öyküleri

Kedigözü

Üzerine ışık düştüğünde parlıyormuş gibi görünen ve bu özelliğinden dolayı trafik işaretlerinde kullanılan kedigözü, 1934 yılında buluşçu Percy Shaw tarafından bulundu. Sisli bir gecede arabasıyla evine gitmeye çalışan Shaw, birden karanlıkta iki ışık noktası fark etti. Bu ışık noktalarının, çitin üzerindeki bir kedinin gözlerinden yansıyan araba farlarının ışığı olduğunu anladı. Bu kedi olmasaydı kötü bir kaza geçirecek olan Shaw, bu olayın üzerine yol güvenliğini artırmak için yol kenarlarına ışığı yansıtan bir ürün takılması gerektiğini düşünerek kedigözünü geliştirdi.

İlginç Buluş Öyküleri

Cırt cırt bant

Pek çok şeyi bir arada tutmak için kullanılan cırt cırt bant, 1948 yılında mühendis George de Mestral tarafından bulundu. Köpeğiyle birlikte ormanda yürüyüşe çıkan Mestral, bir süre sonra üzerindeki cekete ve köpeğinin tüylerine yapışan pıtrak tohumlarını fark etti. Mikroskopta incelediğinde tohumların yüzeyinde uçları kanca gibi kıvrık uzantılar olduğunu gördü. Yıllar sonra birinin üzerinde binlerce kanca, diğerinin üzerindeyse binlerce ilmek olan iki küçük kumaş parçası kullanarak cırt cırt bandı geliştirdi. Daha sonra kumaşın kullanışlı olmadığını gözlemleyerek cırt cırt bandı naylondan üretmeye karar verdi.

İlginç Buluş Öyküleri

Vazelin

Nemlendirici olarak kullanılan vazelin, 1859 yılında kimyacı Robert Augustus Chesebrough tarafından bulundu. Petrolün sondajı sırasında ortaya çıkan bir yan ürün olan ve petrol jeli olarak anılan bir ürün, petrolün kullanım alanları üzerinde araştırmalar yapan Chesebrough'un dikkatini çekti. Petrol işçilerinin bu ürünü ciltlerindeki yanık ve kesiklerin üzerine sürdüğünü ve ürünün cildin iyileşmesinde etkili olduğunu gözlemleyen Chesebrough, çeşitli deneyler yaptı. Sonuç olarak bu ürünün cilt kuruluşunda da kullanılabileceğini düşündü ve böylece bugün sıklıkla kullanılan vazelin ortaya çıktı.

İlginç Buluş Öyküleri

Güvenlik camı

Pek çok alanda kullanılan ve kırılmaz cam olarak bilinen güvenlik camı, 1903 yılında kimyacı Édouard Bénédictus tarafından bulundu. Bénédictus, laboratuvarındaki yüksek bir raftan bir kimyasal almaya çalışırken alttaki rafta bulunan bir şişeyi devirdi. Yere düşen şişe çatladı ancak kırılmadı. Şişeyi inceleyen Bénédictus, şişenin içinde bir miktar selüloz nitrat kaldığını ve bu kimyasalın şişeyi ince bir film gibi kapladığını fark etti. Bunun da camın kırılmasını engellediğini anladı. Böylece günümüzde araç camları dâhil pek çok alanda kullanılan güvenli camı bulmuş oldu.

İlginç Buluş Öyküleri

Nitröz oksitin genel anesteziye kullanımı

Hastaların ameliyat sırasında acı çekmemesi için tüm duygularının ortadan kaldırılması olarak tanımlanan anesteziye nitröz oksit kullanımı, 1799 yılında kimyacı Humphry Davy tarafından bulundu. Nitröz oksit gazı üzerinde araştırmalar yapan Davy, bu gazı uzun süre soluyan kişilerde geçici baygınlık yaşandığını gözlemledi. Bunun üzerine gazın, ameliyatlarda kullanılabileceğini öngördü. Ancak kısa süreli solunduğunda kişide gülme etkisi yaratan bu gaz, o yıllarda panayırarda kahkaha gazı olarak kullanıldı. Davy'nin bu gazı ameliyatlarda kullanma fikriyse yıllar sonra uygulanmaya başlandı.

İlginç Buluş Öyküleri

Sertleştirilmiş araç lastiği

Araç lastiği, balon, çocuk parkı zemini gibi pek çok yerde kullanılan kauçuğun daha dayanıklı olmasını sağlayan kükürtle sertleştirme işlemi, 1839 yılında buluşçu Charles Goodyear tarafından bulundu. Araç lastiklerini sağlamlaştırmak için araştırmalar yapan Goodyear, çeşitli kimyasallar kullanarak kauçuğu sertleştirmeye çalıştı. Bir gün yine aynı amaçla kükürtle karıştırdığı kauçuğu yanlışlıkla sıcak sobanın üzerine düşürdü. Kauçuğun sıcaklıkla erimesini beklerken tam tersine daha da sertleştiğini gözlemledi. Bu buluş, günümüzde kullanılan araç lastiklerinin üretilmesinde büyük rol oynadı.



Bilim Çocuk Kartları Kutusu

Kutunuzu yapmak için öncelikle kutuyu oluşturacak parçayı kartondan ayırın. Ardından tüm kat yerlerinden arkaya katlayın. Üzerinde damla işareti bulunan dört kulakçıya yapıştırıcı sürün. Kulakçıkları karşılıklı olarak denkle gelen alanların arka yüzüne yapıştırın. İşte kutunuz hazır. Artık Bilim Çocuk kartlarınızı bu kutuya koyabilirsiniz.