

Eğlenceli

Bilim

Atılım Üniversitesi Popüler Bilim Dergisi
Merak Eden 10 Yaş Üzeri Herkes İçin

RENKLERİN DİLİ

BİRLEŞMİŞ MİLLETLER

SÖZ GÜMÜŞTÜR

On beşinci sayımızla karşınızda olmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Çünkü, dergi yayınlamanın en zor tarafı sürekliliği sağlamak. İlkelerimizden ödün vermeden, aynı kalitede on beş sayı...İlkelerimizden biri de kendimizi yenilemek ve geliştirmek elbet. Talebiniz üzerine bulmaca sayfalarını artırdık. Proje anlatımına da biraz teorik bilgi ekledik. Dergimizin tasarımını da yapan Ezgi Alpay iyi bir çizer. Söz'ün Gümüş ile yaptığı sohbetlere çizimleriyle hayat verdi. Bundan sonraki sayılarda da devam etmeyi düşündüğümüz bu köşeyi seveceğinizi umuyorum. Önceki sayılarımızda pul ressamı olarak tanıdığınız Pınar Hocamız aynı zamanda imaj danışmanı. Bu sayıdaki yazısında; giysi, araba, amblem gibi pek çok alanda seçilen renklerin ne kadar önemli olduğunu anlatıyor. Yani bir anlamda; "Bana seçtiğin rengi söyle, sana kim olduğunu söyleyeyim" diyor. Sonraki sayılarda görüşmek üzere...
hacer.erar@atilim.edu.tr

3 Renklerin Dili
Yrd. Doç. Dr. Pınar Olgaç

12 Napier'in Kemikleri
Doç. Dr. İnci Erhan

16 Birleşmiş Milletler
Seher Balıkcıoğlu

**20 Türkiye'nin Bilim Merkezleri
Burso Bilim ve Teknoloji Merkezi**
Gamze Demirbaş Çelebi

**24 Tamamlayıcı Eğitimde
Güzel Örnekler**
ITAP
Prof. Dr. Tuğrul Hakioğlu

**28 Öğretmen ve Bilim
İletişimcisi Eğitimi-2014**

31 Eğitim Gönül İşidir

32 Akıl Oyunları

**36 Kitabın Adı
Okumanın Tadı Var**

38 Ayna Ayna Söyle Bana

44 Söz Gümüştür

47 Akıl Oyunları Çözümler

48 Mantık Bulmacası



16 BİRLEŞMİŞ
MİLLETLER



3 RENKLERİN
DİLİ VAR



12 NAPIER'İN
KEMİKLERİ

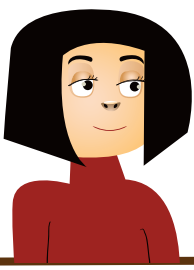
**BU
SAYIMIZDA
NELER VAR?**

36 KİTABIN ADI
OKUMANIN
TADI VAR



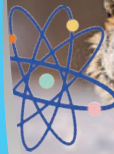
24 TAMAMLAYICI
EĞİTİMDE
İYİ ÖRNEKLER





Belgelemenin Önemi

Yrd. Doç. Dr. Hacer Erar Hacettepe Fizik Mühendisliği mezunudur. Doktora çalışmasını Hacettepe Tıp Fakültesinde beyin araştırma laboratuvarında tamamlamıştır. Uzun yıllar TÜBİTAK Bilim ve Teknik dergisinde sürekli sayfa yazarlığı yapmıştır. On yılı aşkın süredir çocuk ve gençlere bilimi sevdirmeye çalışmaları yapmaktadır.



Geçenlerde bir arkadaşşıma “Eğitim hayatıma belgesel film izleyerek devam ediyorum” dedim. Yanımda defter kalem belgesel izliyor, notlar alıyorum. Belgeseller kimi zaman beni dünyanın merkezine götürüyor, kimi zaman uzayın en ulaşılmaz derinliklerine. Asla gidemeyeceğim yerlerde yaşayan canlıların hayatlarına tanıklık ediyorum. Hep günlük yaşantımızda kullandığımız malzemelerin nasıl yapıldıklarını merak etmişimdir. “Nasıl Yapılmış?” Programını kaçırmamaya çalışıyorum (How It’s Made? Discovery Channel).



İz televizyon kanalı ülkemizle ilgili programlar yayınlıyor. Antik Uzeylılar (Ancient Aliens, History Channel) programı; yaşadığımız dünyaya, geçmişe farklı bir yorumla bakıyor, bilim kurgu sineması tadında izliyorum. Dünyaca ünlü bilim insanımız Doç. Dr. Çağan Şekercioğlu National Geographic Channel televizyon kanalı için program hazırlıyor. Kars’taki boz ayıları anlatan belgeseli mutlaka izleyin. Belgelenen (yazılı, sözlü, fotoğraflı, videolu) her şey geleceğe taşınır. Sizin için önemli olan değerleri (yaşadığınız yer, aileniz, sevdiğiniz hayvanlar vb.) belgelemeye başlayın. Belki, bir gün siz de bir belgesel programı hazırlayabilirsiniz.



hacer.erar@atilim.edu.tr

Eğlenceli Bilim

Atılım Üniversitesi
Popüler Bilim Dergisi Merak Eden
10 Yaş Üzeri Herkes İçin

Atılım Üniversitesi Adına Sahibi
Prof.Dr. Abdurrahim Özgenoğlu

Yazı İşleri Müdürü
Yrd. Doç. Dr. Hacer Erar

Yayın Kurulu
Prof.Dr. Ramazan Aydın
Prof.Dr. Atilla Cihaner
Doç.Dr. Tolga Akış
Doç.Dr. S. Zafer Şahin
Yrd.Doç.Dr. Belgin İşgör
Yrd.Doç.Dr. H. Cenan Mertol
Öğr.Gör.Dr. Elif Kalaycı

Katkıda Bulunanlar
Prof.Dr. Tuğrul Hakioglu
Doç.Dr. İnci Erhan
Yrd.Doç. Dr. Pınar Olgaç
Ezgi Alpay
Gamze Demirbaş Çelebi
Seher Balıkcıoğlu

Atılım Üniversitesi
Eğlenceli Bilim Merkezi
Kızılcaşar Mahallesi 06836
İncek-Ankara
Tel: 0 312 586 80 00 - 586 84 33
Faks: 0 312 586 80 91
<http://eglencelibilim.atilim.edu.tr>
eglencelibilim@atilim.edu.tr

Tasarım
Remark İletişim Hizmetleri
Aleksander Dupçek Cad. 28/9
Yıldız / Çankaya-ANKARA
Tel: 0 312 436 27 28

Faks: 0 312 436 27 00
www.remarkreklam.com
remark@remarkreklam.com

Baskı
Desen Ofset
Birlik Mah. 448. Cad. 476. Sk. No:2
Çankaya - ANKARA
Tel: 0 312 496 43 43
Faks: 0 312 496 43 47

Ekim 2014 / Sayı 15
ISSN 1309-4270

4 ayda bir yayımlanır. Dergideki yazılar kaynak gösterilerek kullanılabilir. İmzalı yazılardaki görüşler yazarlarına aittir.

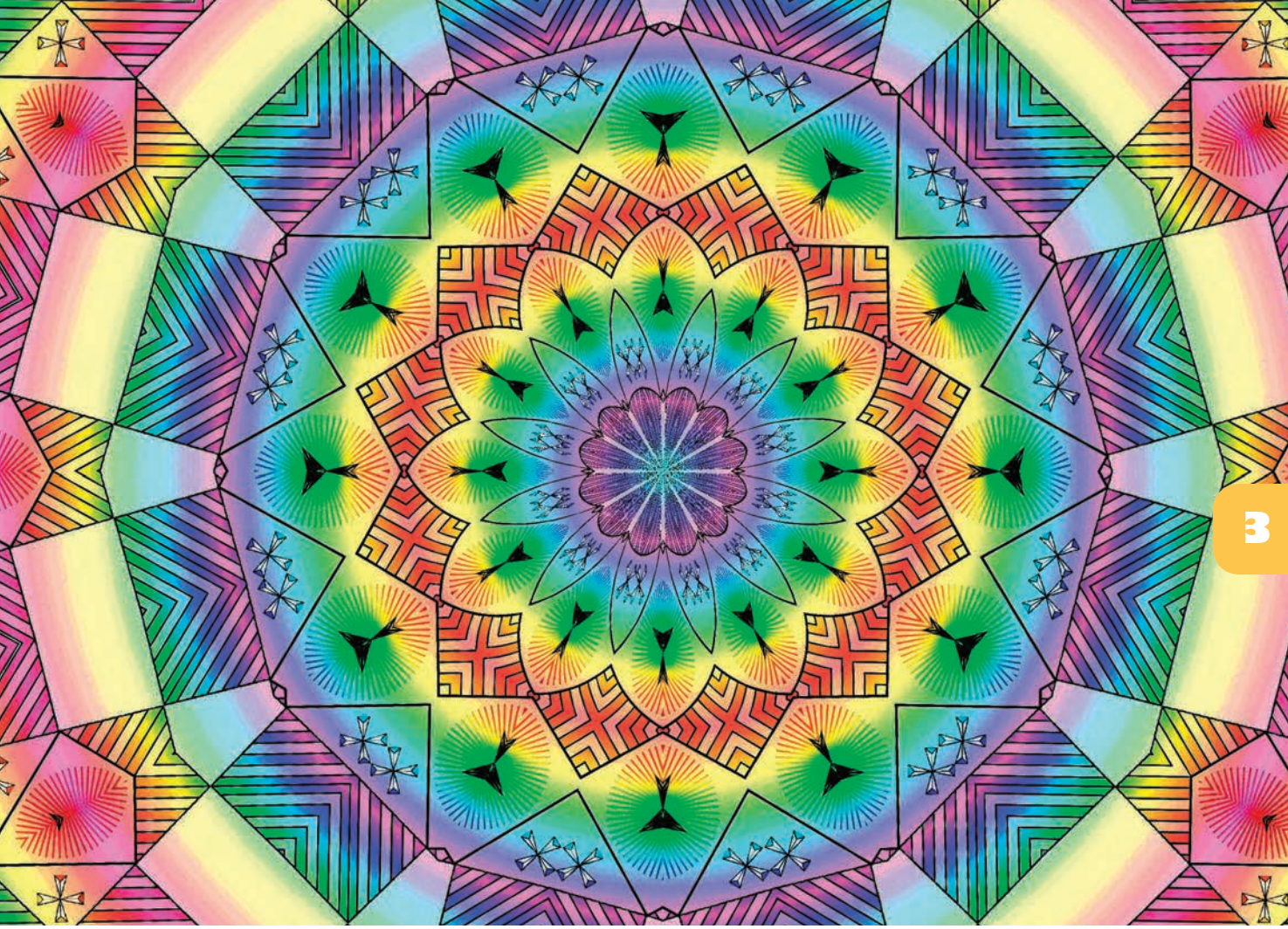
Abonelik bedeli yıllık 15 TL'dir (3 sayı).
Kargo bedeli alıcıya aittir.

Kapak fotoğrafı www.prmac.com'dan alınmıştır.

Renklerin Dili

Yrd. Doç. Dr. Pınar Olguç

Atılım Üniversitesi
Moda ve Tekstil
Tasarımı Bölümü
Öğretim Üyesidir.
Pul ressamlığı ve
imaj danışmanlığı da
yapmaktadır.



3

Çevrenize biraz daha dikkatli bakın. Okul giysileriniz ne renk? Anneniz en çok hangi rengi sever? Neden bazı yerlerde hep benzer renkler kullanılıyor, hiç merak ettiniz mi? Çünkü renklerin dili vardır. Şaşırdınız mı? Hadi renklerin dilini birlikte anlamaya çalışalım.



Kahverengi



Toprağın ve doğallığın rengidir. Ciddiyet, dayanıklılık, sadelik, dostluk ve metanetin simgesidir. Toprağın rengi olduğu için, kaybolmanın ve saklanmanın da rengidir. Aynı zamanda teklifsiz, rahat bir renk olarak kabul edilir. Bej gibi açık tonları ferahlığı, açık yürekliliği ve samimiyeti tanımlar. Kahverengi giyen ve seven kişiler dikkat çekmezler. Özel bir çevrede kendilerini rahat hissederler. Psikolojik rahatlık onlar için önemlidir. Bağımsız yaşamayı severler. Makul, tutarlı ve sabırlıdırlar. 1940'lardan bu yana Avusturalya'da üç parçalı kahverengi giysi üretilmediği söylenir.

Not: Profesyonel toplantı ve iş görüşmelerinde kahverengi giysilerden uzak durun.

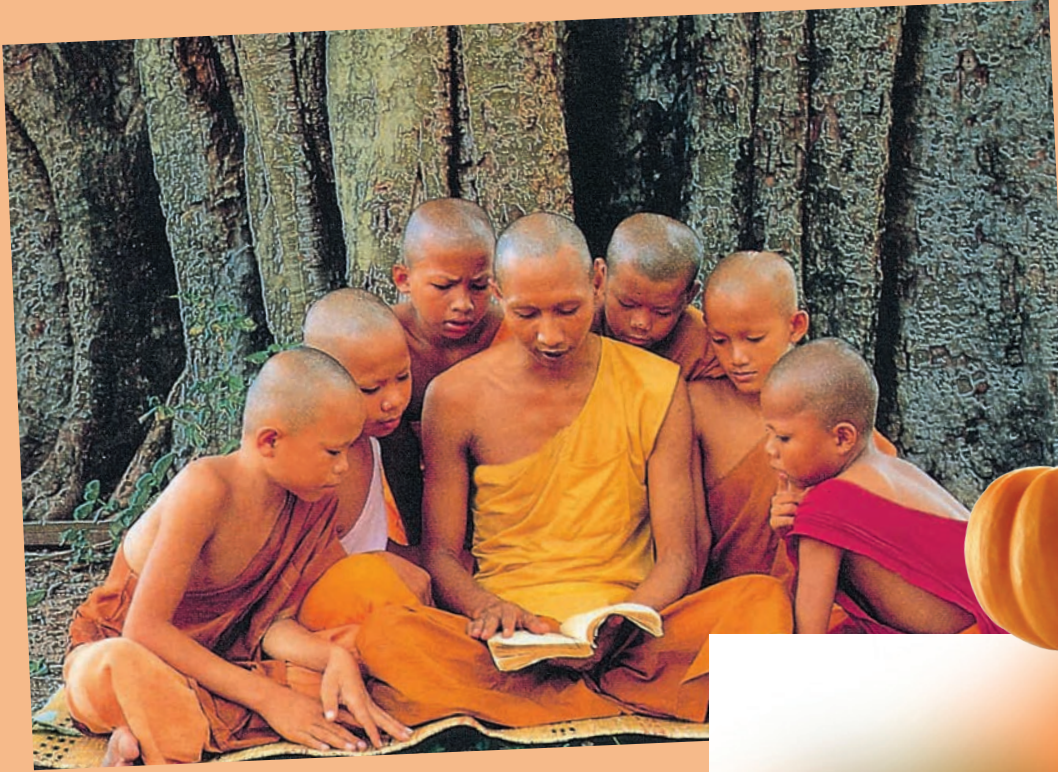


Turuncu



Turuncu renk, kırmızı ve sarı ışıklardan oluşmuştur. Güç ve dayanıklılığın rengidir. Neşe ve bilgeliğin de rengidir. Gösterişin ve şatafatın rengi turuncu, uzun süre bakılınca gözü yorar. Turuncunun açık tonları romantik duygulara hitap eder. Turuncu rengi seven kişiler genelde dışa dönük, hareketli ve neşelidir. Sosyal ilişkileri kuvvetlidir. Bazen de gösterişe yatkınlık, sürekli haklı olma ve üstün gelme isteği görülebilir. Turuncu renk iştahı artırır ve tat alma duygusunu tetikler.

Not: Emziren annenin turuncu giymesi, süt üretimini arttırıcı etki yapar.



5



Pembe



Kırmızı ile beyazın birleşmesi ile elde edilen pembe, kırmızı gibi canlılık verir ama daha yumuşak bir renktir. Sakinleştirir, rahatlatır. Uyum, neşe ve şirinliğin simgesidir. Çocuksuluğun rengidir. Sabah güneşinin, dişi duyguların yansımasıdır. Sağlıklı olmanın ve daima genç kalmanın rengi olarak da tanımlanabilir. Pembe; çekicidir, fantezi doludur, ilkbaharın ve hayallerin rengidir. Romantik ve saf aşkın sembolüdür. Parti ve eğlencenin, şekerlemelerin, kız bebeklerin rengi olmuştur. Müşterilerin pembe renk giyen kasiyerlere karşı daha rahat ödeme yaptıkları saptanmıştır.

Not: Pembe, dişi renk olarak düşünülür.

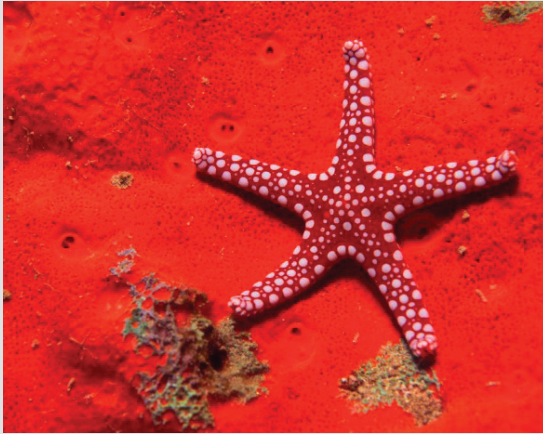


Kırmızı



En sıcak renk kırmızıdır. Fiziksel anlamda dinamizm ve gençliği, duygusal anlamda mutluluk ve azmi ifade eder. Kırmızı renk ilk anda dikkat çeker ama uzun süre bakılırsa gözü yorar ve tedirgin eder. Kabalık, saldırganlık ve kızgınlığa yol açabilir. Kırmızı daha dışa dönük, hayal gücü yüksek ve özgüvenli kişiler tarafından tercih edilir. İştah açar. Bu nedenden gıda firmalarının çoğu logosunda kırmızı rengi kullanır. Tansiyonu yükseltir, kan akışını hızlandırır, hormonal artışı sağlar, cinsel aktiviteyi artırır. Üretici etkinlikleri harekete geçirmek ve pozitif düşünceleri yeniden canlandırmak için, kırmızı tedavi edici bir renktir. Kişiler, kırmızı tonlu mekanlarda zaman kavramını kaybederler. Kırmızı renk uykusuzluk yaratabilir. Bu nedenle gece kulübü, bar gibi mekanlarda kırmızı renk tercih edilir.

Not: Kırmızı ile zamanı unut, iştahın açılsın, uykusuz kal.



Sarı



Sarı ışığın, sevincin, üretim ve verimliliğin rengidir. Sevinç ve coşku verir. İlham vericidir. Gençliğin ve çekiciliğin sembolüdür. Dikkat çekiciliğinden ötürü taksiler sarıdır. Bilge ve bilgeliği, toplumsal yaşamı ve birlikte yaşamayı temsil eder. Sonbaharın tüm hüznünü içinde saklayan sarı, aynı zamanda özlemin de rengidir. Zihinsel faaliyetleri arttırır. Cesaret verir. Midenin ve sinir sisteminin de rengidir. Sorumluluk ve yönetim gerektiren işlerde başarılı olan kişilerin tercih ettiği renktir. Sarı rengi seven kişiler ilgi çekmekten ve her şeyin kendi kontrolleri altında olmasından hoşlanırlar.

Not: Çinlilere göre sarı, asalet ve zenginliğin rengidir.



Lacivert



Mavinin koyu tonlarından olan lacivert, düşüncenin rengidir. Sonsuzluğu, otoriteyi ve verimliliği simgeler. Fazla göze batmayan bir renktir. İnsanların üzerinde başarılı ve güçlü imajı bırakır. Lacivert giyen kişiler kendilerini daha inandırıcı ve karizmatik hisseder. Kozmik bir renk olarak da kabul edilir. Düşünce gücünü artırarak karar vermeyi çabuklaştırır.

Not: İş dünyası için vazgeçilmez bir renktir.



Siyah



Matemin rengi olarak bilinir. Hüznü, yalnızlığı, sıkıntı ve endişeleri arttırıcı etkiler gösterebilir. Siyah renk aynı zamanda gücü, soyluluğu, ağırbaşlılığı, hırs ve tutkuyu da ifade eder. Makam arabaları bu nedenle siyahtır. Hakim olduğu ortamlara gizem katar. Siyah rengi sevenler; özgüveni yüksek, azimli ve kararlı, aynı zamanda hırslı, inatçı ve şartları zorlayan kişilerdir. Siyah hataları kapatan renktir. 45 saniye içinde depresif hisleri ortaya çıkarır.

Not: Japonya'da siyah mutluluğun rengidir.



Beyaz



Bütün renkleri içinde barındıran beyaz saflık ve temizliğin simgesidir. Soğukkanlılığı, asaleti, masumiyeti, istikrarı temsil eder. Huzur ve güven verir. Düşünce gücünü arttırır. Beyaz renk giyenler temiz, genç ve güvenilir olarak algılanırlar. Beyaz rengi tercih edenlerin hayal dünyaları geniştir ve soğukkanlı kişilerdir. Barışın rengidir. Bozulmamış, değerini kaybetmemiş ve kutsal sayılan bir çok kavram beyaz renkle temsil edilir. Işığın sembolü olan beyaz, soğuk ortamlar yaratmak içinde kullanılır. Sağlık üzerinde akciğer, bağırsak ve şeker hastalıklarının tedavisinde beyaz renkten faydalanılır.

Not: Çinliler beyaz rengin matem rengi olduğuna inanırlar.

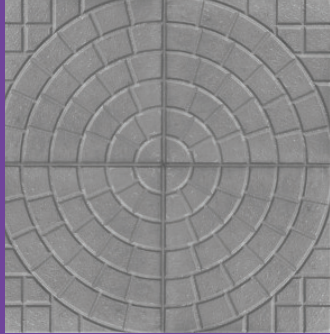


Gri



Siyah ve beyaz rengin değişik oranlarda karıştırılmasından gri renk elde edilir. Gözün en rahat algıladığı renklerden biridir. Uzlaştırıcı ve denge unsurudur. Çoğu devlet kurumlarında tercih edilen renktir. Gri rengi sevenler genelde olaylardan uzak durmayı ve karışmamayı tercih ederler. Tarafsız kalırlar. Gri rengin baskın olduğu ortamlarda uzun süre kalmak karamsarlığa sebep olabilir. Uzlaştırıcı ve dengeleyici etkilerinden de faydalanmak için tamamlayıcı renk olarak kullanılır.

Not: Gri rengi tercih eden kişiler kuralcı ve tutucudurlar.



Mor



Mor renk, zenginliği, asaleti, lüks ve ihtişamı çağrıştırır. Tarih, yüksek sınıfların, saray mensuplarının daima mor renkte giyindiklerini söyler. Bunun sebebi olarak da; morun zor bulunan pahalı bir boya olması gösterilir. Mor, ruhsal dünyası ön planda olan, ağır başlı, asil kişilerin tercih ettiği renktir. Mor rengin koyu tonları hüznün etkisi verebilir. Açık tonları ise (lavanta-leylak gibi) ilham ve huzur verici etki yapabilir. Mor renk, vücuttaki hormonların ve salgı bezlerinin çalışmalarını da olumlu olarak etkiler.

Not: Mor rengi sevenler sanat dallarında başarılı kişilerdir.

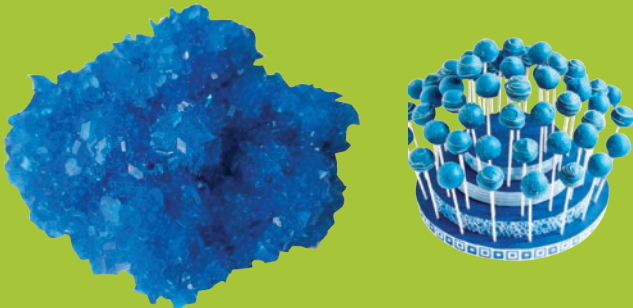


Mavi



Yeryüzünde en çok karşılaşılan renktir. Kişilere rahatlık ve huzur verir, sakinleştirir. Araplar mavinin kanın akışını yavaşlattığını söylerler. Bu nedenle göz boncukları mavidir. Batıda, sakinleştirici etkisi nedeniyle intiharları azaltmak için köprü korkulukları maviye boyanır. Mavi, yeme içgüdüsünü azaltan bir renktir. Bu yüzden fast-food zincirleri iç dekorasyonda mavi rengi kullanmazlar. Diyet ürünleri mavi rengi yazı ve logolarında tercih ederler. Mavi, sezgi gücünün ve karmaşık zihinsel becerilerin simgesidir. Beyni rahatlatırken, içe dönüklüğü kabuğundan çıkarır.

Not: Yeryüzündeki en geniş yüzeyler mavidir.



Yeşil



Doğaya hakim olan renktir. Huzur verir, rahatlatır. Umudu, yeniliği, gençleşmeyi çağırıştırır. Güven veren etkisi vardır. Bu nedenle banka logolarında tercih edilen renktir. Yeşil rengin yorgun kişiler üzerinde yatıştırıcı, sakinleştirici etkisi vardır. Sıcak havalarda serin, serin havalarda sıcaklık etkisi verir. Üretkenliği arttıran etkisi ile mutfaklarda, sakinleştirici özelliği ile de hastanelerde tercih edilir. Mide rahatsızlıklarına karşı direnci artırır. Hücrelerin yenilenmesini ve onarılmasını sağlar. Oturularak yapılan aktiviteler, konsantrasyon ve meditasyon için ideal renktir. Yeşil rengin olumsuz etkisi ise, aşırı rahatlatma sonucu umursamazlık ve tembelliğe neden olabilir.

Not: Gözleri ve bedeni en çok dinlendiren renk yeşildir.



pinar.olgac@atilim.edu.tr

Napier'in Kemikleri

Doç. Dr. İnci Erhan

Marmara Üniversitesi
Matematik Bölümü
mezunudur. Doktora
çalışmasını ODTÜ'de
tamamlamıştır. Atılım
Üniversitesinde
görev yapmaktadır.



John Napier'in matematiksel işlemleri kolaylaştırmak için geliştirdiği materyal.



Matematik deyince çoğu zaman akla ilk olarak dört işlem gelir. "Matematikğim çok iyidir" diyen kişi aslında dört işlemi çok iyi yaptığını anlatmaya çalışır. Bu işlemlerden toplama ve çıkarmayı kolay yaparız, ancak çarpmada biraz zorlanırız. Özellikle çok basamaklı sayıları elde çarpmak oldukça zahmetlidir.

Günümüzde hesap makineleri ve bilgisayarlar sayesinde günlük hayatta büyük sayıları elde çarpmak zorunda kalmıyoruz. Ancak bundan 100 yıl kadar önce bile bu araçlar yoktu. Peki eski yıllarda çarpma işlemini kolaylaştırmak için bir şey yapılmış mıdır?

Aslında evet. 1550-1617 yılları arasında yaşamış John Napier isimli matematikçi büyük sayıların çarpımını kolay hesaplamak için bir yöntem geliştirdi. John Napier, İskoçyalı bir asilzadenin oğluydu ve iyi bir eğitim alma imkanına sahipti. Birçok kişi Napier'i logaritmayı bulan kişi olarak bilir, ancak bu matematikçi, çarpma ve bölme işlemlerini kolaylaştıran bir yöntemi de geliştirmiştir.



Napier'in yaşadığı yıllarda insanlar tek basamaklı iki sayının çarpımını bulmakta bile zorlanırdı. Bu yüzden, bulduğu yöntem Avrupa'da bir çok kişinin hayatını kolaylaştırdı.

Napier'in geliştirdiği yöntemi uygulamak için dikdörtgen bir pano ve 9 adet dar uzun tahta çubuk gerekiyordu. 1600'lü yıllarda tahta yerine bazen metal, fildişi veya kemik kullanıldığından bu tahtalara Napier'in kemikleri denirdi.

Bu tahta çubuklara sırasıyla şekilde olduğu gibi 1'den 9'a kadar olan sayıların 1'den 9'a kadar olan sayılarla çarpımları, yani bir bakıma çarpım tablosu yazılırdı. Her bir çubuk üzerine 9 kutucuk çizilir, en üst kutucuğa 1 den 9'a kadar rakamlar yazılırdı. Geriye kalan her bir kutucuk sağ üst köşe ile sol alt köşeyi birleştiren köşegen tarafından ikiye bölünüp içine çubuğun üstündeki sayı ile sırasıyla 2,3,4,...,9 sayılarının çarpımı yazılırdı. Çarpma işleminin etkisiz elemanı 1 ile ilgili sonuçları yazmaya gerek olmadığından, bu satırı yazmamayı tercih edebiliriz. Bir basamaklı sonuçların başına 0 yazılır, iki basamaklı sayıların basamakları yazılırdı. Örneğin üç numaralı çubuğun 4. kutucuğunda 3 sayısı ile 5 sayısının çarpımı olan 15 sayısı yer alır.



Bir kutucuğun resmi



1	2	3	4	5	6	7	8	9
0 2	0 4	0 6	0 8	1 0	1 2	1 4	1 6	1 8
0 3	0 6	0 9	1 2	1 5	1 8	2 1	2 4	2 7
0 4	0 8	1 2	1 6	2 0	2 4	2 8	3 2	3 6
1 5	1 0	1 5	2 0	2 5	3 0	3 5	4 0	4 5
1 6	1 2	1 8	2 4	3 0	3 6	4 2	4 8	5 4
1 7	1 4	2 1	2 8	3 5	4 2	4 9	5 6	6 3
1 8	1 6	2 4	3 2	4 0	4 8	5 6	6 4	7 2
1 9	1 8	2 7	3 6	4 5	5 4	6 3	7 2	8 1

Pano ve çubukların şekli



Şimdi bu çubukları kullanarak iki örnek çarpma işlemi yapalım.
 Örnek 1: 568 sayısı ile 6 sayısının çarpımını bulalım.
 Panomuza sırasıyla soldan sağa 5, 6, ve 8. tahta çubukları yerleştiriyoruz.

1	5	6	8	
2	1 0	1 2	1 6	
3	1 5	1 8	2 4	

Sonra da 6 sayısına karşılık gelen satırı yazalım ve sağdan başlayarak köşegenler üzerindeki sayıları eldeli toplama yaparak toplayalım.

4	2 0	2 4	3 2	
5	2 5	3 0	4 0	
6	3 0	3 6	4 8	
7	3 5	4 2	5 6	
8	4 0	4 8	6 4	
9	4 5	5 4	7 2	

3	3 0	3 6	4 8
4	0	8	

Aslında yapılan işlem

3340

+ 068

3408

sayıları toplamaktır.
 Cevap: 3408



Örnek 2: 8 ile 2, 4, 5, 9, 3, 9 sayılarının çarpımını bulalım.

Panomuza sırasıyla soldan sağa 2, 4, 5, 9, 3 ve 9 tahtalarını yerleştiriyoruz.

1	2	4	5	9	3	9
2	0	0	1	1	0	1
3	0	1	1	2	0	2
4	0	1	2	3	1	3
5	1	2	2	4	1	4
6	1	2	3	5	1	5
7	1	2	3	6	2	6
8	1	3	4	7	2	7
9	1	3	4	8	2	8

1	3	4	7	2	7
6	2	0	2	4	2

Napier'in kemikleri özellikle ticaretle uğraşan kişiler tarafından yaygın olarak kullanılmaktaydı. Ancak bu kemikler başka işlemler için de kullanılabilir. Örneğin, çok basamaklı iki sayının çarpımını bulma, bölme işlemi ve karekök hesaplamalarında da Napier'in kemikleri kullanılabilir. Ancak bu işlemleri yapmak biraz daha karmaşık olduğundan bu yazımızda anlatılmıyor.

Bu eskimiş, modası geçmiş yöntem ne işimize yarar diyebilirsiniz! Ancak, unutmayalım ki günümüzde hayatımızı kolaylaştıran bir çok aracı ve yeniliği yüzyıllar boyunca çalışan ve üreten bilim adamlarına borçluyuz.

Aslında yapılan işlem

1347270

+ 620242

1967512

sayıları toplamaktır.

Böylece
 $8 \times 245939 = 1967512$
bulunur.

Kaynaklar:

1. M. Gardner, "Napier's Bones", Knotted Doughnuts and Other Mathematical Entertainments., Bölüm 7, New York: W. H. Freeman, sayfa 85-93, 1986

2. M. R. Williams, "Napier's Bones.", A History of Computing Technology, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1985.



Birleşmiş Milletler

Seher Balıkçioğlu



Fotoğraf www.kimbolton-st-james.hereford.sch.uk/ sitesinden alınmıştır.

24 Ekim'de 69. yaşına girecek olan Birleşmiş Milletler (BM) II. Dünya Savaşı (1939-1945) sonrasında 51 ülkenin bir araya gelmesiyle oluşturulmuş uluslararası bir örgüttür. Türkiye ise BM'nin kurucu üyeleri arasında yer almaktadır.

Dünyada yaklaşık olarak 7 milyar insan yaşıyor ve bu insanlar binlerce farklı dil (yaklaşık 7000) konuşuyorlar. Aynı evde yaşadığımız, aynı anneye ve babaya sahip olduğumuz ve aynı dili konuştuğumuz kardeşlerimizle bile kavga ettiğimiz zamanlar olmuştur. İşte BM bir anlamda kardeşler arasındaki kavgaları önlemek için oluşturuldu, yani Dünya Barışı için. Burada BM'yi kardeşimizle iyi geçinmemiz konusunda bizi yönlendiren annelerimiz ve babalarımız olarak düşünebiliriz. Tabi konu BM olunca kardeşin yerini Türkiye, Rusya, ABD gibi ülkeler almakta. Yalta'da (Kırım'ın güneyinde yer alan kıyı şehridir). Yaptıkları bir dizi toplantının ardından ABD Başkanı Roosevelt, Birleşik Krallık Başbakanı Churchill ve S.S.C.B. (Bugünkü Rusya Federasyonu) Başkanı Stalin 11 Şubat 1945 günü "barış ve güvenliği korumak amacıyla bir uluslararası örgüt" kurma kararlarını açıklamışlardır.





BM genel merkezi ABD/New York'ta yer almaktadır, ancak Cenevre (İsviçre), Viyana (Avusturya) ve Nairobi (Kenya)'de de ayrı merkez ofisleri bulunmaktadır. Ülkemizin BM nezdinde Türkiye Daimi Temsilciliği 1947'de New York'ta faaliyete geçmiştir.

BM'nin temel amacı milletler arasında sağlıklı ilişkiler kurmak, birbirine yardımı ve barışı sağlamaktır. Günümüzde BM'ye üye 193 ülke bulunmaktadır. Bu ülkelerin temsilcileri BM Genel Kurulu'nun bir parçasıdır ve her yıl Eylül-Aralık aylarında New York'ta toplanırlar. Genel Tartışma Eylül'de başlar ve herhangi bir ülkenin temsilcisi herhangi bir konu hakkında konuşabilir. Genel Kurul dünya parlamentosu gibidir. Her üye ülkenin bir sandalye ve bir oy hakkı bulunur.



Franklin D. Roosevelt
1882-1945



Winston Churchill
1874-1965



Joseph Stalin
1878-1953





Güvenlik Konseyi daha güçlü olmasına rağmen yapılanma olarak daha küçüktür. 5 daimi temsilcisi vardır. Bunlar, ABD, Çin Halk Cumhuriyeti, Birleşik Krallık, Fransa ve Rusya'dır. 10 ülke temsilcisi ise geçici üye olarak 3 yıl için seçilir. Yani Güvenlik Konseyi toplam 15 üyeden oluşur. Güvenlik Konseyi askeri hareket kararını oylayabilir ya da ülkeleri uygun olmayan davranışlarından ötürü cezalandırabilir. Bu cezalara yaptırım denir. Eğer daimi üyelerden biri karşıt oy kullanırsa, örneğin ABD, bu Güvenlik Konseyi kararının etkin olamayacağı anlamına gelir.



Genel Sekreterlik ise BM'nin idari organıdır. Güney Koreli Ban Ki Moon 2007'den beri BM Genel Sekreteri olarak görev yapmaktadır. Genel Sekreter BM ideallerinin sembolü konumundadır.

BM'ye her üye devlet, BM'nin yaptığı çalışmalarda kullanılmak üzere belli bir miktar para öderler.

BM'nin bunların haricinde de yaptığı birçok iş bulunur. Belki siz UNICEF'i duydunuz. BM'nin çocuklar için oluşturduğu bir fon yani para kaynağı. Örneğin Muson yağmurları gibi doğal afetler sonucunda zarar gören çocuklar için UNICEF yiyecek, su ve tıbbi malzeme sağlar. UNICEF BM çatısı altında çalışan birkaç organizasyondan biridir.





unicef 

19

Kaynaklar

- 1) <http://www.unicankara.org.tr/v2/pages/kisaca-birlesmismilletler.php>
- 2) <http://www.youtube.com/watch?v=ObaMsmuR29Q>
- 3) <http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2010/10/17/AR2010101702766.html>
- 4) <http://www.un.org/en/aboutun/>

Seher Balıkcıoğlu
Ankara Üniversitesi
Siyasal Bilgiler Fakültesi
mezunudur. Başbakanlık'ta
dış politika uzmanı olarak
görev yapmıştır. Şu anda
Atılım Üniversitesi İngilizce
Uluslararası İlişkiler
Bölümünde yüksek lisans
çalışmasına devam ediyor.

seherbalickioglu76@gmail.com



Türkiye'nin Bilim Merkezleri

Gamze Demirbaş Çelebi

Bursa Bilim Merkezi Kurumsal İletişim sorumlusudur. Galatasaray Üniversitesi İletişim Fakültesi mezunudur. Yüksek lisans çalışmasını aynı üniversitede tamamlamıştır. Eğitiminin bir bölümünü Paris'te Sobonne Üniversitesinde sürdürmüştür. Milliyet Gazetesinin Bursa ekinde köşe yazarlığı yapmaktadır.

Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi



Bursa Büyükşehir Belediyesi'nin vizyon projesi Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi, Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanındaki gelişimine hız kazandırmayı ve bu kapsamdaki ilk örnek olarak tüm Türkiye'ye model olmayı hedeflemektedir. Bursa Büyükşehir Belediyesi önderliğinde ve sosyal sorumluluk bilinciyle yürütülmektedir.

Amacımız

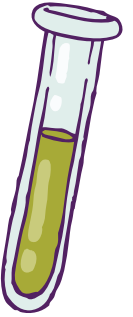
Bursa Bilim ve Teknoloji merkezi gelişimini sürdürülebilir hale getirmek, toplumumuzun bilim toplumu haline dönüşmesine ve geleceğin bilim insanlarının yetişmesine katkı sağlamaktır.





21

Bilim ve Teknoloji Merkezi, çocuklarımızın ve gençlerimizin bilim ve teknolojiye ilgisini çekmek, kolay anlaşılır ve eğlenceli bir şekilde bilimsel konuları sunmak amacıyla kuruldu. Merkezde 14 farklı alanda yaklaşık 270 deney düzeneği ve özel tasarım galerileri bulunmakta. Ayrıca eğitim salonları, kimya ve fizik atölyelerinin yapıldığı laboratuvarlar, simülasyon cihazları, planetaryum, 3 boyutlu sinema salonları, Bilim Arası Kafe ve hediyelik eşya dükkanının yer aldığı merkezde çocuklarımızı bilimsel kampların, atölye çalışmalarının, bilimsel şovların yapıldığı yoğun bir içerik beklemekte.





Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi İlkeleri

- Bilime Dokunmak
- Yapararak & Yaşayarak Öğrenmek
- Dokunmamak Yasaktır
- Eğlenerek Öğrenmek



Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi'nin Hedef Kitlesi

6-14 ve 14-18 yaşları arasındaki öğrenciler başta olmak üzere, 2-92 yaş arasındaki toplumun tüm kesimi hedef kitlemiz arasında yer almaktadır.



Atölye Çalışmaları

Hafta sonları ve özel etkinlikler süresince yapılan atölye çalışmaları çocukların ve yetişkinlerin bilime dokunabildikleri, uygulamalı olarak düzenek ve içerik geliştirebildikleri seanslardır. Atölye programları, öğrencilerin okul derslerine ilgilerini artırmakta, interaktif etkinlikler aracılığı ile kendilerini ve takım bilincini geliştirmelerini sağlamakta, merak ve keşfetme duygularını uyandırmaktadır.

Yaz Kampları

Çocukların amaçlı ve hedefli olmak için hayallerden ziyade gerçek yaşantılara ihtiyacı vardır. BTM'de düzenlenen yaz kamplarının amacıysa; katılımcıların 1 hafta süresince yoğun bir bilim eğitimi programından faydalanmalarını sağlamak, bilimsel bilgi, yetenek ve tecrübelerinin arttırılması, bilimsel yöntemi anlayarak tüm yaşamlarında kullanmaları, bilime yönelik olumlu tutum geliştirmeleri ve akademik özelliklerinin gelişimi sağlanmaktadır. Kamp etkinliği sonunda öğrencilerin ortaya çıkaracakları, gözlem, bilimsel yöntem ve üst düzey bilişsel becerileri kullanma gibi özellikleri kalıcı olarak gelişecektir.

Kaynaklar

1-<http://bursabilimmerkezi.org/>

gamzecelebi@bursabtm.org

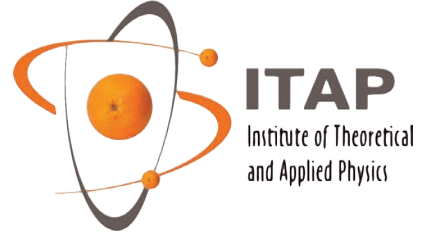


23



Tamamlayıcı Eğitimde Güzel Örnekler

Tuğrul Hakiöğlu



ITAP FenLab



Profesyonel bilimsel araştırmaların, eğitimsel ve toplumsal bilim etkinliklerinin birlikte yer aldığı bir Sivil Toplum Kuruluşu olan ITAP, uluslararası alanda "Institute of Theoretical and Applied Physics" adıyla bilinmektedir. 2006 yılının Mart ayında Türkiye Toplum Hizmetleri Vakfı bünyesinde kurulan bu fizik enstitüsü 2012 yılında dernekleşerek İleri Teknolojik Araştırma, Projelendirme ve Uluslararası Bilimsel Eğitim Derneği adıyla yeni bir sivil toplum hareketine dönüşmüştür. Şu anda faaliyetlerini Ankara, Marmaris ve İstanbul'da sürdürmekte olan dernek, çalışmalarını diğer şehirlere de genişletmek için çalışmaktadır.

Tuğrul Hakiöğlu
ITAP'ın direktörüdür.
İTÜ Elektrik Elektronik
Mühendisliği mezunudur.
Doktorasını Yüksek
Enerji Fiziği alanında
Amerika'da Arizona
Üniversitesi'nde
tamamlamıştır. Bilkent
Üniversitesi Fizik
Bölümü Profesörüdür.



ITAP yalnızca bilim camiasına değil toplumun her kesimine hitap edebilmek amacıyla, ilkokuldan üniversiteye kadar öğrencilerin yanı sıra toplumun her kesiminden doğa bilimlerine ilgi duyanlara, temel bilimsel yasaların, merak uyandırıcı, düşündürücü ve eğlenceli bir şekilde aktarılmasına yönelik etkinlikleri hayata geçirerek, ülkemizde son yıllarda ulusal bilim strateji planları içinde yer alan bilim toplumu hedeflerine yönelik çalışmalara katkıda bulunmaktadır. Kuruluşu itibariyle fizik alanında uluslararası akademik araştırma eğitimleri düzenleyen ITAP, düzenlediği etkinliklerin kapsamını ve hedef kitlesini genişleterek 2009 yılında ITAP Fizik Olimpiyat Okulu ile lise fizik öğretmenlerine, ardından 2011 yılından itibaren ITAP Bilim ve Toplum Merkezi ile ilköğretim öğrencileri ve ailelerine ulaşmaktadır. 2013 yılında ise ITAP Bilim ve Toplum Merkezi'nin çalışmaları genişletilerek ilköğretim öğrencilerinin fen ve matematik derslerine katkıda bulunmak amacıyla ITAP Fen Laboratuvarı (FenLab) adlı yeni bir uygulamalı eğitim modeli geliştirilmiş ve hayata geçirilmiştir.



ITAP FenLab Nedir?

FenLab, Milli Eğitim Bakanlığı müfredatı ile uyumlu ve ona paralel olarak ortaokul ve ilkokul öğrencilerinin okul içi fen ve matematik eğitimlerini deney, gözlem ve uygulamalarla güçlendiren, ötesine geçerek müfredat dışı mühendislik ve atölye çalışmaları ile 21. yüzyıl becerilerini kazandırmayı hedefleyen bir destek programı olarak, bir akademik sivil toplum kuruluşu idealizminde geliştirilmiştir. Öğrenciler okullarında aldıkları fen bilimleri ve matematik eğitimlerinin deney, uygulama, gözlem ve proje çalışmalarını ITAP'ta bu program kapsamında gerçekleştirmektedirler.

İçinde çocukların fen/teknoloji ve matematik derslerine paralel ve aktif katılımlı laboratuvar müfredatı bulunan FenLab, okul başarısını ve motivasyonunu güçlendirmekte; aynı zamanda kazandırdığı bilimsel süreç becerileri ile bilimsel düşüncenin ve araştırma ruhunun erken yaşlarda tetiklenmesinin önünü açmaktadır. Öğrenciler eğitim yılı boyunca düzenli olarak katıldıkları bu programda, haftalık 180 dakika eğitim almaktadırlar.



ITAP FenLab'ın Amaç ve Hedefleri

Bilimde, mühendislikte ve teknolojiye büyük ve kalıcı keşiflere, başarılarla ve yeni ürünlere imza atmış insanların hayatlarını anlatan birçok kaynak bulunmaktadır. Bu insanların ezici bir çoğunluğu, çocukluklarında aile hayatlarında/okullarında bilimi deney, gözlem ve uygulamalarla yaşadıklarını ve bu şekilde çocukluktan itibaren bilimsel eğitim ve araştırmaların içinde büyüdüklerini dile getirmektedirler. Birçok yabancı ülkede resmi kuruluşlar tarafından desteklenen benzer programlar bulunmaktadır. Örneğin A.B.D.'de devletin stratejik kararlarıyla desteklenen **Science-Technology-Engineering-Mathematics (STEM)** ile Avrupa Birliği tarafından desteklenen **Scientix** programları buna örnek gösterilebilir. FenLab ülkemizin kendi ihtiyaçları göz önünde bulundurularak, herhangi var olan bir programdan değil öz kaynaklarımızdan üretilmiş, benzer olduğu kadar farklı yanlarının da olduğu ilkökul-ortaokul fen/teknoloji ve matematik deneysel ve uygulamalı müfredat güçlendirici öğeler eklenerek tasarlanmıştır ve ARGE çalışmalarıyla sürekli zenginleştirilmektedir. Özellikle batı ülkelerindeki diğer uluslararası programlarla karşılaştırıldığında, FenLab'ın temel bilim, mühendislik ve matematik içeriği açısından çok daha temele inen yaratıcı uygulamalar içerdiği görülebilmektedir.

ITAP FenLab'da eğitim alan öğrenciler seviyelerine uygun olarak akılcı düşünmeyi, soru sormayı, merakının peşinden gitmeyi, bilimsel zorluklara göğüs gerebilmeyi, bildiğini savunmayı, rasyonel düşünmeyi, hipotez kurmayı, bilimsel deney ve gözlem yoluyla sonuç üretmeyi ve o sonuçları yorumlayarak bilimsel araştırma süreçlerini öğrenmektedirler.



FenLab, her çalışmanın ve başarının bilgi ve araştırmaya dayalı olması gerektiği felsefesini benimsemektedir. Öğrencilerin fizik, kimya, biyoloji gibi konularda okul müfredatına uygun ve paralel olarak seçilen çok sayıda deneyi kendi elleriyle yapmaları, matematiğin çok sevilebilecek bir şey olduğunu öğrenmeleri, gözlemlere ve proje çalışmalarına aktif olarak katılarak okul içi bilgilerini ve başarılarını pekiştirmeleri, müfredat dışına çıkan astronomi ve basit mühendislik uygulamalarıyla girişimci ruhlarını güçlendirmeleri hedeflenmektedir.



ITAP FenLab, MEB'in üzerinde özellikle uygulama noktasında çalışmakta olduğu birçok eğitim sorunumuza bilim eğitimi konularında çözüm oluşturan bir projedir. Bakanlığın geliştirmekte olduğu yaratıcılık, girişimcilik, sorgulama, merak etme gibi bireysel özellikleri kollayan ve güçlendiren, üstün nitelikli bireyler yetiştiren, toplumun bilime olan ilgisini arttıran ve üniversiteler ile olan bağını güçlendiren yeni eğitim modeli bu proje ile hayata geçirilmiştir. Özellikle, eğitim alan öğrencilerin, ileride meslekleri ne olursa olsun, hayatlarında rasyonel düşünme yöntemlerini kazanmaları açısından FenLab kilit önem taşımaktadır. FenLab, ayrıca eğitimcilere yönelik olarak, basit malzemelerden yaratıcı bilim laboratuvarı oluşturma ve geliştirme konularında bir eğitim müfredatı hazırlamakta olup yakında uygulama safhasına geçilecektir. ITAP ve FenLab hakkında ayrıntılı bilgilere yukarıda bulunan internet sayfalarından ulaşmak mümkündür. ITAP FenLab projesi ülkemizin tüm stratejik bilim-teknoloji öngörü belgeleriyle tam uyum içindedir.

27

Kaynakça:

itap-tthv.org | itap-fenlab.org | itap-btm.org



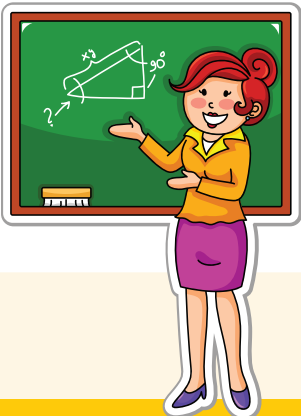
hakioglu@itap-tthv.org

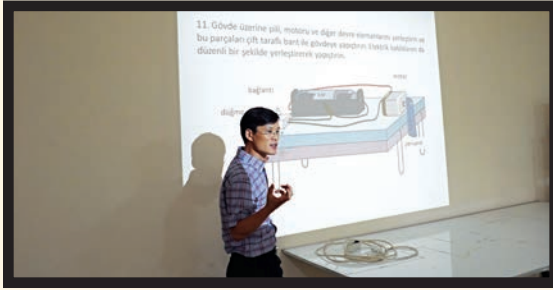


Öğretmen ve Bilim İletişimcisi Eğitimi-2014



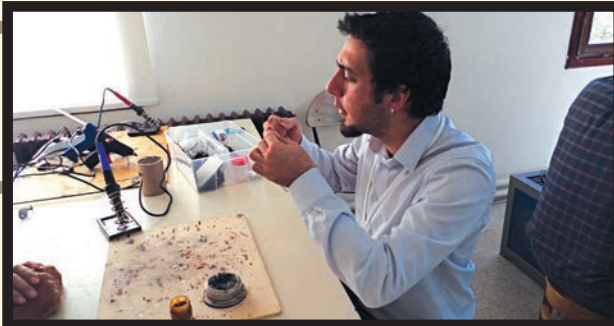
Öğretmen ve Bilim İletişimcisi Eğitimi-2014, 25-29 Ağustos 2014 tarihleri arasında yapıldı. Toplam 40 saat süren eğitim, sergi ile sonlandı. Katılımcılar her gün, farklı atölye çalışmalarına katıldılar (elektronik, akustik, optik, LEGO-Robot ve STEAM gibi). Atölyelerde uygulamalı projelere ağırlık verildi. Proje yapımında kolay bulunan atık malzemeler kullanıldı. Eğitimin sonunda her katılımcının elinde çok sayıda proje vardı.





Doç. Dr. Jongee Park, Güney Kore'de uygulanan eğitim modeli STEAM (Science, Tecnology, Engeneering, Art and Mathematics) uygulayıcılarındandır. Bu model, eğitimde; bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik arasındaki işbirliğini savunan bir eğitim yöntemidir. STEAM kapsamında ortaya çıkan ürünler, bilimsel içerikli, teknolojik yönü olan, mühendislik ve matematik yönüyle zenginleştirilmiş olmasının yanında estetik kaygıları da içinde barındırmaktadır.

Katılımcılar da biz de çok eğlenceli, dolu dolu bir hafta geçirdik. Sonuç olarak, yılda en az bir kere öğretmenlerle bir araya gelmeye karar verdik.



Eğitim Gönül İşidir



31

Bilim Danışma Kurulu üyemiz Yrd. Doç. Dr. Cenan Mertol Atılım Üniversitesi İnşaat Mühendisliğinde görev yapıyor. Bizimle çok sayıda gönüllü çalışmaya katıldı. Yıldız Rotary Kulübü'nün Eğlenceli Bilim Merkezi ile bir etkinlik yapmak istediklerini söyledi. Biz de seve seve kabul ettik. Mamak'taki Rotary Yeşiltepe Ortaokulu öğrencileri getirildi. Cenan Hoca, Kiriş Köprü Tasarım Atölyesini yürüttü. Biz de öğrenciler ile Akustik Atölyesi çalışması yaptık. Çocuklar için güzel işler yapmak isteyen herkese destek olmaya hazırız.

İletişim İçin; 0 312 586 84 49'u arayınız.



En büyük yatırım, insana yapılan yatırımdır.

Akıl Oyunları



Aşağıdaki çiçek adları tabloya soldan-sağa, sağdan-sola, yukarıdan-aşağıya, aşağıdan-yukarıya yerleştirilmiştir. Çiçek adlarının bulunduğu kareleri çıkartınca anlamları yan sayfada verilmiş 9 atasözü ve 1 deyim kalacaktır. Bu atasözlerini ve deymi bulunuz.

AÇELYA / BEGONVİL / FULYA / GELİNCİK / GÜL / KARANFİL / KARDELEN / LALE / LAVANTA / MENEKŞE / NERGİS / NİLÜFER / ORKİDE / ORTANCA / PAPTATYA / SAFRAN / SARDUNYA / SÜMBÜL / YASEMİN / ZAMBAK



A	P	A	P	A	T	Y	A	Ğ	A	C	N	A	T	R	O	A	N	Ç	Y
A	Ş	Ç	K	E	N	A	E	Ğ	İ	L	İ	R	A	K	A	K	İ	Ç	E
K	A	E	R	A	G	S	Ü	N	İ	Ç	İ	N	K	D	İ	R	L	A	K
I	L	L	A	K	M	E	N	E	K	Ş	E	I	A	L	Z	D	Ü	A	N
Ü	S	Y	T	Ü	N	M	D	Ü	R	A	K	I	R	L	A	Y	F	A	A
S	Ş	A	T	A	D	İ	E	O	Ğ	İ	L	B	A	A	M	Ş	E	T	T
A	A	D	I	R	Ç	N	E	R	G	İ	S	Ü	N	R	B	Ü	R	K	N
F	U	L	Y	A	T	A	H	K	T	A	Ü	Ç	F	İ	A	V	İ	T	A
R	U	T	M	Y	A	Z	G	İ	Ü	L	M	Ü	İ	S	K	E	V	E	V
A	N	D	İ	N	K	E	N	D	İ	N	B	E	L	K	A	T	L	A	A
N	N	I	R	U	L	A	F	E	L	A	Ü	P	E	Y	İ	N	İ	R	L
G	E	M	İ	D	S	İ	Y	Ü	R	Ü	L	M	E	Z	S	A	B	R	I
N	S	K	A	R	D	E	L	E	N	O	N	K	İ	C	N	İ	L	E	G
U	S	E	L	A	A	M	E	T	T	İ	R	D	Ö	K	M	E	S	U	Ü
İ	L	E	D	S	E	B	E	G	O	N	V	İ	L	Ğ	İ	E	L	A	L
R	M	E	N	D	Ö	N	M	E	Z	Y	E	K	Ü	R	K	Ü	M	Y	E



*www.tdk.gov.tr

1-İnsanlar küçük yaşta kolay eğitilir.
(Atasözü)

2-Çalışarak kazandığımız para, dar zamanımızda bizi sıkıntıdan kurtarır.
(Atasözü)

3-Bir kimsenin aklına gelmeyen bir çare, başka birinin aklına gelebilir.
(Atasözü)

4-Akıllı olmanın yaşla ilgisi yoktur, bazı küçükler büyüklerden daha akıllı olabilir. (Atasözü)

5-Aslında işe yaramaz olan veya sonradan o duruma getirilen şeyi, ne kadar uğraşsanız da işe yarar duruma getiremezsiniz. (Atasözü)



6-İnsan sevdiği kimse veya sevdiği iş yüzünden gelecek sıkıntılara katlanır.
(Atasözü)

7-Şöyle yaparım, böyle yaparım demekle yapılması gereken iş yapılmaz. (Atasözü)

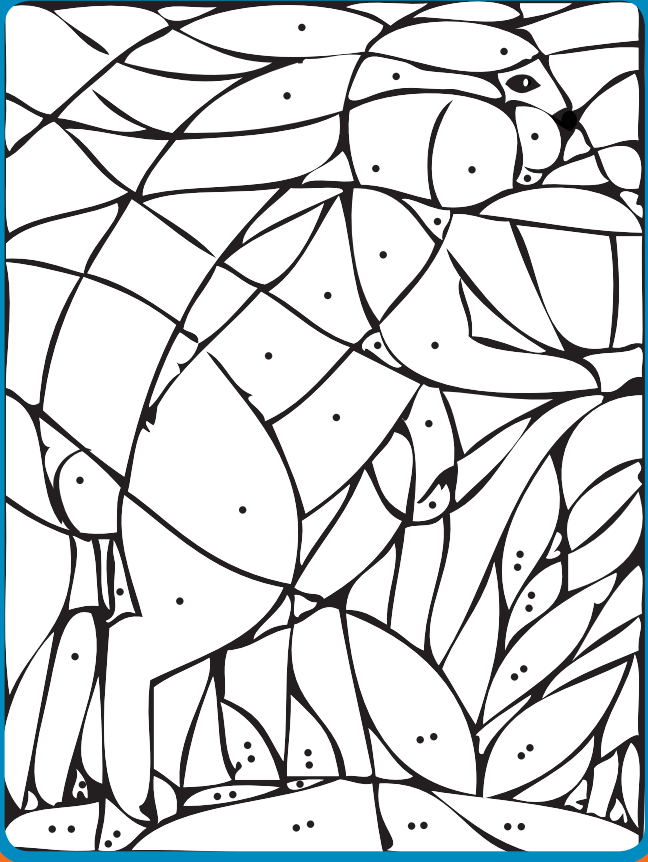
8-Karşılaştığı güçlükleri sabırla yenmeye çalışan kimse, sonunda başarıya ulaşır. (Atasözü)

9-İşi yapacak olanda yeteri kadar güç bulunmadıkça başkalarının küçük katkılarıyla sürekli ve büyük bir iş yürütülemez. (Atasözü)

10-Gösterilen saygının kişiliğe değil, giyim kuşam düzgünlüğüne olduğunu belirtmek için kullanılan bir söz.
(Deyim)

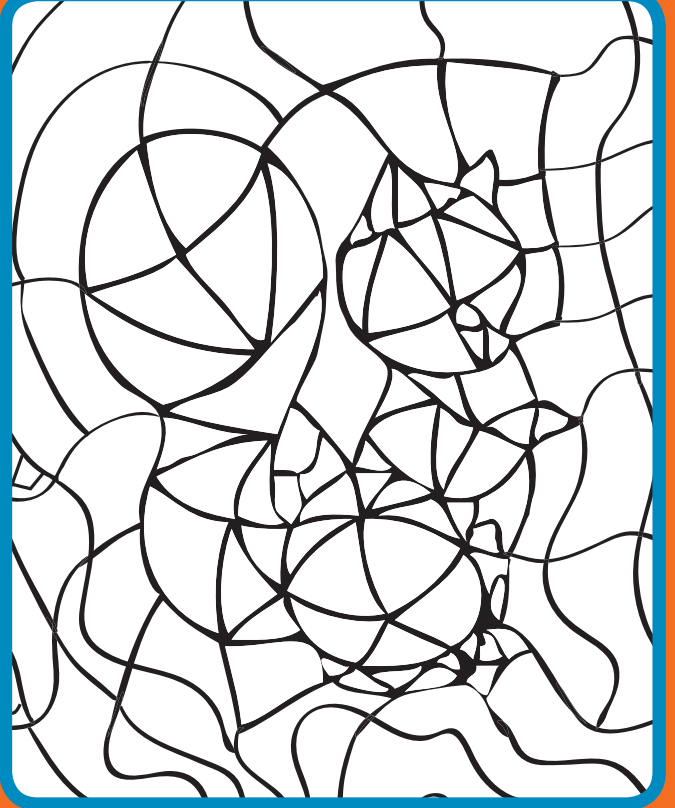


3



Yukarıdaki çizimde tek noktalı yerleri sarı, çift noktalı yerleri yeşil boyayın. Bakalım ortaya ne çıkacak?

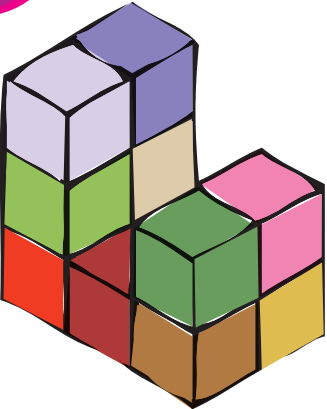
4



Yukarıdaki çizimde üç kenarlı (üçgen) alanları bulun ve kahverengi ile boyayın. Bakalım ortaya ne çıkacak?

5

Aşağıdaki şeklin üstten görünüşünü bulunuz.



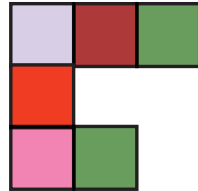
A)



B)



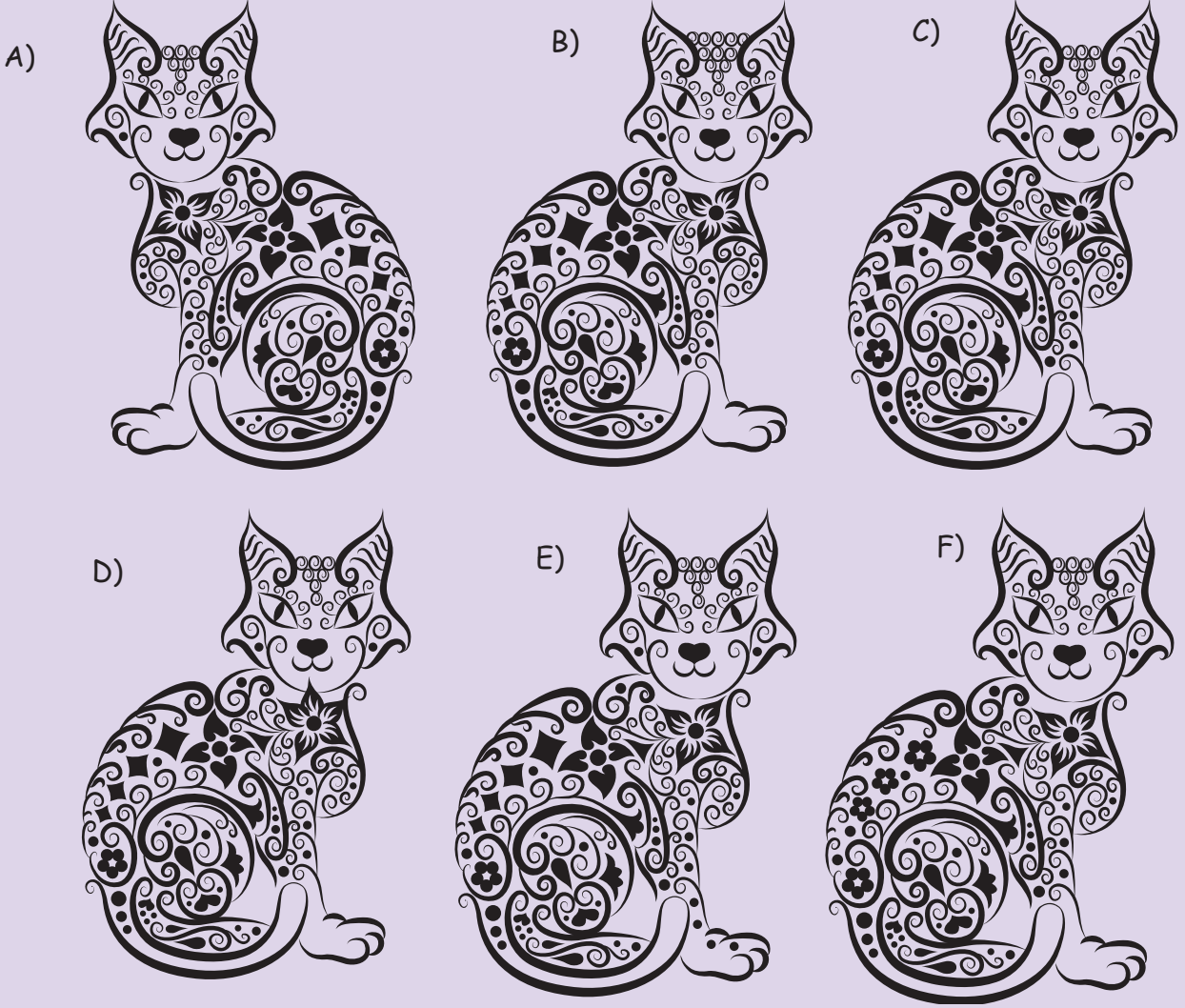
C)



D)



A'daki kedinin ayna görüntüsünü bulunuz.



Dört arkadaş çocuklarıyla yapacakları piknik için 4 tepsi börek yapmıştır.



Çocuklar annelerini beklemeden tepside börek dilimlerini kesip yemiştir. Yedikleri börek miktarına göre çocukları sıralayınız. Tepsiler 3 X 2 birim boyutundadır.

Emre



Serkan



Murat



Özgür



Kitabın Adı Okumanın Tadı Var



Bu yaz ailemle Çanakkale'deki Troya Antik Kentini ziyaret ettik. 1870'lerde Alman Amatör Arkeolog Heinrich Schliemann tarafından Tevfikiye köyü civarında keşfedilen antik kentte çıkan eserlerin çoğu Almanya ve Rusya'daymış. Antik kent, 1998 yılından beri Dünya Miras Listesinde, 1996 yılından beri de Milli Park statüsünde. Hediyelik eşya reyonundan aldığım üç kitabı çok beğendim ve sizinle mutlaka paylaşmam gerektiğini düşündüm.



Fotoğraf www.tr.wikipedia.org'den alınmıştır.

Troia Macerası

Prof. Dr. Rüstem Aslan, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Arkeoloji Bölümünde çalışıyor. Kendini Troya'ya adanmış. Arkeoloji alanında Türkçe, İngilizce ve Almanca dillerinde çok sayıda kitap ve makalesi var. Bu kitapta, okuyucuları kirpi ailesiyle birlikte Troya gezisine çıkartıyor. Resimleri Cemal Eker yapmış. Arkeologos Yayınları Neşeli Tarih Dizisinin 5. kitabı. Geçmişe yolculuk devam ediyor.





Mitoloji ile Eğlenmek

Berta Garcia Sabates yazmış, 1001 Çiçek Kitapları yayımlamış. Yunan mitolojisindeki tanrılar ve kahramanlar hakkındaki öykülerden oluşuyor. Bu öykülerin geçtiği yerlerin bazıları ülkemizin sınırları içinde. Kitabı okuduğunuzda bu arkeolojik kalıntıları gezmek isteyeceğinize eminim. Bir de büyüklerinizle bu öyküleri paylaşırsanız ilgilerini çekecektir.



Bir Nefeste Dünya Mitolojisi

37



Mark Daniels yazmış. Maya Kitap yayımlamış. Troya'yı ziyaret ettikten sonra genel anlamda mitolojiler hakkında bilgi sahibi olmak istediğimden bu kitabı aldım. Dokuz farklı yöredeki mitolojileri özet olarak veriyor. Kitabın girişinde "İnsanlık tarihi boyunca hayat, ölüm, doğa ve birbirimizle ilişkilerimiz gibi temel sorular üzerine kafa yorduk. Dünyanın farklı yerlerinde yüzyıllar boyunca sorduğumuz bu sorulara mitler* yaratarak cevap vermiş olmamız şaşırtıcıdır." diyor.

*Geleneksel olarak yayılan veya toplumun hayal gücü etkisiyle biçim değiştiren alegorik bir anlatımı olan halk hikâyesi. (www.tdk.gov.tr)



hacer.erar@atilim.edu.tr



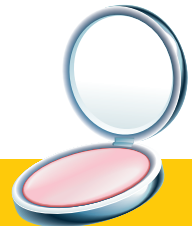
Ayna Ayna Söyle Bana

Ayna, ışığın tamamına yakın kısmını düzgün olarak yansıtan cilalı bir yüzeydir. Günde kaç kere karşınıza çıktığını düşünün. Sabah dişinizi fırçalarken, saçınızı tararken aynaya bakarsınız. Okul servisine bindiniz; minibüsün hemen ön camında, arabanın sağında ve solunda aynalar vardır. Giysi satan mağazalarda ayna, olmazsa olmazlardandır. Diş hekimleri dişlerinizin görünmesi zor yerlerine minik aynalarla bakarlar. Ayna günlük hayatımıza yüzyıllar önce girmiştir. Önceleri parlatılmış metaller kullanılmış sonra camdan yapılmış aynalar keşfedilmiştir.



Camdan Aynaya

Bir aynanın yolculuğu cam ile başlar. Cam, fabrikanın yıkama bölümünde dönen fırçalar yardımı ile yağ ve diğer kirlerden temizlenir. Daha sonra cam mineralsiz ve sıcak su ile durulanır (Çeşme suyundaki mineral ilerleyen süreçlerde kullanılan metallere zarar verebilir). Sıvı halde bulunan gümüş, camın bir tarafına dökülür, saniyeler içerisinde katılaşmaya başlar. Bu işleme sırlama denir. Artık ayna oluşmaya başlamıştır. Ayna üzerindeki gümüş sır iki kat atılan boya ile korunur. Fırında kurutulduktan sonra kontrol edilmek için başka bir bölüme gönderilir. Üzerinde herhangi bir hava kabarcığı varsa o kısım kesilerek atılır. Sipariş verilen ölçülerde bilgisayar destekli çok ince çalışan makinelerde kesimi yapıldıktan sonra perakende satış yapılan mağazalara gönderilir.



Ayna Çeşitleri

Her türlü cam sırlanarak ayna haline getirilebilir. Bu nedenle cam yapım teknikleri geliştikçe, ayna kullanım alanları da genişlemiştir.

Düz Aynalar

En çok kullanılan ayna çeşididir. Oluşan görüntü simetriktir. Evlerde, iş yerlerinde, teknolojik aletlerde ve binaların ısı yalıtımında kullanılır.



Çukur Aynalar

Oluşan görüntü ile cisimlerin boyunu büyütme ve gelen ışınları bir yerde toplama özelliğine sahiptir. Dişçilerin aletlerinde, mikroskoplarda, teleskoplarda kullanılır. Nasıl olduğunu merak ediyorsanız annenizden metal kepçe isteyin ve iç kısmına bakın.

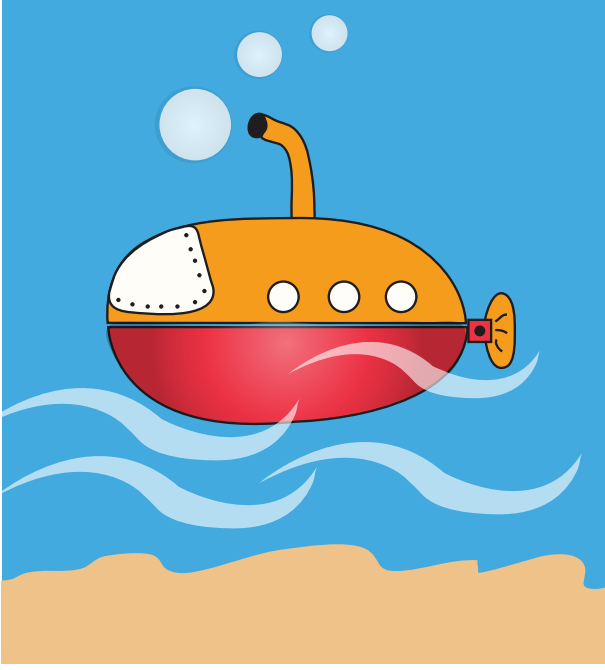


Tümsek Aynalar

Cisimlerden gelen ışık ışınlarını paralel dağıtma ve görüntüyü küçültme özelliğine sahiptir. Arabaların yan dikiz aynaları tümsek aynaya örnek olarak verilebilir. Tümsek aynada görüntünün nasıl olduğunu merak ediyorsanız annenizden metal kepçe isteyin ve dış kısmına bakın.



Periskop

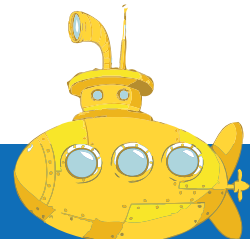


Kameralar bu kadar gelişmediği zamanlarda, kendimizi göstermeden etrafa bakmak için periskop kullanılırmış. Birinci Dünya savaşı sırasında siperlerde ve denizaltılarda çok kullanılmış. Siz de kendinize önce yan sayfada anlatıldığı şekilde bir periskop yapın. Daha sonra nerelerde, nasıl kullanılabileceğini keşfetmeye başlayın. Periskobu farklı malzemelerle, farklı boyutlarda yapabilirsiniz.



Fotoğraf <http://tr.wikipedia.org>'den alınmıştır.

Birinci Dünya Savaşında
siperlerde kullanılan periskop.





Gerekli Malzemeler

Dikkat:

Maket bıçağının ucunu fazla çıkartmayın ve bir yetişkin gözetiminde kullanın. Sıcak silikon tabancasını da bir yetişkin gözetiminde kullanın ve sıcakken sakın elinizi sürmeyin.

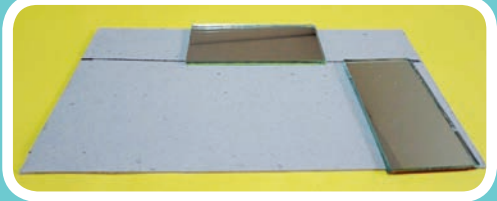


Mukavva,
2 adet ayna (5 x 10 cm),
kağıt bant,
cetvel, makas,
maket bıçağı, kalem,
sıcak silikon tabancası,
süsleme malzemeleri

Yapılışı

1

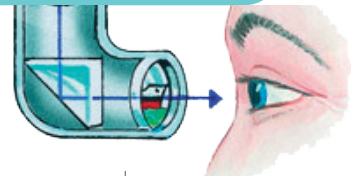
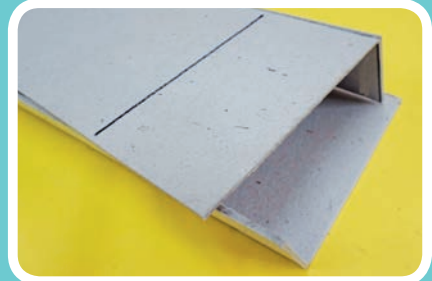
Aynalardan birini mukavvanın üstüne yan koyun, aynanın uzun kenarı kadar bir çizgi çekin (bizim aynamızın uzun kenarı 10 cm). Mukavva üzerinde aynanın kısa kenarı kadar bir şerit çizilmiş olacak (bizim aynamızın kısa kenarı 5 cm). Aynı işlemi diğer mukavva için de yapın.



41

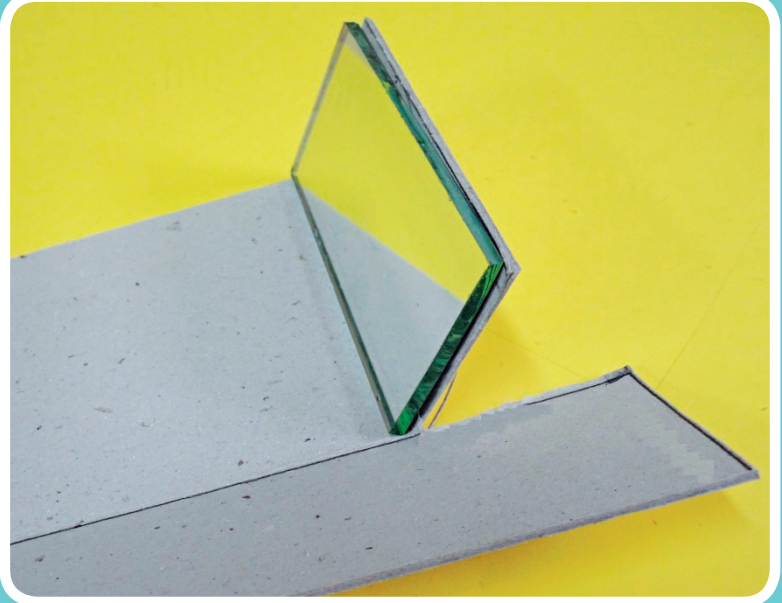
2

Cetveli uzun çizgi üzerine koyun ve maket bıçağı ile bastırmadan kesin. Burada amacımız çizgili kısmı kesmek değil, katlanabilmesi için iz yapmak. Daha sonra mukavvaları buradan kıvrın. Kıvrık yerleri fotoğraftaki gibi koyduğunuzda bir dikdörtgen ortaya çıkıyor.



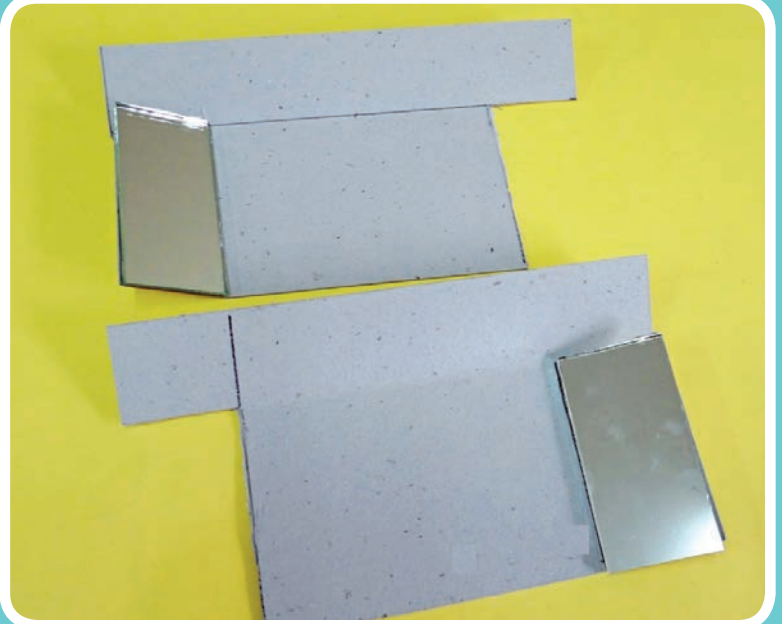
3

Aynayı mukavvanın baş kısmına yapıştırın. Biz sıcak silikon kullandık.



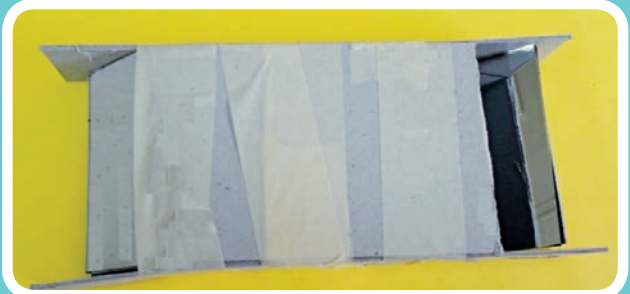
4

Aynı işlemi diğer mukavva için de yapın. Aynaların pozisyonu fotoğraftaki gibi olmalıdır.



5

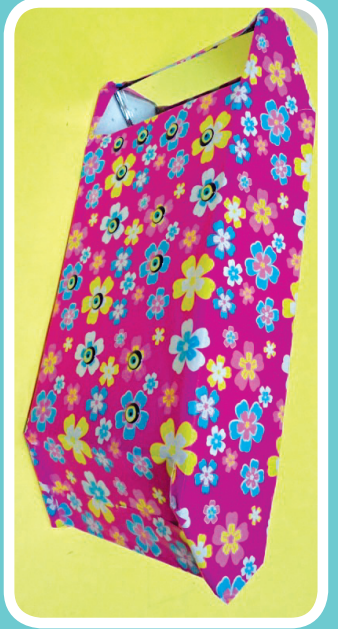
Kutuyu dikdörtgen oluşturacak şekilde kapatın, kağıt bant ile yapıştırın. Aynanın birini görürken diğerini görmüyorsanız işlemi doğru yaptınız demektir.



6



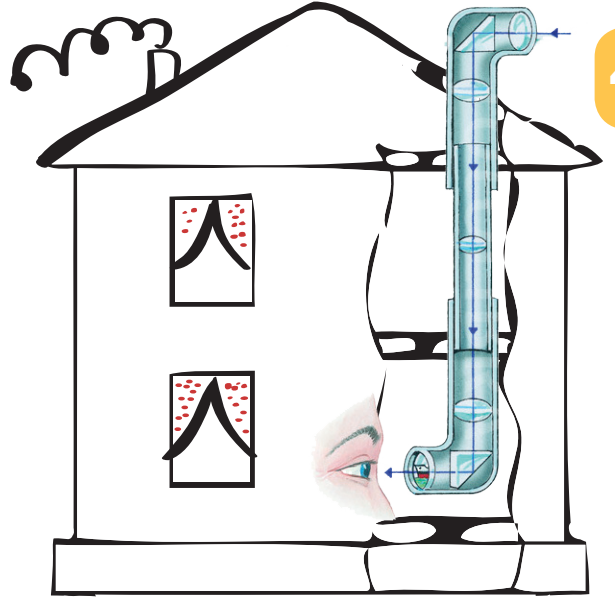
Periskobun aynalarını 45° olacak şekilde aynanın kulakçık şeklindeki yandaki mukavva parçalarına tutturun. Silikon ile sabitlemeden önce periskobun çalışıp çalışmadığını test edin. Testi yaparken bir arkadaşınızdan yardım isteyin. Siz bir aynaya bakarken, o da diğer aynaya baksın, birbirinizin gözlerini görüyorsanız periskobunuz hazır demektir. Aynaları silikon ile yapıştırın, fazla mukavva parçalarını kesin ve gönlünüzce süsleyin.



Yan bahçeye
boyunuz mu
yetişmiyor,
periskobunuzu
kullanın.



Evde saklambaç oynarken kullanılabilir.



43

İki katlı bir ev , alt kattaki mutfaktan bakınca çatıyı görmeniz mümkün.



hacer.erar@atilim.edu.tr

Söz Gümüştür

Yazan: Yrd. Doç. Dr. Hacer Erar - Çizen: Ezgi Alpay

Bu sayıdan itibaren Söz'ün Gümüş ile yaptığı sohbetlere yer vereceğiz.

Ezgi Alpay çizdi, ben yazdım. Bu sayıda, çocuklarda ilk yardım konusunu ele alacağız.

Ezgi Alpay
Bilkent Üniversitesi
Grafik Tasarım Bölümü
mezunudur. İspanya
Bau Escola Superior De
Disseny Üniversitesi'nde
illüstrasyon dalında
yüksek lisans çalışması
yapmıştır. Remark
Reklam Ajansında görev
yapmaktadır.



Aaa Gümüş, hayırdır
dizindeki bandajlar da
neyin nesî?

Top oynarken
düştüm Söz
Öğretmenim,
dizim yaralandı.

Neredeydin, tedavin nasıl
yapıldı?

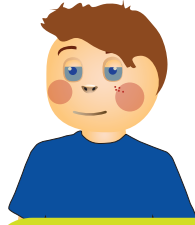
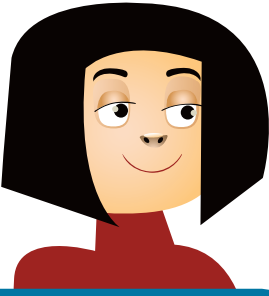
Okuldaydım, teneffüste oynarken düştüm.
Hemen revire gittim. Hemşire abla
temizledi, sonra pansuman yaptı. Kırık
çıkık olduğunu düşünseymiş, aileme haber
verecekmiş, hastaneye götürsünler diye.

Geçmiş olsun, oyun
oynarken kendimizi
korumaya dikkat etsek iyi
olur diye düşünüyorum...

Geçen sene babam
ilk yardım kursuna
gitmişti,
çocukların da böyle
bir kursa gitmesi
gerekir mi?

Sizin hemen yapmanız
gerekten birkaç şey
var. Onun dışında ilk
yardım müdahalesini
eğitilmiş yetişkinlerin
yapması gerekir.

Bizim
yapabileceğimiz "o
birkaç şey" nedir?



Sıcak bir cisme dokunduğunuzda hemen en yakın musluğa gidip yanan yeri soğuk suyun altına tutun. Sonra da en kısa sürede bir büyüğünüze ulaşın.

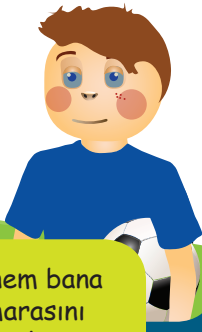
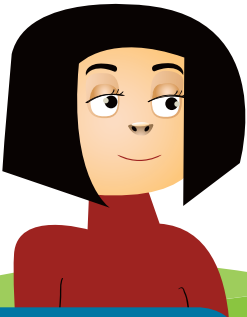
Bunu biliyorum, bir kere elime çay döküldü, annem musluğun altına tuttu, sonra da bir merhem sürdü, hiç acı kalmadı.



Çocukların yapabileceği diğer bir müdahale de şu: Diyelim ki eliniz azıcık kesildi. Hemen diğer elinize temiz bir mendil alın kanayan yeri sıkıca sarın, yukarı kaldırın ve bastırmaya devam edin.

ve bir büyüğünüze ulaşın!

45



Bir büyüğünüz demişken, çantanıza acil durumlarda ulaşılacak telefonları yazmayı unutmayın.

Annem bana numarasını ezberletti.

Aaa evet, en güzel ezberlemeniz. Daha da güzel sağlıklı yaşamaktır. Bedenimize iyi bakmalı ve onu korumalıyız.



Gümüş'e Not:

Acil durumlarda

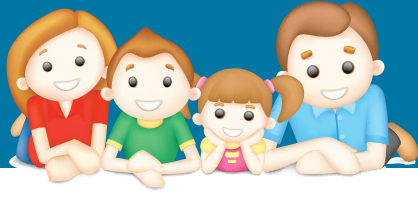
Hızır Acil: 112 / Yangın İhbar: 110

Polis İmdat: 155

telefon numaraları aranır.

ezgiremark@gmail.com

Gümüş'ün Büyüklerine Not



Ecza Dolabı Nerede Olmalıdır?

- 1- Ecza dolabı, serin, kuru ve doğrudan güneş ışığı almayan bir yerde olmalıdır.
- 2- Ecza dolabının yerini ailenin bütün bireyleri iyi bilmeli ve ecza dolabının yeri değiştirilmemelidir.
- 3- Ecza dolabı, ailedeki en küçük bireyin bile iyice bildiği; soran birine (komşu vb.) hemen gösterebileceği; ama kendisinin yetişemeyeceği bir yerde olmalıdır.
- 4- Ecza dolabı, aile dışından kişilerin de kolayca bulabileceği, hemen akla gelebilecek uygun bir yerde olmalıdır.
- 5- Ecza dolabı, ebeveyn odası, banyo gibi belli zamanlarda girilemeyecek yerlerde değil; koridor, antre gibi, herkesin her an ulaşabileceği genel kullanım alanlarında olmalıdır.

Ecza Dolabı Nasıl Olmalıdır?

Ecza dolabı bir dekorasyon malzemesi değildir. Bu nedenle, evin diğer eşyalarıyla uyumu gibi yanlış bakış açılarına saplanmadan, uygun özelliklerde bir ecza dolabı seçilmelidir. Ecza dolabı içerisine zamanla, bu yazıda belirtilen ilkyardım gereçleri dışında, aile bireylerinin hastalıkları ile ilgili çeşitli ilaçlar da konacağından, yeterli büyüklükte bir dolap olması gerekir. Ecza dolabının yerine sağlamca sabitlenmesi de önemlidir. Ecza dolabı, içindeki malzemeyi koruyacak şekilde, mutlaka kapaklı olmalıdır. İçindeki gereçlerin kolayca görülmesi için, kapağının camlı olması, tercih nedeni olabilir. Dolap, mikrop barındırmayan ve temizliği kolay bir malzeme ile yapılmış olmalı, sıkça temizlenmelidir.



Ecza Dolabı İçerisinde Neler Olmalıdır?

Ecza dolabında öncelikle, temel ilkyardım gereçleri eksiksiz olarak bulunmalıdır. Bir ev kazası sırasında gerekli olabilecek bütün malzeme, dolapta mutlaka yer almalıdır. Zaman zaman eksilen malzemeler kontrol edilip, eksikler tamamlanmalıdır. Ayrıca, tarihi geçmiş olan malzeme de kontrol edilerek, yenilenmelidir. Evde bulunan bir ecza dolabında, aile bireylerinin hastalıkları ile ilgili olarak alınan çeşitli ilaçlara da yer verileceği için, yeterli büyüklükte olması gerekir. Ecza dolabında bulunması gereken malzemeler konusunda eczacınız size yardımcı olacaktır.



Mantık Bulmacası



		yaş				soyadı				yara yeri			
		10	11	13	14	Şahin	Ceyhan	Oğuz	Kartal	El	Ayak	Diz	Dirsek
arkadaşlar	Haluk												
	Tarık												
	Orhan												
	Yılmaz												
yara yeri	El												
	Ayak												
	Diz												
	Dirsek												
soyadı	Şahin												
	Ceyhan												
	Oğuz												
	Kartal												

Parkta basketbol oynayan arkadaşların hepsinin farklı bir yeri yaralandı. Arkadaşların adlarını, yaşlarını, soyadlarını ve hangi vücut bölgelerinin yaralandığını bulunuz.

İpuçları

- 1-Haluk 13 yaşındaydı, soyadı Oğuz değildi, kol bölgesinden yaralanmadı.
- 2-Tarık ve Şahin dirseğinden yaralandı.
- 3-En küçük çocuğun soyadı Kartal'dı, elinden yaralandı.
- 4-Ceyhan soyadlı çocuk dizinden yaralandı, en büyükleri değildi.
- 5-Soyadı 4 harfli olan çocuk Orhan değildi. 14 yaşındaydı.

arkadaş	yaş	soyadı	yara
Haluk			
Tarık			
Orhan			
Yılmaz			

cevap

Arkadaş	Yaş	Soyadı	Yara
Haluk	13	Ceyhan	Diz
Tarık	11	Şahin	Dirsek
Orhan	10	Kartal	El
Yılmaz	14	Oğuz	Ayak

hacer.erar@atilim.edu.tr



Yaz Bilim Parkı 2014





Eğlenceli
Bilim
Merkezi nin Yayınıdır

₺ 7.00



ATILIM ÜNİVERSİTESİ

Kızılcaşar Mahallesi, 06836 İncek - Ankara
T: 0 312 586 80 00 (Pbx) • F: 0 312 586 80 91
www.atilim.edu.tr - <http://eglencelibilim.atilim.edu.tr>