

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı



IV. İlköğretim Öğrencilerine Yönelik
Matematik ve Fen Bilimleri
Proje Çalışması

Bu Benim
Eserim

Ankara, 2009



...Memleketimiz baştan nihayete kadar hazinelerle doludur... Hepimiz bütün bu hazineleri meydana çıkarmak ve servet ve refahımızın menâibini bulmak vazifesi ile mükellefiz. Bu vezâifin suhuletle ifa edileceğini kabul etmek doğru değildir. Eminim ki gençler yalnız nazariyatla meşgul değillerdir. Sanatın, ziraatin ticaretin ne olduğunu anlayan ve bunları fiilen tatbik eden gençlerdir.

(1923 Kaynak: Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri II, s. 118.)

... Hükümetin en verimli ve önemli görevi eğitim işleridir. Bu görevde başarılı olabilmek için öyle bir program uygulamak zorundayız ki, o program milletimizin bu günkü durumu ile sosyal ve yaşamın ihtiyaçları ile yerel şartlarla ve çağın gerekleri ile tam anlamıyla denk ve uygun olsun...

... Bir yandan cahilliğin kaldırılması ile uğraşırken diğer yandan da memleket çocuklarını sosyal hayat ve ekonomide fiilen etkili ve yararlı kılabilmek için gereken basit bilgileri uygulamalı bir biçimde vermek yöntemi eğitimimizin temelini oluşturmaktadır...

(TBMM'nin I. Dönem 3. Yasama Yılına Açış Konuşmalarından, 1 Mart 1922. Kaynak: Millet Meclisi Tutanak Dergisi, D. I, C. 18, Sa.2.)





Abdullah GÜL
Cumhurbaşkanı



Recep Tayyip ERDOĞAN
Başbakan



Nimet ÇUBUKCU
Millî Eğitim Bakanı

GELECEĞİMİZ IŞILDIYOR

“İlköğretim Öğrencilerine Yönelik Matematik ve Fen Bilimleri Proje Çalışması”; ülkemizin gereksinim duyduğu geleceğin bilim insanlarını yetiştirmek, yetenekli çocuklarımıza sahip çıkmak, bilimsel amaçlı yarışma ve benzeri etkinlikleri ülke genelinde artırarak yaygınlaştırmak ve teşvik etmek, geleceğin bilim insanı olma potansiyeline sahip çocuklarımızı erken yaşlarda keşfedip var olan yeteneklerini geliştirmek, gerekli desteği vererek onları üretken kılmak amacıyla, ilköğretim düzeyinde Matematik ve Fen Bilimleri alanlarında gerçekleştirilmiştir.

Proje başvuruları, 15 Eylül 2008 - 23 Ocak 2009 tarihleri arasında tamamlanmış ve Türkiye genelinde 81 ilden 31.866 proje katılmıştır.

Bölge Merkezlerinde TÜBİTAK tarafından oluşturulan Bilim Kurullarının titiz incelemesi sonucunda, 1045 proje, 12 bölge merkezi illerimiz olan Ankara, İstanbul Asya, İstanbul Avrupa, İzmir, Adana, Antalya, Kayseri, Malatya, Erzurum, Van, Samsun ve Bursa’da 14-15 Nisan 2009 tarihlerinde sergilenmiştir.

Bu kitapta tanıtımı yapılan ve bölge sergileri sonucunda finale kalan projeler, 12-14 Mayıs 2009 tarihleri arasında Ankara’daki final sergisine davet edilmişlerdir.

Çalışmaya katılan öğrencilerimizi, öğretmenlerimizi ve emeği geçenleri tebrik ediyorum, bundan sonraki çalışmalarında başarılar diliyorum.

Dr. Halil Rahman AÇAR

Eğitimi Araştırma ve Geliştirme
Dairesi Başkanı

PROJE GENEL KOORDİNATÖRÜ

Dr. Halil Rahman AÇAR EARGED Başkanı

PROJE KOORDİNATÖRÜ

Osman YILDIRIM EARGED Başkan Yardımcısı

ÇALIŞMA GRUBU

Berrin ÇALIK	Şube Müdürü
Süleyman KAZAKLI	Şube Müdürü
Erdal GÜRLEVİK	Eğitim Uzmanı
Murat İBİŞ	Öğretmen
Cemal TINKILIÇ	Öğretmen

GRAFİK TASARIM

Ziya ARPACIOĞLU Öğretmen

İÇİNDEKİLER

Adana.....	1	Kayseri.....	66
Adıyaman.....	5	Kırıkkale.....	68
Afyonkarahisar.....	6	Kocaeli.....	69
Amasya.....	7	Konya.....	71
Ankara.....	12	Kütahya.....	73
Antalya.....	16	Malatya.....	74
Artvin.....	18	Manisa.....	78
Aydın.....	19	Muş.....	80
Balıkesir.....	22	Nevşehir.....	81
Batman.....	23	Ordu.....	82
Bursa.....	24	Rize.....	84
Çorum.....	25	Sakarya.....	85
Denizli.....	27	Samsun.....	87
Diyarbakır.....	28	Şanlıurfa.....	89
Düzce.....	29	Şırnak.....	91
Edirne.....	30	Tokat.....	92
Gaziantep.....	31	Trabzon.....	94
Hatay.....	32	Uşak.....	96
Isparta.....	33	Van.....	97
İstanbul.....	34	Yalova.....	98
İzmir.....	59	Yozgat.....	99
Kahramanmaraş.....	63	Zonguldak.....	100

Projeler, illerin alfabetik sırasına göre yer almıştır.

Kitabın içerisindeki proje özetleri, proje sahibi öğrencilerin beyanları esas alınarak hazırlanmıştır.

IV. İlköğretim öğrencilerine Yönelik Matematik ve Fen Bilimleri Proje Çalışması

Toplam Başvuru Sayısı	31866
12 Bölge Merkezinde Sergilenen Proje Sayısı	1045
Ankara Final Sergisine Katılan Proje Sayısı Fen Bilimleri : 66 Matematik : 34	100

FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008009955

Projenin Adı: HİDROGAZ TESİSİ

İli: Adana

Okulun Adı

Saimbeyli Yatılı İlköğretim
Bölge Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Emine Cantimur
Selahattin Akbulut

Danışman Öğretmen

Mesut Taş

Proje Özeti

Deniz kenarına bir tesis kurduk. Bu tesiste başka hiç bir ek madde kullanmaksızın deniz suyu (tuzlu su) ile hidrogaaz elde ettik. Bu gazı depolama birimlerinde depoladık. Belli bir müddet biriktirme yaptık. Deneme olarak borunun ucundan çıkan gazı yaktık. Arabalarda kullanım alanını inceledik. Tanıtım kısmındaki vermiş olduğum link sorun verirse ikinci link aşağıdadır. <http://akilli.tv/video/303605/Saimbeyli-YIBO-Okul-Projesi-Hidrogaaz-Tesisi.aspx>



Proje No: 2008023467

Projenin Adı: TURUNÇ YAĞLI ELMA SİRKELİ DOĞAL BULAŞIK MAKİNESİ DETERJANI

İli: Adana

Okulun Adı

Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenci

Muhammet Ceyhun Kardeş

Danışman Öğretmen

Mehmet Duran Öznacar

Proje Özeti

Çukurova bölgesinde yaygın olarak bulunan turunç bitkisinin ekonomik değerini arttırmak amacıyla turunç katkılı bulaşık makinesi deterjanı yapılmıştır. Bu çalışmada bulaşık makinesinde kullanılan yan ürünlerinde doğal kaynaklardan karşılanması kararlaştırılmıştır. Boraks, yemek sodası, yemek tuzu, limon tuzu ve turunç yağı kullanılarak hazırlanmıştır. Parlatici olarak elma sirkesi kullanılmıştır. Turunç yağı kullanımı ile makine içerisindeki kötü kokular da giderilmiş olmaktadır.



MATEMATİK

Proje No: 2008027339

Projenin Adı: YAZ SAYILARI

İli: Adana

Okulun Adı
Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenci
Aybüke Yaz

Danışman Öğretmen
Feza Mihçı

Proje Özeti

Sayılar tek ve çift olmak üzere iki gruba ayrıldığı için sayıların rakamlarından çift olanı 2 ye bölüp tek olanı 2 ile çarptım. Çıkan sayılardaki rakamları topladıktan sonra bu toplamın ilk baştaki sayıya bölünüp bölünmediğine baktım. Bölünebilen sayılara yaz sayıları adını verdim. İki ve üç basamaklı tüm sayıları yazarak hangilerinin yaz sayısı olduğunu belirledim. Bazı özel durumları inceledim. Yaz sayılarını öğrencilere öğretmek amacıyla bir oyun tasarladım.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008030900

Projenin Adı: ISI SENSÖRLÜ KISA DEVRE HABERCİSİ

İli: Adana

Okulun Adı

Başkent Üniversitesi Özel
Başkent İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Can Gelgen
Doruk Böbür

Danışman Öğretmen

Çağla Havadoğlu

Proje Özeti

Elektrik kontağından çıkabilecek yangınlarda önlem olarak sigorta kontrol sisteminin bazı durumlarda devreye girmemesi yangın riskini artırmaktadır. Isı sensörlü bu yeni sistem sayesinde daha fiş veya priz seviyesinde başlayan aşırı ısınma durumunda koruma sistemi devreye girerek olabilecek tehlikeden can ve mallarımızı daha da güvenceye almış olacağız.



MATEMATİK

Proje No: 2008020653

Projenin Adı: KÜMELER DİYARI

İli: Adıyaman

Okulun Adı
Yazıkarakuyu İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Kübra Engin
Fatma Öztürk

Danışman Öğretmen
Şeyma Uzunoğlu

Proje Özeti

Kurduğumuz maket şehir sayesinde kümeler konusunu her yönüyle anlamak, küme işlemlerini doğru bir şekilde yapmak artık oldukça kolay ve zevkli. Yapılması gereken tek şey "Kümeler Diyarı"nın dev giriş kapısından girmek ve önümüzdeki yolu takip ederek bir an önce şehri gezip bitiş noktasına varmak. Şehir turunuz bittiğinde sizin için artık kümeler konusu problem olmaktan çıkacak. "Kümeler Diyarı"nda gez ve öğren.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008020370

Projenin Adı: KEÇENİN ISI YALITIMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

İli: Afyonkarahisar

Okulun Adı

Aydın Doğan Bilim ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenciler

Mustafa Aktaş
Gökhan Oyur

Danışman Öğretmen

Özlem Yakut

Proje Özeti

Amacımız kerpiçi, alçı ve keçe tozu ile güçlendirip ısı yalıtım değeri yüksek sıva malzemesi oluşturmaktır. Karşılaştırmalı deneyler yaparak keçe ve keçe tozunun ısı yalıtımındaki önemini bilimsel verilerle göstermeye çalıştık. Alçı-kerpiç karışımına belli oranlarda keçe tozu karıştırarak sıva harçları oluşturduk. Bunlarla ısı ölçüm deneyleri gerçekleştirdik. Keçe ve keçe tozunun ısı yalıtımında etkin bir şekilde kullanılabileceği yapılan deneyler sonucunda görülmüştür.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008002346

Projenin Adı: ARABAMDA KAMERAM VAR, HASARIM YOK

İli: Amasya

Okulun Adı

Amasya Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenci

Furkan Enes Çiçek

Danışman Öğretmen

Ferda Yükselen

Proje Özeti

Tali yoldan ana yola çıkarken yanlış parkeden araçların görüş alanını engellemesi nedeni ile birçok trafik kazaları olmaktadır. Bu nedenle arabaların ön tamponuna kamera yerleştirilerek şoförün içerideki ekrandan gelen araçları kolay görmesi sağlanır ve bu sebepten oluşan trafik kazaları önlenir. Projeye uygun bir araba bulundu ve aracın tamponunun en uç kısmına kameralar yerleştirildi. Arabanın içine küçük bir ekran yerleştirildi.



MATEMATİK

Proje No: 2008004732

Projenin Adı: AYNA AYNA SÖYLE BANA

İli: Amasya

Okulun Adı
Albayrak İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Özlem Bozdemir
Ebru Kılınc

Danışman Öğretmen

Eser Özkan

Proje Özeti

Geometrik şekillerin x ve y eksenlerine göre yansımalarını çizmek zaman alıyordu ve çizim sırasında hata yapılabiliyordu. Hazırlamış olduğumuz proje ile geometrik şekillerin yansımalarını çizime gerek kalmadan tespit edebiliyoruz ve konuyu daha dikkat çekici hale getiriyoruz. Ayrıca projemiz ile sadece düzlemsel şekillerin değil, prizma gibi üç boyutlu şekillerin de yansımalarını belirleme imkânı buluyoruz.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008009350

Projenin Adı: **SU TÜKETMEDEN SUYUN DONMASINI ÖNLEYEN ŞEBEKE**

İli: Amasya

Okulun Adı
Hamit Kaplan İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Büşra Destebaş

Danışman Öğretmen
Ahmet Bolat

Proje Özeti

Proje ile şehir şebekelerine tahliye hattı kuruldu. Bu sayede su tüketilmeden suyun donması engellendi. Böylece önemli bir su israfının önüne geçildi. Ayrıca su için geri dönüşüm hattı oluşturulmuş oldu.



MATEMATİK

Proje No: 2008010968

Projenin Adı: TOPLAR ÇEMBER

İli: Amasya

Okulun Adı
Işık İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Muhammed Raşid Avcı

Danışman Öğretmen
Nafiz Çotur

Proje Özeti

Dairelerle toplama işlemini rahatlıkla yapabildiğimiz projem tam sayı kavramının anlaşılmasının yanında, yaşayarak öğrenme ortamı sağlaması açısından öğretmenimizin de kullanabileceği güzel bir araçtır.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008023128

Projenin Adı: SÜTLEĞEN MİKROP ÖLDÜRÜR MÜ?

İli: Amasya

Okulun Adı

Amasya Bilim ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenci

Özgehan Karataş

Danışman Öğretmen

Nurşen Kalyoncu

Proje Özeti

Çalışmamızın materyalini oluşturan sütleğen bir veya çok yıllık süt taşıyan bitkilerdir. Bu bitkinin mikrop öldürücü etkisinin olup olmadığını tespit etmek amacıyla deney yaptık. Sonuç olarak sütleğen bitkisinden elde ettiğimiz ekstraktlar boğazdan alınan bakterileri ve e.coli bakterilerinin üremesini engellemiştir. Bu bitki ile boğaz hastalıkları için ilaç yapılabilir. Yaptığımız sabun içine bitkinin özütünü katarak tuvaletlerin temizliği için temizlik maddesi ürettik



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008000528

Projenin Adı: **KOKUNUN GÜCÜNÜ KULLANIN**

İli: Ankara

Okulun Adı

Özel Aksoy İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

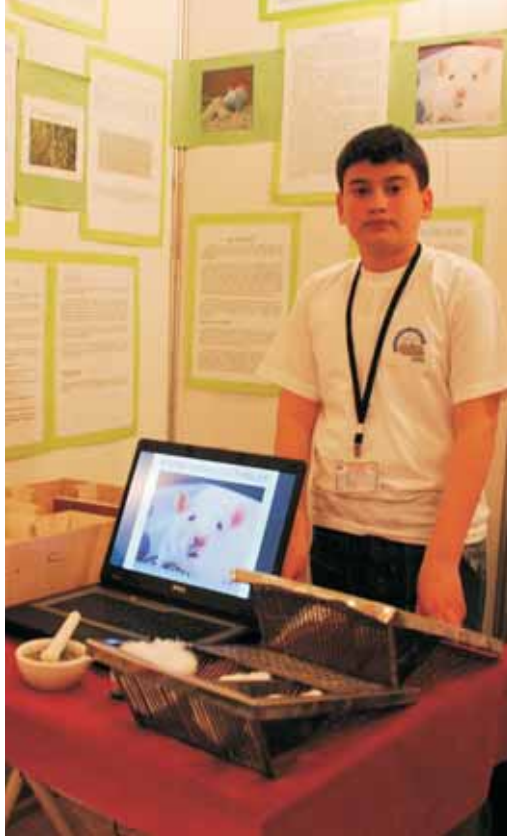
Alim Çiftçi

Danışman Öğretmen

Mustafa Çevik

Proje Özeti

Projemiz, kokunun öğrenme hızına etkisini öğrenmek amacıyla farelerle yapılan deneysel bir çalışmadır. Projemizde biberiye ve fareler üzerine kaynak taraması yaptık. Deney ve kontrol grubu oluşturduk. Deney grubundaki farelerin her an biberiye kokusunu almalarını, kontrol grubundaki farelerinse koku almalarını engelledik. 2 gruptaki farelerin labirentte yemi bulma hızlarını ölçtük. Deney sonunda biberiye kokusuna maruz bıraktığımız farelerin labirentteki yemi bulma hızlarının daha çok olduğunu gördük.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008002237

Projenin Adı: PEYMAY YAPALIM

İli: Ankara

Okulun Adı
Barbaros İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Nazmiye Özbek

Danışman Öğretmen
Melike Bilici

Proje Özeti

Organik maya hazırlamak için şirden alıp temizledik, tuzladık. Üzerine bir bez parçası örterek güneşte on gün kuruttuk. Kara üzüm,yarma,yuva diken kökü,pirinç,keçi boynuzu, incir, nohut, çörek otu, kuzu kursağını ayrı küçük keselere koyup su dolu toprak çanağa yerleştirdik. Çanağın ağzını deri kapakla kapatıp 30 gün karanlıkta beklettik. Hazırlanan maya gerekli olduğunda çanaktan alınıp kullanılmalıdır. Mayalama işleminde 10 litre süte 1 su bardağı maya (200 mililitre) kullanılmalıdır.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008012120

Projenin Adı: **DEPREM ETKİLERİNİ EN AZA İNDİRGEYEN İZOLASYON SİSTEMİ**

İli: Ankara

Okulun Adı
ODTÜ Geliştirme Vakfı Özel
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Dağhan Carlos Edip Akkar

Danışman Öğretmen
Ahmet Coşkun

Proje Özeti

Bu proje ile deprem esnasında yer hareketlerinin binaya aktaracağı enerjinin kayan mekanizmalar yardımı ile absorbesi sağlanarak, binanın yıkıcı etkilerden korunması hedeflenmektedir. Kuvvetli yapılar, toprak hareketleri sonucu aktarılan enerjiyi absorbe edebilecek esneklikten yoksundur ve belirli bir eşiğin üzerindeki enerjiler yapıda kırılmalara neden olur. Bu binalarda kayan sistemler kullanılması yoluyla binanın yapısal unsurları enerji aktarımından korunmuş olur.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008019747

Projenin Adı: **BALIK MAKİNESİ**

İli: Ankara

Okulun Adı
Ostim İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Barış Can Kuru

Danışman Öğretmen
Yasemin Güngör

Proje Özeti

Cichlid türü balıklar yavrularını 24 gün ağızlarında büyütüyorlar bu nedenle 24 gün hiçbir şey yemiyorlar, aç kalıyorlar, zayıflayıp hastalanıp ölebiliyorlar. Bu projede balık hiç yıpranmıyor. Projenin maliyeti düşüktür ve her akuarist kendi yapabilir. Gerekli olan malzemeler bir krema pompası, bir ısıtıcı vantuzu, hava hortumu, sinek teli.



MATEMATİK

Proje No: 2008017709

Projenin Adı: **GEOMETRİ KRALININ VE SAYI PRENSESİNİN
MUTLU SONU: OLASILIK**

İli: Antalya

Okulun Adı

TED Antalya Koleji Özel
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Çağlar Uysal
Beste Artar

Danışman Öğretmen

Yeşim Karahan

Proje Özeti

2, 3 ve daha büyük basamaklı sayıların toplamının olasılığının hesaplanmasında yetmeyen permütasyon, kombinasyon ve faktöriyel yerine katalogumuzdan eksiksiz ve doğru şekilde hesaplamak. Asetat katalogu oluşturup hesabın genellemesini yapabilmek ve olasılığa yeni bir bakış açısı kazandırabilmek. Sayı dizisinin bütünlüğünden yararlanarak kısa, hızlı yoldan hesaplanması zor olan olasılığın bulunabilirliğinin keşfetmek. Bölünebilme kurallarından 3 ve 9'a bölünebilen sayıların olasılığı hesaplayabilmek.



MATEMATİK

Proje No: 2008020308

Projenin Adı: **BİRİM ÇEVİRME MAKİNESİ**

İli: Antalya

Okulun Adı

Kalkan İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Mehmet Kaska

Uğur Bölükbaşı

Danışman Öğretmen

Ahmet Ali Diken

Proje Özeti

Projemizin amacı uzunluk ağırlık ve sıvı ölçü birimlerini birbirine çevirmede kullanabileceğimiz bir manuel makine tasarlamaktır. Makinemizin üst kısmında birimlerin yazılı olduğu bir cetvel kullandık. Buna "birim cetvel" dedik. Çevirmek istediğimiz birimin altına sayımızı koyduk. Sonra hangi birime çevireceksek tutma kolundan o birime kadar ilerledik. Ekrandan okuduğumuz sayı ilk yazdığımız sayının çevrilmiş haliydi. Okullarda kullanılacak bir ders araç gereci haline gelmesini istiyoruz.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008028236

Projenin Adı: YAYLI ARABA

İli: Artvin

Okulun Adı
Atatürk İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Livan Gül Durmuş

Danışman Öğretmen
Ahmet Bülbül

Proje Özeti

Araç içerisine yerleştirilecek yay sistemi sayesinde aracın hareket halindeyken sahip olduğu kinetik enerji fren yaptığı zaman bu yaylarda esneklik potansiyel enerjisi olarak depolanıyor ve tekrar kullanılabilir. Bu da yakıt tasarrufu sağlıyor.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008000351

Projenin Adı: YAPAY AĞAÇ

İli: Aydın

Okulun Adı

Özel Aydınlık İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Sudenur Kuyucu

Büşra Uymaz

Danışman Öğretmen

Fatih Derebağ

Proje Özeti

Yapay ağaç enerjisini güneş ve rüzgardan alan, aldığı bu enerji ile gövdesinde depoladığı suyu elektroliz eden, elektroliz sonucu oluşan oksijeni havaya salan, hidrojenin depo edip yakıt olarak kullanılmasını sağlayan bir sistemdir. Yapıştırma ve birleştirme yöntemi kullanılmıştır.



MATEMATİK

Proje No: 2008021443

Projenin Adı: MATEMATİK KARİKATÜR KİTABIM

İli: Aydın

Okulun Adı

Şair Fethi Bey İşitme
Engelliler İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Sümeyra Aydemir

Danışman Öğretmen

Dilek Durmuş

Proje Özeti

Arkadaşlarımla da fikirleriyle çeşitli esprili matematik konularıyla ilgili değişik karikatürleri kağıtlara karaladım. Sonra onları tek tek resim kağıtlarına çizerek ortaya çok sayıda karikatür çıktığı. İki sevdiğim ders olan resim ve matematik dersini birleştirerek benim eserim diyebileceğim bir proje hazırlamış oldum. Boya, resim kağıdı ve ciltleme için 25 TL masraf yaptık.



MATEMATİK

Proje No: 2008022529

Projenin Adı: KOD ADI 005

İli: Aydın

Okulun Adı
Beşeylül İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Öykünur Avcı

Danışman Öğretmen
Aslı Özkan Ökek

Proje Özeti

y pozitif tamsayı, $10 \leq x \leq 500$ olmak üzere 5^x sayısının basamak sayısını bulmak için formül geliştirildi. 5'in kuvvetlerinin basamak sayıları arasındaki örüntüden yararlanıldı. Kuvvetler belirli aralıklara ayrılarak kodlama sistemi oluşturuldu sistem tablo haline getirildi. Tabloda her kuvvetin bulunduğu aralığa ve birler basamağındaki sayıya göre bir kodu oldu. x, y pozitif tamsayı, $x < y$ ve $y - x \leq 10$ olmak üzere, $2^x \cdot 5^y$ gibi bir ifadenin basamak sayısı bulundu.



MATEMATİK

Proje No: 2008009845

Projenin Adı: 8 VE TEK SAYILAR

İli: Balıkesir

Okulun Adı
Ovacık İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Didem Özey
Emeti Özgen

Danışman Öğretmen
Mustafa Ülker

Proje Özeti

m ne n iki tek tamsayı ise m^2-n^2 8 ile bölünür.

$m=2x+1$ ve $n=2y+1$ olsun.

(Tek tamsayılar olduğundan dolayı)
 $m^2-n^2=(2x+1)^2-(2y+1)^2=4(x^2-y^2)+4(x-y)=4(x-y)(x+y+1)$

Eğer x-y çift ise ve $x-y=2k$ der =
 $4 \cdot 2k \cdot (2k+y+y+1)$ olur ve 8 ile tam bölünür.

Eğer x-y tek ise $x-y=2k+1$ dersek
 $m^2-n^2=4(2k+1)(2k+1+y+y+1)=8(2k+1)(k+y+1)$ olur.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008024460

Projenin Adı: NEMLİ ORTAMLARDA KURU AYNALAR

İli: Batman

Okulun Adı

Karatay İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Melek Durmaz

Mizgin Cihan

Danışman Öğretmen

Murat Kocaman

Proje Özeti

Her boyda ayna için arkasına yerleştirilen ısıtıcı tele elektrik verilerek telin ısınması sağlanır ve ayna ısıtılmış olur. Bu sayede su buharı ısınan ayna yüzeyine yapışmaz ve insan hayatı kolaylaştırılır.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008000200

Projenin Adı: BİYOLOJİK TEMİZLİK

İli: Bursa

Okulun Adı

Özel Çakır İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Zeynep Yürekli

Eda Delen

Danışman Öğretmen

Cihadiye Özek

Proje Özeti

Kara turp rendelenerek suyu çıkarıldı. Günlük hayatımızda çok sık sorun olan lekelerden ketçap, çay, kahve, meyve suları, çimen, yağ kullanılarak beyaz pamuklu kumaşlar üzerinde lekeler oluşturuldu. Lekeli kumaşlar turp suyu içerisinde 30 dakika bekletilerek sabunlu soğuk su ile yıkandığında çimen lekесinin büyük oranda, diğer lekelerin ise tamamen çıktığı gözlemlendi. Çevreye ve insan sağlığına zarar veren kimyasallar yerine deterjanlarda katkı maddesi olarak doğal turp bitkisinden yararlanılabilir.



MATEMATİK

Proje No: 2008007673

Projenin Adı: DİNAMİK MATEMATİK

İli: Çorum

Okulun Adı

Merkez Mehmet Akif Ersoy
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Büşra Bolat

Danışman Öğretmen

Ahmet Öztürk

Proje Özeti

Projemizde geometrinin tahta üzerine çizili şekillerden öte dinamik (hareketli) bir yapıya sahip olduğu düşüncesinden yola çıktık. Çizgiler yerine bir çember çevresine merkezine ve çember dışına raylı bir sistem kurduk. Amacımız bu ray üzerinde hareket esnasında geometrik şekiller açılar, uzunluklar gibi değerlerin değişimini hareket halindeyken gözlemlemektir. Bu değişimi bir simülasyon ortamı kurarak oluşturduk. Adeta bir deney ortamı oluşturduk.



MATEMATİK

Proje No: 2008012282

Projenin Adı: TAMKARE OLMAYAN SAYILARIN KAREKÖKÜNÜ
BULALIM

İli: Çorum

Okulun Adı

Yavu Köyü Ahmet Hamid Çağlı
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Betül Taşkın
Talip Doğan

Danışman Öğretmen

Tuba Sağır

Proje Özeti

Projemizde, tam kare ifadelerden faydalanarak tam kare olmayan sayıların yaklaşık değerini hesaplayabildiğimiz bir formül bulduk. Bu formülle tahmin ederek bulduğumuz tam kare olmayan sayıların kareköklerini karşılaştırabilir ve tahmin etmede kullandığımız stratejileri geliştirebiliriz.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008009794

Projenin Adı: ÇİFT KAZANLI ÇAMAŞIR MAKİNESİ

İli: Denizli

Okulun Adı
Zaferiye Abaloğlu İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Samed Gürkan Fidan

Danışman Öğretmen
Aynur Türkoğlu

Proje Özeti

Hemen hemen aynı zamanda iki kazan çamaşır yıkanır. Normal bir makinede kullanılan su miktarını % 60` a indirir. 2. kazanda kullanılacak olan sıcak su 1. kazanda zaten istenilen sıcaklıkta ısıtıldığından su ısıtma için kullanılacak enerjiden tasarruf edilmektedir.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008004209

Projenin Adı: SAHTE BAL KONTROL TESTİ

İli: Diyarbakır

Okulun Adı

Özel Nil İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Burak Yılmaz

Büşra Yılmaz

Danışman Öğretmen

Ferhat Karaday

Proje Özeti

İki deney tüpünün birine gerçek bal çözeltisi diğerine ise sahte bal (şekerli) çözeltisi konur. Her iki tüpe eşit miktarda bazik bakır (+2) çözeltisi ilave edilir ve her iki tüpün rengi açık maviye dönüşür. Sonra her iki tüp ısıtıldığında gerçek balın bulunduğu tüpün mavi rengi kaybolur, şeker karışımının bulunduğu tüpün rengi ise değişmez



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008016194

Projenin Adı: **TASARRUF TRENİ**

İli: Düzce

Okulun Adı

75.Yıl İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Selin Hıdır

Niğda Tavlıoğlu

Danışman Öğretmen

Okтай Açıl

Proje Özeti

Kamuoyunda meydana gelen elektrik kullanımında duyarlılığı artırmaya yardımcı olmak için bir şehir-ormanlık arazi üzerinde oyuncak tren hareket ettirdik. Tren hareketi sırasında kenardaki lambaların sensörler yardımı ile sadece tren geçerken yanmasını sağladık. Bunun sonucundaki tasarruf, Ankara-İstanbul seferi yapan trenin tek seferde bile ortalama bir şehrin lamba harcamasını karşılayabileceğini bulduk. Böylelikle basit gibi görünen sistemin her alanda kullanımını artırmayı amaçladık.



MATEMATİK

Proje No: 2008005460

Projenin Adı: TOPLAMATİK

İli: Edirne

Okulun Adı

Ahmet Yenice İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Oylum Kurt
Çağlar Ozan Anbarcı

Danışman Öğretmen

Rahman Ketenciler

Proje Özeti

İnsanların yaşamında önemli yer tutan sayılar ve sayma kavramı bizi milattan 3000 yıl öncesine kadar götürür. Sayı sistemi yan yana dizilmiş rakamlardan oluşur. Önceleri değişik çizgi karışımların oluşan rakamlar günümüzde kullanılan şeklini oldukça sonra buldular. En çok kullanım gören onlu sayı sisteminde taban on dur. Öğrencilerin sayıların ve sayıl sisteminin ne işe yaradığı sorusuna cevap bulabilmekleri için, ikilik sistemde toplama yapabilen mekanik bir hesap makinesi geliştirdik.



MATEMATİK

Proje No: 2008017547

Projenin Adı: ARDIŞIK TOPLAMLAR

İli: Gaziantep

Okulun Adı

8 Şubat İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ali Demiroğlu

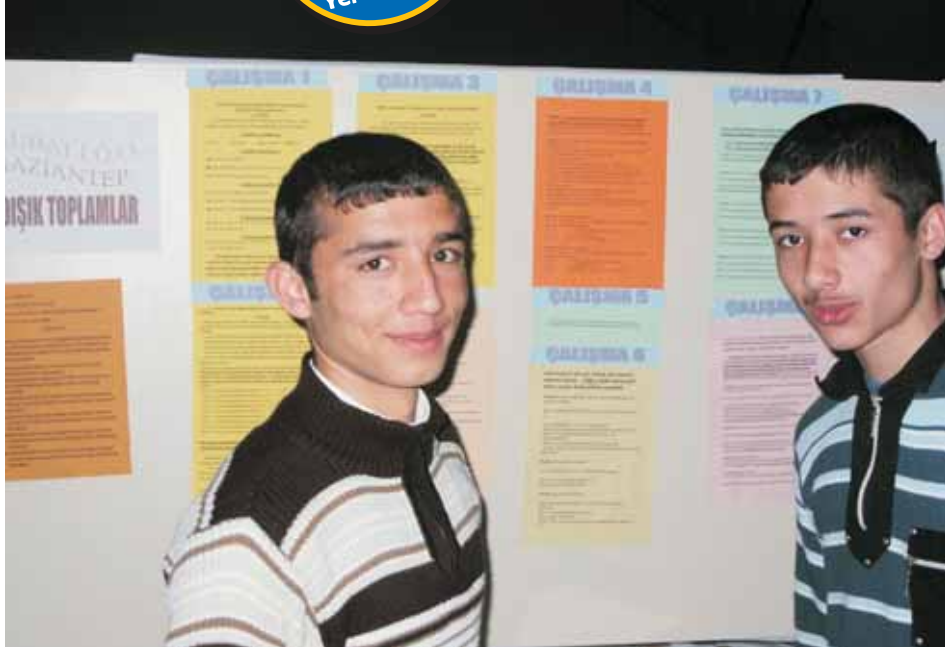
Kemal Doğan

Danışman Öğretmen

Nuh Özbey

Proje Özeti

Projemiz doğal sayıların ardışık sayıların toplamı olarak yazılıp yazılamayacağını araştırmamızla başladı. Bu araştırmalarda denediğimiz sayılardan kimi yazılamadı, kimi 1 şekilde, kimi 2, kimi 3... farklı şekilde yazılabildi. Bu sayıların neden böyle farklılıklar gösterdiğini araştırdık ve bir sayının tam bölenlerinden tek olanlarının sayısından 1 çıkarılarak bulunduğunu bulduk. Sonra bir sayının pozitif bölen sayısından 2 asalını silip tek bölenlerinin sayısını, en son da bu yazılımları bulduk.



MATEMATİK

Proje No: 2008003684

Projenin Adı: DİKDÖRTGENLERİ KARELERE BÖLMEK

İli: Hatay

Okulun Adı

Özel Yeni Atalar İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Ayşegül Yahşi

Danışman Öğretmen

İlhan Durmuş

Proje Özeti

Uzun kenar kısa kenara bölüyorum daha sonra böleni alıp kalana tekrar bölüyorum bu işleme sonuç sıfır olana kadar devam edip en sonunda bölümleri toplayıp sonuçta bu dikdörtgenin en az kaç kareye ayrılacağını bulmuş oldum.

$75/40=1$ kalan 35, sonra $40/35=1$ kalan 5, en son olarak da $35/5=7$

$1+1+7=9$ olarak bulunur.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008011921

Projenin Adı: EKOLOJİK VE BİLİMSEL SERA

İli: Isparta

Okulun Adı

Isparta Bilim Ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenciler

Alperen Uysal
Emre Yıldız

Danışman Öğretmen

Hasan Said Tortop

Proje Özeti

Günümüzde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı ve verimlilik konularına verilen önem gittikçe artmıştır. Tarımda seracılık bu konuların uygulanmasında bir model olarak düşünülebilir. Projemizde, seracılıkta yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının (güneş havuzu, güneş pili, rüzgar türbini) ve yeni bilimsel çalışmaların uygulanabilirliğini araştırdık ve bir sera modeli oluşturduk.



MATEMATİK

Proje No: 2008000824

Projenin Adı: TRİGONOMETRİK BİLAZER

İli: İstanbul

Okulun Adı

Neslişah İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Aylin Şen

Mehmet Melih Öz

Danışman Öğretmen

Kemal Şimşek

Proje Özeti

Projemiz uzaklık ve eğitim ölçebilen Trigonometrik Bilazer aracının tasarım ve çalışma prensibini kapsar. Bu araç 2 oyuncak lazer, tahta blok ve açıölçerden oluşmaktadır. Lazerler ışıkları dik üçgen oluşturacak şekilde tahta bloğun uç kısımlarına biri sabit, diğeri açıölçerle dönebilecek şekilde yerleştirildi. Lazer ışıkları kesiştirildi. Lazerin tahta blokla yaptığı açı ölçülerek kesişim noktasının tahta bloğa olan uzaklığı trigonometrik oranlar yardımıyla hesaplandı. Hesap için program geliştirildi



MATEMATİK

Proje No: 2008001664

Projenin Adı: ÇIKARMA İŞLEMİ İLE (OBEB) BULMA

İli: İstanbul

Okulun Adı

50.Yıl Güzelyalı İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Sezer Gül

Danışman Öğretmen

Hulusi Ugar

Proje Özeti

İki yada daha çok pozitif tamsayının Ortak Bölenlerinin En Büyüğünü (OBEB) bulmak için verilen sayılar birbirine eşit olana kadar ard arda çıkarma işlemi yapılır. En son bulunan sayı verilen sayıların OBEB i olur.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008002265

Projenin Adı: HİBRİD BACA

İli: İstanbul

Okulun Adı

İçerenköy Hasanleyli
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Elçin Gaye Karakaya

Danışman Öğretmen

Cihan Gülsever

Proje Özeti

Isıtılan hava hibrid baca içinde yukarı doğru çıkarken içerdeki pervaneleri ve dolayısıyla mili çevirmiş bu sayede oluşan hareket motor sayesinde elektrik enerjisine çevrilerek led ampulleri yakmıştır. Hafif şiddetli rüzgarlarda da mil baca aspiratöründen dolayı harekete geçmiş ve güneş ışığının yanında rüzgardan da yararlanılarak gece gündüz çalıştırılabilecek bir düzenek yapılmıştır.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008002586

Projenin Adı: YUMURTALAR KULUÇKADA!!

İli: İstanbul

Okulun Adı

Esentepe İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Dilara Gözükırmızı

Danışman Öğretmen

Nergiz Bilgin

Proje Özeti

Bıldırcın yumurtalarının astım, karaciğer, iştah eksikliği, kanser gibi birçok probleme iyi geldiği bilinmekte ve her gün tüketilmesi önerilmektedir. Bu amaçla evde yetiştirdiğimiz bıldırcınların üretimini sağlayarak yumurtalarından daha fazla yararlanabilmek istiyoruz. Bu hedef doğrultusunda evdeki aletlerle basit bir kuluçka makinesi yaptık ve 15 yumurtadan 17 günde 10 tane bıldırcın elde ettik. Bu bize kuluçka makinesinin basit bir fön makinesi ile de olabileceğini kanıtladı.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008002594

Projenin Adı: ANNEM UNUTUR KİLİT UNUTMAZ

İli: İstanbul

Okulun Adı
Esentepe İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Esra Kırdemir

Danışman Öğretmen
Nergiz Bilgin



Proje Özeti

Bu projemizle annelerimizin evden çıkarken su, elektrik ve doğalgazı geri dönüp kontrol etmelerini önlemek amaçlanmıştır. Bu amaçla kapı kilidine yerleştirilen sistem sayesinde kapı kilitlendiğinde su elektrik ve doğalgaz devre dışı kalmaktadır. Sistem otomatik olduğu gibi istenilirse elle kumanda edilerek sadece istenilen sistemin devre dışı kalması sağlanır. Bu sayede evler daha güvende olur bizde kapıda annemizi beklemek zorunda kalmayız.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008006709

Projenin Adı: **BALONLU RÜZGAR TÜRBİNİ**

İli: İstanbul

Okulun Adı
Çapa İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Ahmet Salih Gül
Alimurat Binark

Danışman Öğretmen
Güler Zeren

Proje Özeti

Rüzgâr enerjisi kaynakları özellikleri ve türbinleri ile ilgili araştırma yapılarak balonlu bir rüzgar türbini modelinin rüzgar simülatörü karşısında deneyleri sonucunda yeryüzünden olabilecek yüksekliği ve potansiyel rüzgar gücü hesaplanmıştır. Yükseklik arttıkça rüzgar hızının da arttığı ve gücün ise hızın kübü ile orantılı olarak arttığı gösterilmiştir. Projemiz daha büyük ebatlarda gerçekleştirilirse seyyar olarak herhangi bir yerde değişik yeryüzü yüksekliklerinde rüzgar enerjisinden yüksek miktarda elektrik enerjisi elde etmek mümkün olabilecektir.



MATEMATİK

Proje No: 2008007443

Projenin Adı: EBOB-EKOK MATİK

İli: İstanbul

Okulun Adı

19 Mayıs İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ramazan Özgür Özkaya

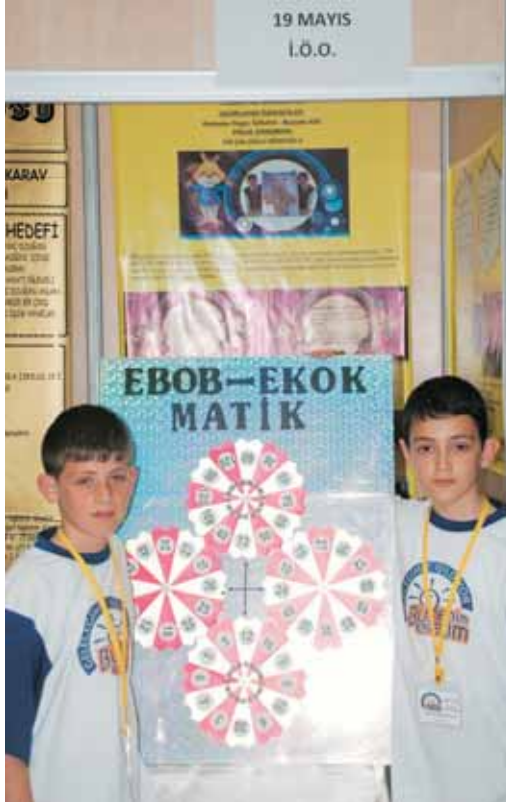
Mustafa Asil

Danışman Öğretmen

Elif Çaloğlu Dereoğlu

Proje Özeti

Bu proje ile iki sayının ebobu ve ekokunu kendi matematiksel bilgilerimizle bulduktan sonra, işlemin sonucunun doğruluğunu kontrol etmemizi sağlayacak bir dişli çark mekanizması oluşturulmuştur. Çarklı sistemine yerleştirilecek sayıların ekok ve ebobları önceden hesaplanmıştır. Sonuçta sistem döndükçe ana dişliler üzerinde aynı hizaya gelmiş olan sayıların ebobları alt dişlide, ekokları ise üst dişlide görülmüştür. Sistemin ebob ve ekok bulmada bir kontrol mekanizması sağladığı görülmüştür.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008008205

Projenin Adı: İSTANBULLU KENDİ ELEKTRİĞİNİ ÜRETİYOR

İli: İstanbul

Okulun Adı
Özel İstanbul İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Eren Diniz
Aras Hiçyılmaz

Danışman Öğretmen
Naciye Dinçsoy Bayram

Proje Özeti

Bu projede amacımız: toplu taşımada kullanılan yolcu geçiş turnikelerindeki hareket enerjisini elektrik enerjisine dönüştürmektir. Metro, tramvay, deniz otobüsü gibi istasyonların aydınlatma, reklam panoları, yürüyen merdiven ve ses sistemlerinde bu yenilenebilir enerji kaynağını kullanarak çevreye zarar vermeden enerji üretilebileceğini ve yaptığımız model üzerinde enerji dönüşümünü göstererek yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına dikkat çekmeyi amaçladık.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008010193

Projenin Adı: MANTOLAMADA KAVUZ DEVRİMİ!

İli: İstanbul

Okulun Adı
Özel Eyüboğlu Çamlıca
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Elif Erbil
Zeynep Aybikem Sağlam

Danışman Öğretmen
Fatma İclal Yavuzçetin

Proje Özeti

Enerji tasarrufunun ve bu anlamda ısı yalıtımının çok önemli olduğu günümüzde atık madde olan pirinç kabuğu (kavuz) nun yapılan deneyler sırasında ısı yalıtım malzemesi olarak kullanılabileceği saptanmıştır. Kavuzla eklenen değişik maddelerle çeşitli kompozitler oluşturulmuştur. Hazırlanan kompozit maddenin binaların dış cephesinde mantolamada kullanılan strafora göre ısı yalıtımında daha iyi sonuç verdiği ölçümlerle anlaşılmış, strafora alternatif olarak tavsiye edilebileceği düşünülmüştür.



MATEMATİK

Proje No: 2008010787

Projenin Adı: EN AZ DOĞRU İLE EN ÇOK PARÇA ELDE ETMEK

İli: İstanbul

Okulun Adı
İstanbul Bilim ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenci
Nur Sinem Şahin

Danışman Öğretmen
Demet Kuzubaşoğlu



Proje Özeti

Farklı geometrik cisimlerin en az doğru ile kesilmesi sonucunda en fazla kaç parça elde edilebileceği probleminden yola çıkılarak istenen koşulları sağlayacak kesim modelleri oluşturuldu. Sayı dizileri, sonlu farklar ve tümevarım metodları ile ilgili literatür tarandı. Çalışmanın bütünlüğünün bozulmaması için çalışma takvimi oluşturuldu. Elde edilen genel terimlerin değerlendirilmesi sağlandı. Sonuç olarak günlük hayatta sıklıkla yapılan dilimleme işleminden matematiksel kanıtlara ulaşılmış oldu.

FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008010833

Projenin Adı: FINDIKTAN KONTRPLAĞA

İli: İstanbul

Okulun Adı

Hasan Tahsin İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Gizem Nur Eğilmez

Astınur Kaya

Danışman Öğretmen

Burcu Sağlamer Yazgan

Proje Özeti

Bu projede fındık kabuklarını değerlendirerek, geri dönüşümünü sağlayarak ucuz maliyetli kontrplak elde edilmiştir. Türkiye dünyanın en önemli fındık üretici ülkesi olup, dünya fındık üretiminin yaklaşık %70 i tek başına Türkiye tarafından gerçekleştirilmektedir. Yapılan bu proje ile fındık kabukları değerlendirilmiş olacak uzun vadede ülke ekonomisine katkı sağlanacaktır.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008011667

Projenin Adı: **MAVİ LEDLERİN EKMEĞİN KÜFLENMESİNİ ÖNLEYİCİ ETKİLERİ**

İli: İstanbul

Okulun Adı
Özel Gaziosmanpaşa Şefkat
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Nurgül Söyler
Serranur Bayazıt

Danışman Öğretmen
Menar Yılmaz

Proje Özeti

Yaklaşık bir buçuk ay gibi bir sürede ledli ortamda bulunan ekmekte küflenme görülmedi, ledsiz ortamda ekme küflendi. Ledsiz ortamdaki soğanda küflenmeler görüldüğü halde ledli ortamda küflenme görülmedi. Ledli ortamda bulunan örneklerde hiçbir kötü koku hissedilmedi, diğer ortamda ki örneklerde koku ve renk değişimi oldu.



MATEMATİK

Proje No: 2008012074

Projenin Adı: MUSON SAYILARI

İli: İstanbul

Okulun Adı
Şehit Öğretmen İzzet Yüksel
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Onur Özcömert
Mustafa Semiz

Danışman Öğretmen
Özlem Demir

Proje Özeti

Tam kare sayılardan ilginç bir sayı dizisi oluşturup bu sayılara kendi adımızı verdik. Bu projede hem kendisi hem de karekökünün rakamları toplamı tam kare olan sayıları araştırdık. Örneğin 81 gibi hem tam kare hem de rakamları toplamı tam kare.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008012244

Projenin Adı: **GÜNEŞ ENERJİSİNİ TOPLA GECE KENDİNİ SULAŞIN**

İli: İstanbul

Okulun Adı

Özel Bezciyan Ermeni
Anaokulu, İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Aleks Baş
Karin Demir

Danışman Öğretmen

Hüseyin Karakuş

Proje Özeti

Uygulanabilirliği yüksek olan bu proje insan gücü kullanılmadan insanların geceleyin sebzelerini sulanmasını sağlayacaktır. Projeyi gerçekleştirirken internet araştırması kaynakçalardan araştırma ziraat mühendisinden görüş alma malzeme temini projeyi oluşturma gerçekleşti. Proje her yönü ile yararlı ve insan gücü maliyeti karşılaştırıldığında daha ekonomik ve farklı sulama alanlarında kullanılma olasılığının yüksek olduğu görülmüştür.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008015433

Projenin Adı: ARAÇ TEHLİKE UYARI SİSTEMİ(ATUS)

İli: İstanbul

Okulun Adı
Esenyurt Zübeyde Hanım
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Furkan Kıyçak
Esmâ Şen

Danışman Öğretmen
Gülzâr Yaşar

Proje Özeti

Günlük hayatta araç kullanırken, yol kenarlarında bulunan trafik işaretlerine çok da dikkat edilmez. Ancak bu dikkatsizlik, insanı, ölüm kadar kötü bir sonuca bile sürükleyebilir. Bu projede, sürücünün uyarılması, tehlikeli yollar ve dikkatsizlikten dolayı, olası trafik kazalarının engellenmesi amaçlanmıştır. Buna göre, araç trafik levhasına yaklaştığında, levhadaki tehlike uyarı işaretini algılayıp, bu işaretin anlamını, sesli olarak sürücüyü bildiren bir tehlike uyarı sistemi geliştirilmiştir.



MATEMATİK

Proje No: 2008017217

Projenin Adı: **ÇEMBER ÜZERİNDE NOKTALAR VE PASCAL ÜÇGENİ**

İli: İstanbul

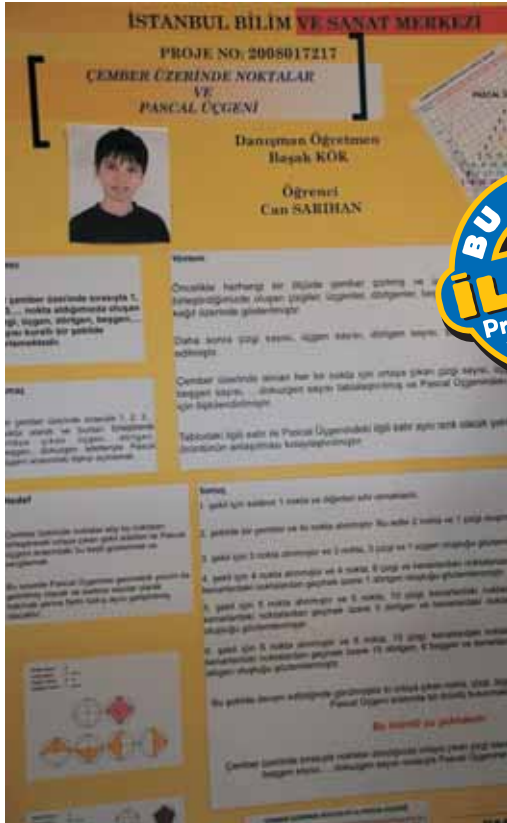
Okulun Adı
İstanbul Bilim ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenci
Can Sarıhan

Danışman Öğretmen
Başak Kök

Proje Özeti

Çember üzerinde noktalar alıp bu noktaları birleştirerek ortaya çıkan şekil sayıları ile Pascal üçgeni arasındaki keşfi göstermek ve sergilemek hedeflenmiştir. Herhangi bir uzunlukta çember çizilmiş ve üzerinde bir nokta alınmıştır. Ortaya çıkan çizgi sayısı, üçgen sayısı, dörtgen sayısı, beşgen sayısı, dokuzgen sayısı not edilmiştir ve Pascal Üçgenindeki 9. satıra kadar olan kısım için ilişkilendirilmiştir.



MATEMATİK

Proje No: 2008018827

Projenin Adı: DERİNLİKLERİ ÖLÇÜYORUZ

İli: İstanbul

Okulun Adı
Özel Eğitim ve Yaşam Merkezi
Okyanus İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Rüstem Özgür
Zafer Cesur

Danışman Öğretmen
Ömer Açıkyürek

Proje Özeti

Üçgenlerdeki temel benzerlik ve diklik bağıntılarını kullanarak göllerin derinliklerini ölçmek ve bu işlemi yaparken de matematiğin günlük hayattaki yerini fark ettirmek projemizin amacıdır. Bu amaç doğrultusunda dik üçgen modeli hazırlanmış, göllerdeki su kamışlarından faydalanılarak veriler toplanmıştır. Bu veriler hazırlanan dik üçgen modeline aktarılarak göllerdeki su kamışlarının bulunduğu konumların derinlikleri hesaplanmıştır.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008019378

Projenin Adı: **NANO TEKNOLOJİ HAYATIMIZDA-İNSANLAR
ARTIK SUYA KARIŞAN ARSENİK YÜZÜNDEN
ÖLMESİN**

İli: İstanbul

Okulun Adı
Özel MEF İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Deniz Akyürek
Melis Yılmaz

Danışman Öğretmen
Ayşegül Yıldırım



Proje Özeti

Yeraltındaki kaya ve topraklarda bulunan arsenik yeraltındaki su kaynaklarına karışarak yeryüzüne çıkmaktadır. Madencilik, demir-dışı metallerin ergitilmesi ve fosil yakıtların yanması gibi gerçekleşen süreçler arseniğin yayılmasına sebep olur. Nanoteknoloji sayesinde kullanılan arsenikli suyun çok daha büyük bir kısmı ayrıştırılabilecek. Bir nanopas molekülü bir futbol sahası kadar arseniği üzerinde tutabilmektedir. Böylece güçlü elektromıknatis kullanarak arseniği sudan kolayca ayırabiliriz.

FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008019963

Projenin Adı: **EVİMİZİN AKILLI JENARATÖRÜ**

İli: İstanbul

Okulun Adı

Halil Bedii Yonetgen İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Abdulkadir Hacımustafaoğlu
Emre Buyuran

Danışman Öğretmen

Sevinç Hatipoğlu Savan

Proje Özeti

Elektrik kesintileri ve tasarrufun çözüm yolları aranırken evlere bir mini jeneratör yapmaya karar verildi. Jeneratörün parçaları ve işlevi 6V aküden çıkan enerji 6 V motoru çevirmek için kullanılırken motorda 6V Dinamoyu çevirir Diyot ise dinamodan çıkan akımı motora enerji olarak dönüştürür ve aküyü besler.6V motor aküyü devamlı şarj eder. Ampul, havalandırma veya çırpıcı uygun yerlerine takılarak çalıştırıldığında hedefe ulaşılmıştır.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008020141

Projenin Adı: **BOZUK PARA AYIKLAMA MAKİNESİ**

İli: İstanbul

Okulun Adı

İBB. Fatih Sultan Mehmet
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ahmet Cemil Coşan
Yusuf Can Sezer

Danışman Öğretmen

Şenel Işık Erdal

Proje Özeti

Bazı mesleklerde özellikle minibüs, otobüs şoförleri ve esnaflar için bozuk para ayıklamak bazen zahmetli bir işe dönüşebiliyor. Bunu kolaylaştırmak için bozuk paraları büyüklüklerine göre ayıklayabilen bir makine oluşturuldu. Bu sayede zamandan tasarruf sağlanarak kısa sürede bir avuç bozuk para hatasız olarak ayıklanabildi.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008021340

Projenin Adı: **BİTKİLERİM ÖLMESİN!**

İli: İstanbul

Okulun Adı
Özel Eyüboğlu Çamlıca
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Kıvanç Cevizci

Danışman Öğretmen
Talin Tüzüntürk

Proje Özeti

Aynı ortamda tutulan çeşitli bitkiler doğala yakın asit etkisi altında bırakılmış, sonuçlar kontrol gruplarıyla kıyaslanmış, belirli oranlarda iyileştirici etkisi tahmin edilen doğal malzemeler saptanıp ilave edilerek gelişmeye bırakılmıştır. Sonuçlar tablo ve grafik olarak çalışılmış ve yorumlanmıştır. Bu çalışmanın bilimsel dayanakta olması için kullanılan odun külü, analiz edilmek üzere TÜBİTAK laboratuvarına tahlil amaçlı olarak gönderilmiştir.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008022134

Projenin Adı: **DALGA GEÇMEYİP DALGADAN ELEKTRİK ÜRETEBİLİR OKUL**

İli: İstanbul

Okulun Adı

Ferit Aysan Çağdaş Yaşam
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Nail Kamit
Abdullah Yamaç

Danışman Öğretmen

Ali Çakmak

Proje Özeti

Bu sistem üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizde birçok kullanım alanı bulabilir. Bireysel kullanımla da faydalanılabileceği gibi dalga kırınlarına kurulacak böyle bir sistemle hem dalga kırılmış hem de kitlesel kullanıma yönelik büyük boyutlarda elektrik elde edilebilir. Yaptığımız literatür taramasında bizim kullandığımız platformla suyun yükseltilmesinin dalga enerjisi üretilmesinde özgün bir fikir olduğunu tespit ettik



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008024356

Projenin Adı: IŞIKTAN ÇİZGİLER ÜZERİNDE YAZI YAZMAK

İli: İstanbul

Okulun Adı
ÖZ-DE-BİR İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Ertuğrul Atasoy

Danışman Öğretmen
Mustafa Karabulut

Proje Özeti

Çizgisiz kağıt üzerine düz ve hizalı bir şekilde yazı yazmak amacıyla, 33 × 25 × 4cm ebatlarındaki bir kutu içine ampullerden oluşan devre konuldu. Kutunun üst tahtası, ışığın kağıda çizgiler halinde ulaşabilmesi için sıralı olarak kesildi ve üzerine cam konuldu. Böylece yazabileceğimiz yüzey oluşturuldu. Devredeki ampul yakıldığında çizgisiz kağıt üzerinde ışıktan çizgiler oluştu. Bu ışıktan çizgiler kullanılarak çizgisiz kâğıda düz ve hizalı bir yazı yazılması sağlandı



MATEMATİK

Proje No: 2008025605

Projenin Adı: İÇ İÇE ÇİFTGENLER

İli: İstanbul

Okulun Adı
Özel Asfa Halil Necati
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Ayşe Beyza Alp

Danışman Öğretmen
Münevver Yılmaz

Proje Özeti

K, 2'den büyük çift sayı olmak üzere, n defa iç içe geçen düzgün k kenarlı çokgenlerin her köşesine ve tam merkeze 1'den başlayarak ardışık tam sayıları yerleştirerek simetri eksenli köşegenler üzerine gelen sayıların toplamlarının eş olması üzerine çalışıldı.

Merkeze 1 yerleşirse eş toplam $(kn+1)(n+1)-(k-2)n$. Merkeze $kn+1$ (son) yerleşirse, eş toplam $(kn+1)(n+1)$ ve merkeze $kn/2+1$ (ortadaki) yerleşirse eş toplam $(kn/2+1)(2n+1)$ oluyor. Bununla birlikte her üç sayı için yerleştirme stilleri geliştirilmiştir.



MATEMATİK

Proje No: 2008027050

Projenin Adı: TAMKARE OLMAYAN SAYILARDAKİ GİZEM

İli: İstanbul

Okulun Adı

Vali Rıdvan Yenişen İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

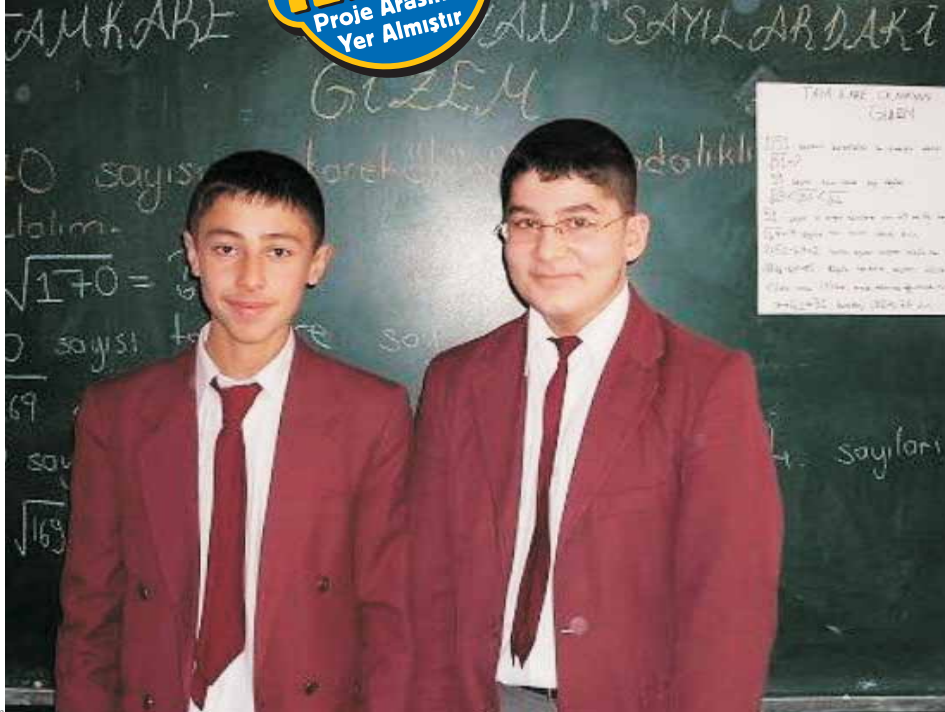
Ali Emre Özdemir
Berkhan Şeker

Danışman Öğretmen

Filiz Öztürk

Proje Özeti

Tam kare olmayan sayıların yaklaşık değerinin kısa yoldan kolayca hesaplanması amaçlanmıştır. Tam kare sayılardan yararlanarak tam kare olmayan sayıların karekökünün yaklaşık değeri hesaplanabilir. Geliştirilen bu yöntemle tam kare olmayan sayıların kısa yoldan hesaplanabildiği görülmüştür.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008010115

Projenin Adı: OTOMATİK CAM SİLME ALETİ

İli: İzmir

Okulun Adı
Emrullah Efendi İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Fatih Arslan
Mehmet Akboğa

Danışman Öğretmen
Ferhat Karakaya

Proje Özeti

Cam, çerçeve, adaptör, cam silme motoru ve silecek malzemelerini kullanarak projemizi tasarladık.



MATEMATİK

Proje No: 2008012589

Projenin Adı: PORTREGEN

İli: İzmir

Okulun Adı

Özel İzmir Çağdaş Eğitim
İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

İrem Yavuz
Feyza Akyollu

Danışman Öğretmen

Sinan Kafalı

Proje Özeti

Cam üzerine çizdiğimiz yüzümüzü bir çokgensel bölge gibi düşündük. Öğrencilerimiz daha sonra yüzün belli bölgelerini belli geometrik şekillerle ifade ettiler. Duygu ve ifadelerimizi yine bu geometrik şekillerle gösterdik. Çizdiğimiz çokgenleri ve geometrik şekilleri cam boyası ile boyayarak yüzümüzde güzel bir geometri tablosu oluşturduk.



MATEMATİK

Proje No: 2008017687

Projenin Adı: **BÖLÜNEBİLME KURALLARI**

İli: İzmir

Okulun Adı

Özel Bornova İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Ezgi Tekgül

Danışman Öğretmen

Seçil Öztürk

Proje Özeti

N basamaklı bir sayının 29`a bölünebildiğini kontrol etmek için bu sayının son basamağındaki rakamın 3 katını, bu rakam silindiğinde elde edilen n-1 basamaklı sayıya ekliyoruz, bu işlemi 29`dan büyük olmayan bir sayı elde edilene kadar devam ediyoruz. 29 elde edilmişse ilk sayı 29`a bölünür. Elde edilen sayı 29`dan farklı bir sayı ise ilk sayı 29 ile bölünemez. Bu kuralların tek dezavantajı sayının tam bölünmediği durumlarda kalanın bulunamamasıdır.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008025106

Projenin Adı: AKILLI ÇİFTLİK

İli: İzmir

Okulun Adı

Kiraz Yatılı İlköğretim Bölge
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ahmet Mutlu Özdoğan
Aslı Oranlı

Danışman Öğretmen

Emin Akın

Proje Özeti

Çiftliklerde yem taşıma ve dökme işlerini kolaylaştırmak, hayvanların ölçsüz yem yiyerek rahatsızlanmasını önlemek ve kayıpları azaltmak amaçlandı. Depodaki yem otomatik olarak taşıyıcı bant yardımıyla yukarıda bulunan yem kutusuna belirli aralıklarla taşınır. Yemin bitmesiyle hafifleyen yemlik, kilit sisteminin devre dışı kalmasıyla yayın uyguladığı kuvvet devreye girer ve yukarıya kalkar. Yukarıdaki boş yemliğe, uzaktan kumanda ile yem kutusundan yem doldurulur. Ağırlaşan yemlik aşağıya iner.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008003733

Projenin Adı: YARDIMSEVER KAPI

İli: Kahramanmaraş

Okulun Adı

Özel Öz-Derya İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Mehmet Umur Sarıfakıoğlu
Arif Emre Pak

Danışman Öğretmen

Aytekin Erzan

Proje Özeti

Projede ellerini kullanamayan insanlar için veya elleri dolu insanlar için kapı açma zorluğuna çözüm bulduk. Kapımızın sağ ve sol kasa-sının alt köşesine 2 adet pedal monte ettik. Bu pedallerin bir tane-sine kilit ile bağlantı kurduk böylelikle pedale basılınca kapı açılıyor. Diğer pedal ise kapı tıklatıyor. Sistem özellikle evlerimizde iç kapılarında kullanılır. Pedala basılıp kapı açıldığı zaman kapının iç tarafındaki ışık 20 saniye yanarak karanlık bir ortama girdiğimiz zaman bize yol gösteriyor.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008016441

Projenin Adı: KENDİ ECZANEN OL

İli: Kahramanmaraş

Okulun Adı

Ayşe Gümüşer İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Merve Karataş

Danışman Öğretmen

Güler Antepli İmal

Proje Özeti

Egzema, mantar ve eklem ağrıları olan 8 kişiye yaptığım kremden verdim. Okul arkadaşımın da elleri çatlamıştı, ona da verdim. Bir günde üç kere sürdü ertesi gün iyileşmişti. Öğretmenime de kremden verdim. Egzemadan dolayı parmağında oluşan yara 1günde kapandı. Eklem ağrısı olan üç kişi ağrılarında hafifleme olduğunu söyledi. Üç tane mantar hastalığı olan kişi 4. günün sonunda düzelme olduğunu söylediler. Kullanmaya devam ediyorlar. Öğrendiğime göre mantar ve egzema geç iyileşen hastalıklarımı.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008030550

Projenin Adı: HAYAT ASPIRATÖRÜ

İli: Kahramanmaraş

Okulun Adı

Bulanık İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ayşe Şahin

Hakan Şahin

Danışman Öğretmen

İbrahim Murat Öden

Proje Özeti

Aspiratör borunun bacaya giriş noktasına monte edilir. Rüzgar sonucu tütme olması sonucu aspiratör otomatik olarak devreye girer. Bacadan tüten dumanı tekrar bacaya verdiği gibi alarm sayesinde de ev halkını uyandırır.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008003318

Projenin Adı: PEDALLI AKILLI FİSKİYEM

İli: Kayseri

Okulun Adı
Pınarbaşı Yatılı İlköğretim
Bölge Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Furkan Kılıç
Ali Karakaya

Danışman Öğretmen

Hasan Erdaş

Proje Özeti

Projemizde ilk olarak bidondan yaptığımız depoyu, fiskiye, pedalı, tahta bloklara monte ettik. Depomuzu yüksek bir yere koyarak suyun tazyikli şekilde fiskiye gelmesini sağladık. Yaptığımız pedala yayların esneme özelliğinden yararlandık. Pedala bastığımızda su akıyor, ayağımızı pedaldan çektiğimizde su akıyor. Bu sayede duş alırken israf olan suyu önledik.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008003948

Projenin Adı: DÖNDÜR YANSIT ÖTELE

İli: Kayseri

Okulun Adı
Burhan Dinçbal İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Kevser Olcar
Elif Duman

Danışman Öğretmen
Tülay Erdoğan Köse

Proje Özeti

Projemiz mantar panolu ve metal levhali koordinat sistemi, elke aparatı, yansıtma cetveli, mıknatıslı ve çivili şekillerden oluşan tam takım bir proje olma özelliği taşımaktadır. İstedığınız şekli, istediğiniz noktadan, istediğiniz açıyla döndürün, istediğiniz eksenden yansıtın, istediğiniz yere öteleyin, hepsini yapabilirsiniz. Projemizin öğrencilerin zihinsel açıdan algılamalarına büyük katkı yaptığını şahit olduk, bu açıdan projemiz bir kişide matematiksel açıdan dönüm noktası teşkil etmektedir.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008026941

Projenin Adı: 3 BOYUTLU BİÇİMLENDİRİCİ

İli: Kırıkkale

Okulun Adı

Kırıkkale İl Özel İdaresi Bilim
ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenciler

İsmail Hakkı Ünal
Sena Güvenç

Danışman Öğretmen

Numan Karagöz

Proje Özeti

Strafor, foamboard, plastik, PVC gibi petrol ürünü malzemeler kesilirken yaşanan sorunları azaltmak ve üç boyutlu kesimde dikey açı verebilmek için bu alet tasarlanmıştır. Bu maddeler kesici aletlerle düzgün kesilememekte, küçük artıklar ve kesilmiş yüzeylerde pürüzler oluşmaktadır. Dikey açıyla kesim işlemi yapılmaya çalışılırsa bu sorunlar artmaktadır. Ancak, bu aletle bahsedilen sıkıntılar yaşanmadan artık maddesiz, pürüzsüz ve düzgün yüzeyler dikey açı verilerek sorunsuz yapılabilmektedir.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008014571

Projenin Adı: PAZAR YERİ ATIKLARINDAN ZİRAATE

İli: Kocaeli

Okulun Adı

Özel Muhsinler İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Arda Öztürk
Zeliha Bengisu Duran

Danışman Öğretmen

Reyhan Gür Güllü

Proje Özeti

Pazarlarda yerlerinde kalan sebze meyve atıklarının ziraatte değerlendirilmesi amacıyla çalıştığımız projemizde pırasa, elma, domates ve lahana artıkları ile saprofit olarak mantar sapları, yetiştirilmek üzere de nohut ve mısır kullanılmıştır. En az gelişimin domates içeren toprakta olduğu, lahana içeren toprakta yetişen nohutların, diğerlerine göre yaklaşık % 20 daha hızlı, pırasa içeren toprakta büyüyen mısır tohumlarının yaklaşık % 30 daha hızlı gelişim gösterdiğini tespit ettik.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008020593

Projenin Adı: ENERJİ TASARRUFLU AKILLI TRAFİK IŞIKLARI

İli: Kocaeli

Okulun Adı
Kroman Çelik İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Berkay Yaman
Ömer Faruk Tokluoğlu

Danışman Öğretmen
Tuncay Malkoç

Proje Özeti

Gerekli malzemeler alınarak proje üzerinde çalışmalara başladık. Temel olarak araç beklemesini önler. Hangi yolda araç varsa o yolu çalıştırır. Yeşil yanda araç bittiğinde sırada bekleyen aracın geçişine izin verir. Eğer her yolda araç varsa sırasıyla araç geçişini sağlar. Yollarda araç yok ise ışıklar arabalara kırmızı, yayalara yeşil yanar. Hangi yola araç gelirse o yolun ışığı yeşile döner. Eğer yolda fazla araç var ise 25 saniye araç geçişine izin verdikten sonra kırmızı ışık yanar ve sırada bekleyen arabaya yeşil yanar bu arada yayalara da gerekli ışıklar yanarak güvenli geçiş sağlanmış olur. Burada kullanılan ışık sensörleri uygulamayı göstermek amacıyla düşünülmüştür bunun yerine basınç sensörü kullanılarak daha güvenli bir kavşak sağlanabilir. Taşıtlar kırmızı ışıkta gereğinden fazla beklemeyerek arabanın boşa çalışmasını önlemiş hem de zaman tasarrufu sağlamış olur. Ayrıca fazla beklemenin vermiş olduğu stresten de şoförler kurtulmuş olur.



MATEMATİK

Proje No: 2008000074

Projenin Adı: **EBOB, EKOK VE TAMSAYILI KESİR ARASINDAKİ SİR**

İli: Konya

Okulun Adı
Cumhuriyet İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Mahmut Sami Çökük
Ali Şan Çubuk

Danışman Öğretmen

Yüksel Özdemir

Proje Özeti

İki sayının e.b.o.b ve e.k.o.k unu bulurken, büyük sayı küçük sayıya bölünüp tamsayılı kesre çevrilir. Tamsayılı kesri sadeleştiren en büyük sayı e.b.o.b ve sadeleştirme yapıldıktan sonraki kesrin paydası ile büyük sayının çarpımı da bu iki sayının e.k.o.k u olur. Üç sayının e.b.o.b ve e.k.o.k u bulunurken aynı yöntemle önce küçük iki sayının e.b.o.b ve e.k.o.k u bulunur. Sonra e.k.o.k ile büyük sayının e.b.o.b ve e.k.o.k u bulunur. Yeni bir e.b.o.b ve e.k.o.k yöntemi geliştirilmiş olur.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008013599

Projenin Adı: **EVİMİZİN MUCİZE TARIMI**

İli: Konya

Okulun Adı
23 Nisan Egemenlik İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Bayram Cihad Akkuş
Onur Mevlüt Sayar

Danışman Öğretmen
Ayşe Kamuran Öztürk Çağlar

Proje Özeti

Projemiz için bir PVC boruya şekil verilerek çileklerin çıkması için balkonlar oluşturulmuştur. PVC borunun içine su akışı için hortum yerleştirilmiş. PVC borunun içi tohumların sabit kalabilmesi için perlit ile doldurulmuştur. Tohumlar balkonlara ekilip suya besin elementleri katılarak düzenek çalıştırılmıştır. Haftada bir kez besin elementi ilave edilerek gerekli koşullar sağlandıktan sonra 5-7 gün içinde çimlenme gerçekleşmiş ve yaklaşık 20-25 gün gibi bir kısa sürede ürün alınmıştır.



MATEMATİK

Proje No: 2008031320

Projenin Adı: KARELERDEN KÜMELERE

İli: Kütahya

Okulun Adı
Özel Germiyan İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Salih Kurt
Zülal Demir

Danışman Öğretmen

Ahmet Arslan

Proje Özeti

Bu projede karelerle belli bir kural dahilinde örüntü oluşturup bu örüntünün kümelerle ilişkisini gösterdik. İlk olarak kenarları bir birim olan bir kare çizdik. Daha sonra bu karenin köşelerini, diğer çizeceğimiz karenin kenarlarının orta noktaları olarak belirledik ve dıştaki kareyi çizdik. Karelerden oluşan bu örüntümüzü aynı şekilde devam ettirdik. Bu şekilde devam ettirdiğimiz örüntüdeki karelerin alanlarını hesapladığımızda şunun farkına vardık: 1.karenin alanı = 0 elemanlı bir kümenin alt küme sayısına 2.karenin alanı = 1 elemanlı bir kümenin alt küme sayısına 3.karenin alanı = 2 elemanlı bir kümenin alt küme sayısına N.karenin alanı = (n-1) elemanlı bir kümenin alt küme sayısına eşit olduğunu gördük. Bu da bize böyle bir örüntüde istediğimiz karenin alanını kolayca bulmayı sağladı. Bu projede karelerle belli bir kural dahilinde örüntü oluşturup bu örüntünün kümelerle ilişkisini gösterdik.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008006745

Projenin Adı: IŞIKLI ÇANTA

İli: Malatya

Okulun Adı

Gazi Osman Paşa İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Yasemin Altıntop

Danışman Öğretmen

Necmeddin Öztürk

Proje Özeti

Karanlık ortamlarda çantada arananların kolaylıkla buluna bilmesi için çanta içine elektrik devresi kurulur. Çantanın fermuarına bağlanılan kablolarla fermuar demiri anahtar gibi kullanılır. Fermuar açıldığı zaman devre tamamlanır ampul ışık verir. Çantanın karanlık ortamlarda kolay kullanılması sağlanır.



MATEMATİK

Proje No: 2008011233

Projenin Adı: MESAJINI KORU

İli: Malatya

Okulun Adı

Malatya Bilim ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenci

Kağan Buğra Şeker

Danışman Öğretmen

Ali İhsan Boran

Proje Özeti

Projemiz bilgi güvenliğini sağlayarak istihbarat alanında güvenlik sorunlarını çözmek için geliştirildi. Öncelikle karşı tarafa göndereceğimiz bilgiyi direkt değil şifreli metin olarak göndereceğiz. Bu metni oluştururken gayet anlamlı ve kurallı yanıltıcı metinler kullanacağız. Bu yanıltıcı metinlerin sayısı ne kadar çok olursa asıl mesaj da o kadar güvenli olmuş olacak. Bu mesajlar bir tabloya yazılacak ve tekrar basit bir şifreleme yöntemi ile birleştirilecek. Bu işlemden sonra mesaj istenilen yayın ağından kodlar halinde gönderilecek. İstenilen alıcı ilk şifreyi(basit ve şifreli metni oluştururken kullanılan en son basamak) çözecek sonra karşısına çıkan mesajları tabloya yerleştirecek. Bu alıcı hangi sütunun gerçek mesajı içerdiğini bileceği için sadece o mesajı değerlendirecek.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008013053

Projenin Adı: **KENDİNİ AYDINLATAN MERDİVENLER**

İli: Malatya

Okulun Adı

Özel Rahime Batu İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Mustafa Koray Atmaca

Danışman Öğretmen

Ali Yazgan

Proje Özeti

Granit, mermer, karo, mozaik gibi herhangi bir maddeden yapılmış merdivenlerin kenarlarına (basılan alanlara) 1-2 mm derinliğinde kanallar açılarak içerisine epoksi veya polyester gibi güçlü yapıştırıcılar yardımıyla fosforiks maddesini yapıştırdık. Bu sayede elektrik enerjisinin olmadığı durumlarda fosforiks maddesi ışık varken depoladığı enerjiyi kullanarak merdivenlerin basılacak yerlerini görünür hale gelmesini sağladı.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008019329

Projenin Adı: ÇOK AMAÇLI TAHTA

İli: Malatya

Okulun Adı
Özel Turgut Özal İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Miray Zorluer
Muhammed Fethullah İnan

Danışman Öğretmen
Yusuf Atalan

Proje Özeti

Beş adet tahta, birisi sabit arkasında 4 tane sürgülü tahta yerleştirildi. Her ders için kullanılabilir hale gelen sınıfta farklı dersler işlenebilecek. Toplam beş parçadan oluşan yazı tahtasının bir parça arkasında saklanabilmesi için bir tahta arkasına dört parçalı tahtayı yerleştirdik. Bunlardan ikisi çizgili ikisi kareli tahta hazırladık. Fen ve matematik dersi için kareli, Türkçe ve müzik dersi için çizgili tahta hazırladık.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008018154

Projenin Adı: DUYARLI OCAK

İli: Manisa

Okulun Adı

Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenci

Kemal Gürcan

Danışman Öğretmen

Bekir Bayrak

Proje Özeti

Bu projede amacım, ocakların açık unutulması ile oluşan enerji kayıplarını azaltmak, ayrıca ocakların açık unutulması veya çocukların düğmeleri ile oynaması sonucu doğabilecek tehlikeli durumların önüne geçmektir. Projemde röle çıkışlı kızılötesi ışın bariyeri, kontaktör röle, DC 12 voltluk adaptör ve elektrikli ocak (AC - 220V) kullandım. Projemde yaptığım ocak pişirme konumunda yüzeyinde kap olduğunda çalışmakta yüzeyden kap kaldırıldığında elektriği otomatik olarak kesmektedir.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008020579

Projenin Adı: ÇÖP ÜFÜREN

İli: Manisa

Okulun Adı

Borlu İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Mustafa Gülcan

Danışman Öğretmen

Sibel Asrav Kozak

Proje Özeti

Makinemizle susam ve haşhaş gibi besinlerin çöplerinden daha hızlı bir şekilde ve el değmeden ayrılmasını sağladık. İş gücü ve mesai kaybı önlenmiş oldu. Seri üretimde kullanıldığında büyük avantaj sağlayacağını düşünüyorum. Haydi çöpü üförtelim!



MATEMATİK

Proje No: 2008031276

Projenin Adı: ASAL SAYILARIN N. KUVVETİ

İli: Muş

Okulun Adı

Konukbekler Yatılı İlköğretim
Bölge Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Şeyda Işık
Ahmet Çakır

Danışman Öğretmen

Ayşegül Çanak

Proje Özeti

Gizemli sayılar olarak adlandırdığımız asal sayıların bölenleri arasında bir ilişki, olup olmadığı araştırıldı. Asal sayıların n. kuvvetleri alındığında tabandaki asal sayının bir eksiği ile asal sayının n. kuvvetlerinin kendisi dışındaki bölenleri toplamı çarpıldı ve 1 fazlasının asal sayının n. kuvveti olduğu gözlemlendi.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008014492

Projenin Adı: DUMANSIZ DİREKSİYON

İli: Nevşehir

Okulun Adı
Özel Kardelen İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Buse Bilir

Danışman Öğretmen
Dursun Kurt

Proje Özeti

Projemi uygulayabilmek için akü ile çalışan bir çocuk arabası elde ettim. Bu arabaya bir kabin yaptım. Sonra duman sensörünü arabanın tavanına montajladım. Ana kontrol devremiz duman sensörünün aktif mi pasif mi olduğunu sorguladı. Sensör aktif olduğunda araba içinde sigara içiliyorsa otomobil çalışmasını durdurdu. Hareket halindeyken sigara içildiğinde LCD ekranda arabanın 30 sn. sonra duracağı uyarısını verdi. Aynı anda bu uyarı sesle de duyuruldu.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008003994

Projenin Adı: HEP YOLDA KAL

İli: Ordu

Okulun Adı
Yaşar Gazioğlu İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler
Ayşenur Kaya
Banu Örtücü

Danışman Öğretmen
Ahmet Aktaş

Proje Özeti

Araçlara takılacak renk algılayıcı sensörler ve kara yollarının kenarına çizilecek kırmızı çizgiler sayesinde şoförlerin uyarılarak kontrolsüz yoldan çıkıp kaza yapmalarını engellenecektir.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008019753

Projenin Adı: AYDINLIK VİRAJLAR

İli: Ordu

Okulun Adı

Ordu Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenci

Yakup Doğa Öztürk

Danışman Öğretmen

Ahu Feydan Fidan

Proje Özeti

Kazalar ve nedenleri araştırıldıktan sonra gece görüşte problem yaşanan virajlara ledli uyarı sistemi hazırlandı. Araç virajı dönmeden geçtiği buton sayesinde yerini ışıklı uyarı ile belirtmekte. Maket hazırlanıp devre kuruldu. Sistemin çalıştığı gözlemlendi.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008030659

Projenin Adı: TÜRK YAPIŞTIRICISI 053

İli: Rize

Okulun Adı

Elmalı İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ahmet Fil

Semanur Ökten

Danışman Öğretmen

Deniz Köse

Proje Özeti

Yeterli miktarda benzin ve ona oranla köpüğü bir kapta karıştırarak köpüğün benzin içinde çözünmesini sağladık. Yeterli kıvamı elde ettikten sonra (uhu kıvamına gelince) yaklaşık bir hafta kapalı bir kapta beklettik. Ancak bu kabın cam olmasına dikkat edilmelidir.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008020707

Projenin Adı: DENİZDEN GELEN ELEKTRİK "ELEKTROBÜS"

İli: Sakarya

Okulun Adı
Merkez İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ayşe Gamze Sevinç
Huriye Gözde Sevinç

Danışman Öğretmen

Erkan Çavumirza

Proje Özeti

Denizdeki dalgalardan yararlanarak kıyı şeritlerde elektrik üretmeyi hedefleyen sistem: 4 adet şamandıra, 1 adet mil, 4 bisiklet çarkı, 2 adet dinamo, tahtalar ve tekerden oluşmakta. Şamandıralar dalga ile yukarı kalkarken bisiklet çarklarını ve mili çevirir. Mile bağlı olan teker dinamoları çevirir ve elektrik üretimi gerçekleştirilmiş olur.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008024390

Projenin Adı: YÜRÜYEN MERDİVEN ENGELİNİ AŞAN ENGELLİ

İli: Sakarya

Okulun Adı

Sakarya Bilim ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenciler

Hatice Bağçeli
Meliha Fıçı

Danışman Öğretmen

Mecit Baştan

Proje Özeti

Yürüme engelli, arabasıyla yürüyen merdiven başına geldiğinde sol tarafında bulunan kolu ileriye ittirerek arka tekerlekleri 20 cm yükseltecek mekanizmayı devreye sokuyor. Merdiven sonuna geldiğinde sol tarafında bulunan kolu geriye çekerek aşağıya indirilmiş olan boru sistemini içeriye çekecek. Böylece kişi, başkalarına yük olmadan yürüyen merdivenleri çıkarak mağazanın alt ve üst katlarındaki reyonlardan da alışveriş yapabilecek.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008005689

Projenin Adı: AFTSİL

İli: Samsun

Okulun Adı
Derebağçe İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Badegül Şahin

Danışman Öğretmen
Esin Taşkın

Proje Özeti

Nöbet şekeri, karanfil toz haline getirilip içine su ve limon katılarak kaynatıldı. İçindeki suyun büyük çoğunluğu buharlaştırılarak geri kalan malzemenin kristalleşmesi sağlandı. Elde edilen malzeme boş ilaç tabletlerine dökülerek pastil oluşturuldu. Pastiller 10 kişide denenmiş ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir.



MATEMATİK

Proje No: 2008018095

Projenin Adı: DÖNEN ŞEKİLLER PANOSU

İli: Samsun

Okulun Adı
Kamalı İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Ahmet Acar

Danışman Öğretmen
Ümran Şule Köksal

Proje Özeti

Koordinat düzleminde orjin etrafında şekillerin istenilen açılarda döndürülmüş hali gözlenebilen materyal oluşturuldu. Bunun için sunta zemin üzerine koordinat düzlemi çizildi. Kağıdın üzerine de açı ölçer çizimi yapıldı. Orjine radyo anteninden elde edilen çubuk yerleştirildi. Çeşitli geometrik şekiller antenin ucuna takılarak istenilen açılarda dönme hareketleri gerçekleştirilmektedir.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008010219

Projenin Adı: HAKUBA (HAYAT KURTARAN BACA)

İli: Şanlıurfa

Okulun Adı

Kanlıavsar İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Kadir Bilgen

Emine Yılan

Danışman Öğretmen

Kenan Ertan

Proje Özeti

Projemiz, bina bacalarından çıkan dumanı sorunsuz bir şekilde atmosfere bırakan basit bir baca sistemidir. Bu sistem 4 çıkışlı (doğu-batı, kuzey-güney) borulardan ve bu boruların her birinin içine hareketli bir kapak ve bu kapakla bağlantılı bacanın dışında rüzgar ile hareket eden bir levhaya bağlıdır. Rüzgar hangi yönde eserse o yöne açılan kapak kapanarak rüzgarın bacanın içine basınç yapmasını engeller. Kapanan borunun simetrisinde kalan borudan duman sorunsuz bir şekilde çıkmaya devam eder.



MATEMATİK

Proje No: 2008014992

Projenin Adı: EN BÜYÜK ORTAK BÖLENİN SANAT ÖRÜNTÜSÜ

İli: Şanlıurfa

Okulun Adı
Özel Çağlayan İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Hasan Doğan

Danışman Öğretmen
Hüseyin Yıldız

Proje Özeti

Sayma sayılarla en büyük ortak bölen tablosu oluşturularak, tabloda sayma sayılarının en büyük ortak bölenleri, örüntü, simetri ve asal sayıların gösterilmesi. En büyük ortak bölen tablosunda bir örüntü elde edilmiştir. Tabloda asal sayılarla aralarında asal sayılar da tespit edilmiştir. Tablonun köşegeni sayma sayılarından oluşmuş ve bu köşegenin aynı zamanda simetri doğrusu olduğu görülmüştür. Aynı sayıların bulunduğu kareler birbirine simetrik. Aynı zamanda bazı sayıların bu doğruya göre öteleme simetrisi göze çarpmaktadır. Sonuç olarak bu çalışma, hem örüntü, hem simetri hem de asal sayılar konusuna ışık tutan bir etkinlik olarak değerlendirilmiştir.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008028771

Projenin Adı: MIKNATIS BAĞLANTILI ELEKTRİK DEVRESİ

İli: Şırnak

Okulun Adı
Mehmet Akif Ersoy İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenci
Mert Minareci

Danışman Öğretmen
Dilek Erdoğan

Proje Özeti

Var olan geliştirme amacını güden bu proje, denendiğinde görülecektir ki elektrik devresi hazırlamak var olan klasik devre araçlarına göre daha hızlı ve güvenilirdir. Proje ekonomik yön olarak da bir avantaj getirmektedir. Küçük çelik mıknatıs ve vidalar var olan bağlantı uçlarından daha ucuza mal edilebilir.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008019883

Projenin Adı: BUZLANMAYAN YOL

İli: Tokat

Okulun Adı

Yeşilyurt İMKB-Yatılı
İlköğretim Bölge Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Ferhat Gölcü
Yalçın Polat

Danışman Öğretmen

Rukiye Şahin

Proje Özeti

Proje ilgili çalışmalar araştırıldı. Solüsyon magnezyum klorür($MgCl_2$), az miktarda Sodyum Klorür ($NaCl$) ve Magnezyum Sülfat ($MgSO_4$) içermektedir. Solüsyonun İstanbul, Konya, Diyarbakır gibi büyük şehirlerimizde arabalarla yollara püskürtülerek kullanıldığı görüldü. Solüsyonun daha verimli kullanılmasını sağlamak için kaldım içi otomatik püskürtme sistemi düşünüldü. Yeni yapılacak yollara kurulacak bu sistemin yol güvenliğini artıracığı düşünülmektedir.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008027369

Projenin Adı: DOĞAL ISITMALI SERA

İli: Tokat

Okulun Adı

Tokat Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenciler

Melikhan Özçelik

Mehmet Sait Ömer Macit

Danışman Öğretmen

Murat Koldan

Proje Özeti

Doğal ısıtılmalı sera adlı proje hayvancılığın yaygın olduğu bölgelerde uygulanabilecek bir projedir. Ölçüm sonuçlarına göre ahırların içinde ve dış ortam sıcaklık farkı 15-18°C arasında değişmektedir. Ahırların üzerine ısı iletkenliği yüksek malzemeden yapılarak ahırda ortaya çıkan ısının bitki yetiştirmede kullandık. Isınan suyu pompayla sera içerisinde dolaştırdık. Böylece organik atıklardan ısı, metan gazı ve doğal gübre elde ettik.



MATEMATİK

Proje No: 2008003439

Projenin Adı: SİHİRLİ ŞİFRE

İli: Trabzon

Okulun Adı

Yomra Merkez İlköğretim
Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Özlem Bülbül
Fatmanur Pehlivan

Danışman Öğretmen

Yasemin Genç

Proje Özeti

(n tek sayı) olmak üzere $N \times N$ lik sihirli kareler yardımıyla kareleri dolduran her ardışık sayının mod n ye göre kalanlarının yazılmasıyla, $n \times n$ lik karelerin n nin modülleriyle satır ve sütunda aynı sayıyı kullanmamak ve satır sütun toplamları eşit olacak şekilde doldurulmasının kolay yolu bulunmuş oldu. Ayrıca her bir sıralamanın bir permütasyon yani sayı dizisi olmasının önemli bilgilerin şifrelenerek saklanmasında kullanılabileceği gösterilmiş oldu



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008029047

Projenin Adı: HEYELAN ALARMI

İli: Trabzon

Okulun Adı
Trabzon Bilim ve Sanat
Merkezi

Hazırlayan Öğrenci
Erdenay Gümüştekin

Danışman Öğretmen
Mustafa Civelek

Proje Özeti

Toprağa kendi yaptığım nem detektörü yerleştirdim. Topraktaki nem miktarı artıkça devrenin bize verdiği uyarı miktarı da artmaktadır. Bu şekilde uyarı miktarına bağlı olarak insanlar can ve mal kaybını önlemek amaçlı gerekli tedbirleri alabilirler. Ayrıca diğer direk sistemimizle de heyelanın başlangıç anında insanları sesli biçimde uyararak can ve mal kaybını en aza indirmeye çalıştım.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008001149

Projenin Adı: OTOMATİK SU KESME DÜZENEĞİ

İli: Uşak

Okulun Adı

Uşak Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenciler

Hüsnü Çetin

Mesut Mustafa Yıldırım

Danışman Öğretmen

Bünyamin Aydın

Proje Özeti

Açık musluktan, patlayan borudan akan suyu otomatik olarak engelleyecek düzenek olmalıdır. Düzenegimizde elektrik motoru devamlı hareketi algıladıktan sonra, eğer vanadan kesintisiz olarak 100 s. su geçişi olursa, sistem motora sinyal göndererek vanayı kapatması için motoru çalıştırır. Proje ile saat ve vanaya basit düzenekler kurularak, suların boşa akması önlenecek, su baskınlarının sebep olduğu maddi zararları engelleyerek ekonomiye katkı ve en önemlisi de su tasarrufu sağlanacaktır.



MATEMATİK

Proje No: 2008009869

Projenin Adı: KÜRELERDEN PİRAMİT

İli: Van

Okulun Adı

Van Bilim ve Sanat Merkezi

Hazırlayan Öğrenci

Emir İzzet Bircan

Danışman Öğretmen

Pınar Çalışkan

Proje Özeti

Bu proje kürelerden oluşan bir piramitteki küre sayısını hesaplamayı sağlayacak bir formül oluşturmayı amaçlamıştır. Pinpon topları kullanarak çok katlı piramit oluşturdum. Piramitteki kat sayısına göre kaç adet pinpon topu kullanabileceğimizi hesaplamak için üçüncü dereceden bir denklemden hareketle piramidin kat sayısına bağlı olarak değişen genel bir formül buldum. Bu formülle kat sayısı belli olan bir piramitteki toplam küre sayısını ve üçgensel sayıların toplamını bulmak mümkündür.



FEN BİLİMLERİ

Proje No: 2008017394

Projenin Adı: DEL-TOP

İli: Yalova

Okulun Adı

Koruköy İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Ekrem Soydan

Danışman Öğretmen

Bahar Yıldırım

Proje Özeti

Kalın bir yay sağlam bir iskelet üzerine yerleştirilerek sivri ucun toprağı delebilmesi için diğer uçtaki kısım pense sıkarak sıkılacaktır. Bırakıldığı anda toprak istenilen uzunlukta delinmiş olacaktır. Aracın boyu kişiye göre ayarlanabilir durumdadır.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008018661

Projenin Adı: YUMURTA KABUĞUNDAKİ KALSİYUM İLE ORGANİK TARIM

İli: Yozgat

Okulun Adı

Erdoğan M. Akdağ İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenci

Ayşenur Taşdemir

Danışman Öğretmen

Aliye Gözükır

Proje Özeti

Projemiz bitkinin kalsiyum ihtiyacını doğal yollarla karşılayıp organik tarım yapmayı ve bu ihtiyacını karşılarken yumurta kabuğunu kullanarak kabukların çöpe gitmesini önlemeyi ekonomik bir değer kazanmasını amaçlamıştır. Kontrollü deney sonucunda yumurta kabuklu suyla beslenen bitkinin hızlı büyüdüğünü, kalsiyumun yumurta kabuğu tarafından karşılandığını gördük. Kalsiyum eksikliği ile oluşan hastalıkların önüne geçip, dayanıklı bitkiler yetirmede yumurta kabuğu ile organik tarım yapılabilir.



FEN BİLİMLERİ



Proje No: 2008001975

Projenin Adı: ENERJİ PARKI

İli: Zonguldak

Okulun Adı

Zonguldak İlköğretim Okulu

Hazırlayan Öğrenciler

Nisan Devrim Beytekin

Burcu Şenol

Danışman Öğretmen

Nil Havva Çeküç

Proje Özeti

Çocuk oyun parkı maketi yaptık. Oyun parklarında bulunan ve çocukların eğlenerek enerji harcadıkları salıncak, kaykay, koşu silindiri yaptık. Salıncak ve koşu silindirlerine çark, çarka bir dinamo bağladık. Salıncanın her hareketi ile elektrik ürettik. Kaykay içinde çocuğun güvenli bir şekilde kaya bileceği bir aparatı kaykayın içine yerleştirdik. Çocuk yukarıdan aşağıya doğru kaydığında yine çarklar dönerek dinamonun elektrik üretmesini sağlıyor.



BÖLGE SERGİLERİNDEN GÖRÜNTÜLER



BÖLGE SERGİLERİNDEN GÖRÜNTÜLER



BÖLGE SERGİLERİNDEN GÖRÜNTÜLER



BÖLGE SERGİLERİNDEN GÖRÜNTÜLER



BÖLGE SERGİLERİNDEN GÖRÜNTÜLER



BÖLGE SERGİLERİNDEN GÖRÜNTÜLER

