

TBTAK tan HABERLER



Birinci ödül : Kadir T. Yörükoğlu'nun çalışması

yarışmamız sonuçlandı

Millî Eğitim Bakanlığı ile işbirliği yaparak hazırladığımız Lise ve dengi okul öğrencileri arasındaki «Temel ve Uygulamalı Bilimler Proje Yarışması» sona erdi.

İlk elemeyi kazanan ve Ankara Koleji'nde sergilenen 26 proje bilim adamları tarafından değerlendirildi ve Fen Lisesi'nde Kadir T. Yörükoğlu'nun «An Investigation of the Detrimental Effect of Streptomycin on learning» adlı deneyi birinciliğe ve bin lira ödüle layık görüldü. Gene Fen lisesinden Emel Nugay «Bazı madde-

lerin Bira Mayası hücrelerinin büyüme ve bölünmesine etkisi» adlı çalışması 600 liralık ikinci, bir kere daha Fen lisesinden Cemil Tarhan'ın «Yeni Tıp İçten Patırları Benzin Motoru» adlı çalışması 400 liralık üçüncü ödülleri kazandılar. Sırayla 300, 200 ve 100 liralık teşvik ödülleri de Ankara Koleji'nden İlknur Çevik (Yüksek irtifadaki basıncın fare kanı üzerindeki etkisi), Fen Lisesinden Osman Döşemeci (Tohumlarda asgari besinle çimlenme), Biga Lisesinden Mehmet Türkmen (Sesle ışık nakli) aldılar.

YENİ YARIŞMAMIZ

Geçen ders yılında aldığımız başarılı sonuç üzerine, bu yıl da, ortaokul son sınıflarında bir Matematik yarışması tertiplemeğe karar verdik.

Bu yarışmamız üç kademe düzenlenecek.

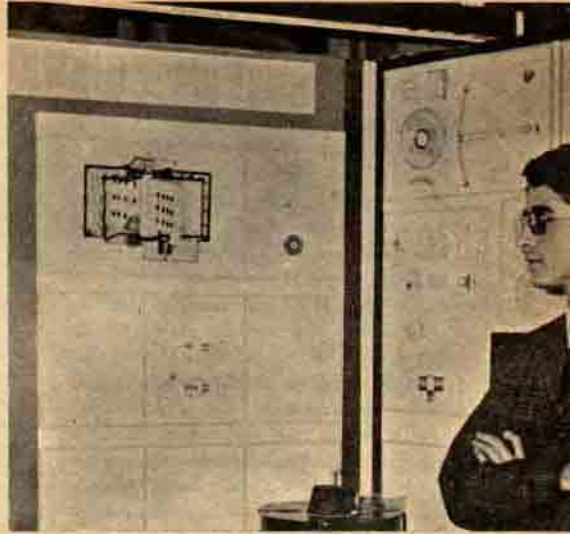
Bilinci kademede, her onbeş günde bir okullara beşer problem ve daha sonra çözümlerini göndererek yarışmacılara hazırlanma imkânı sağlayacağız. Bu kademe bizim de yarışmayı yapacağımız yurt bölgesini seçmemizi sağlayacak.

İkinci kademede, sınava katılacak öğrencileri seçmek üzere, öğretmenler veya okullar aday gösterecekler. Aday sayısı, gerçekten başarılı öğrenci olmak kaydı ile, her sınıftan en çok beş olabilir.

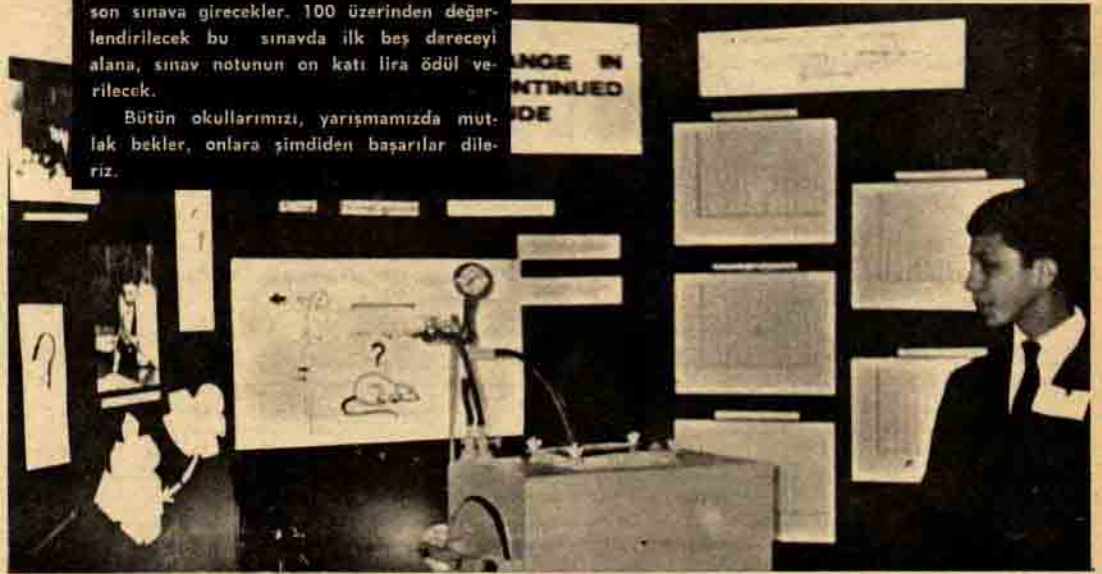
Bu öğrenciler, ikinci kademede, birinci sınava tabi tutulacaklar.

Üçüncü kademede son sınav var. İlk sınavda başarı gösterenler, bir süre sonra son sınava girecekler. 100 üzerinden değerlendirilecek bu sınavda ilk beş dereceyi alana, sınav notunun on katı lira ödül verilecek.

Bütün okullarımızı, yarışmamızda mutlak bekler, onlara şimdiden başarılar dileriz.



Cemil Tarhan ve üçüncülük alan çalışması



İlknur Çevik ve teşvik ödülü alan çalışması

MATEMATİK OYUNUN CEVABI

İlk bakışta, II numaralı arabanın da, 50 ile gidip 40 ile döndüğünden ortalama 45 kilometre süratle yol aldığı ve bu sebepten her iki arabanın da A şehrine aynı anda döndükleri düşünülüyor ama, hiç de böyle değil. Şimdi hesabını yapalım.

II numaralı araba, saatte 50 kilometre hızla 200 kilometrelik yolu dört saatte alıyor. 40 kilometre ile aynı yolu dönerken bu defa 5 saat gidiyor. O halde II nolu arabanın seyahati 9 saat sürüyor. I numaralı araba ise aynı zamanda 9×45 , yani 405 kilometre yol alır. Yolun tamamı 400 kilometre olduğundan, I nolu araba aslında çok önce yarışı bitirmiştir.

AY HAKKINDA NE BİLİYORSUNUZ ?

Bilgi Testi'nin Cevapları

1. (b) Ay'da bir günde tıkabasa yenilecek üç öğün yemeğin insanı doyurması mümkün değildir. Ay'da bir gün iki hafta sürer. Dünya kendi eksenini etrafında 24 saatte dönerken, Ay ancak 4 haftada dönebilir. Ay'da güneş doğarken kahvaltı edilse, öğlen yemeğini yemek için tam bir hafta beklemek gerekecektir ki, bununla insanın doyabileceğini, hatta yaşayabileceğini düşünmek mümkün değildir.
2. (b) 277° C'tir. Ay'da gündüzleri ısı 135° C. civarındadır. Geceleri ise ısı -142° C. düşer. +135° C. ile -142° C.'in toplanması, gece ile gündüz arasındaki ısı farkını ortaya çıkarır. Bu da 277° C'tir.
3. (a) Ay yüzeyinde gıda maddelerini dondurarak kurutma, dünyadakinden daha etkili ve daha ucuza malolur. Ay'da gecenin dondurucu soğuğu, aynı işi görecektir. Hazırların Ay'a taşınması ihtiyacını ortadan kaldırdığı gibi, buharın ve havanın olmaması, maddenin tam manasıyla kurumasına hizmet eder. Yağlı boyanın kuruması için oksijen şarttır.
4. (a) Amerikan «Vakum Deneyleri Birliği» nin bilim adamları arasında yaptığı bir ankete gelen cevaplar, madde üzerinde yapılacak araştırmaların Ay'da daha kolaylıkla gerçekleşeceğini ortaya koymuştur. Aynı ankette, ince film endüstrisinin

ikinci, metalurjinin ise üçüncü sırayı işgal ettikleri görülmüştür.

5. (a) Ay'da «Kalp hastaları» için mükemmel bir hastahane yapmak mümkündür. Yeryüzünde 82 kilogram gelen bir insanın Çekim azlığı sebebiyle Ay'da 13 kilogram ağırlığında olacağı düşünülecek olursa, Ay'da yürümenin insan vücudunu ve özellikle hasta bir kalbi fazla yormayacağı ortadadır.
6. (c) Ay'a yerleştirilecek bir teleskopla yıldızları, doğrudan doğruya güneşe bakmak kaydıyla, hem geceleri, hem de gündüzleri görmek kabildir. Işığı yayacak hava tabakası olmaması nedeniyle, Ay'da gök, gündüzleri de karanlıktır. Bu bakımdan en gece, hem gündüz yıldızlar görülebilir.
7. (b) Bazalt, Bazalt, yeryüzünde çok raslanan volkanik kayalardan biridir. Bu bulgu, Ay'daki vadilerin gök taşlarının sademesi sonucunda meydana geldiği yolundaki teoriyi çürütmüş, ve Ay'ın da, yeryüzü gibi, sıcak iken, zamanla soğuduğu ve bugünkü şeklini aldığı görüşünü kuvvetlendirmiştir.
8. (c) Golf topu, yeryüzünde gidebileceğinden, daha uzak bir mesafeye gidecektir. Çünkü Ay'ın çekimi yeryüzünün çekiminin altıda biri kadardır; bu bakımdan toplan yatay olarak uçuş zamanı, yaklaşık olarak yeryüzündekinden 6 misli daha uzun sürecektir.

dan, gözleri mavi olmayan hanımın «polisye romanlara» meraklı olduğunu söyleyebiliriz.

Bulduklarımızı ve verilen diğer bilgilerin dökümünü şu şekilde yapabiliriz :

	Bay Selçukoğlu (Mavi gözlü)	Bay Güneş (Elâ gözlü)	Mavi gözlü hanım	Gözleri mavi olmayan hanım
Tarih			Sevmez	Sevmez
Aşk romanları		Sevmez	Sevmez	Sevmez
Polisiye romanlar	Sevmez	Sevmez	Sevmez	Sever
Macera romanları	Sevmez	Sevmez	Sever	Sevmez

Oyunumuzdaki dört şahsın kitap okuma zevki birbirinden tamamen ayrıldığına göre, «sever» ibaresine, her kolonda sadece bir kez raslamak gere-

kir. Bu nedenle, «sever» ibaresi bulunan kolonlara, diğer tür kitapların karşılığı olarak «sevmez» kelimesini yazabiliriz. Şöyle ki;

	Bay Selçukoğlu (Mavi gözlü)	Bay Güneş (Elâ gözlü)	Mavi gözlü hanım	Gözleri mavi olmayan hanım
Tarih				Sevmez
Aşk romanları		Sevmez		Sevmez
Polisiye romanlar				Sever
Macera romanları			Sever	Sevmez

Bu durum karşısında, Bay Selçukoğlu'nun 32 romanlarını, Bay Güneş'in de tarihi kitapları tercih ettiği ortaya çıkar.

Gözleri mavi olan hanımın kocası tarih kitaplarından zevk aldığına göre mavi gözlü hanım Bayan Güneş'tir ve en çok macera romanları okumayı sever.