

## Zekâ Oyunları

Selçuk Alsan

### Tosbağanın Hediyesi

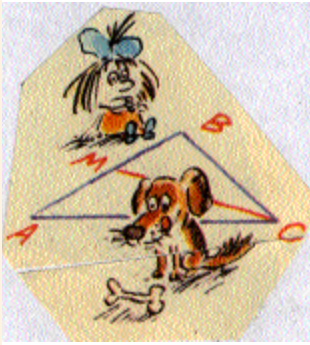


Tosbağa Tortilla, Buratino'ya altın bir anahtar verecekti. Yere 3 kutu koydu: Kırmızı, mavi ve yeşil. Kırmızının üzerinde "Altın anahtar burada", mavinin üzerinde "yeşil kutu boş" ve yeşil kutunun üzerinde "burada engerek yılanı var" yazıyordu. Tosbağa Tortilla "kutulardan birinde altın anahtar, birinde engerek yılanı var; kalan kutuysa boş. Ama her kutunun üstünde yazan yalan" dedi. Altın anahtar hangi kutuda?

### 50 Rastgele Sayı

100'e kadar olan pozitif tamsayılardan (100 dahil) rastgele 50 farklı sayı seçilirse bunlardan en az birinin tam kare olduğunu veya bir kısmının toplamının bir tam kare olması gerektiğini ispatlayın. (*Olimpiyat Problemleri* TÜBİTAK, 1996, s. 140).

### Perili Üçgen



ABC üçgeninin bir kenarortayı CM olsun. CAB ve MCB açılarının toplamı  $90^\circ$  ise, ABC üçgeninin diküçgen veya ikizkenar üçgen olduğunu kanıtlayınız. Aksi halde kötü periler sizi bu üçgene hapsedecektir. (*Kvant*'dan) (ipucu: Çevrel çemberi çizin).

### Küp Toplamları

Üç doğal sayının küplerinin toplamı biçiminde ifade edilemeyen sonsuz sayıda doğal sayı bulunduğunu kanıtlayın. (*Olimpiyat Problemleri*, TÜBİTAK, 1996, s. 183).

### Sihirli Cetvel

Önünüzde her biri  $100 \text{ cm}^2$  olan karelere ayrılmış bir alan var. Üstünde hiçbir taksimat olmayan bir cetvelle alanı  $80 \text{ cm}^2$  olan kareler elde ediniz.

### Mürekkep Lekesi



Öğretmen "yabancı dil kursu şu kadar saat sürecektir" dedi ve bu süreyi sayı olarak verdi. Sonra küçük Alyoşa'dan bu saatleri saniyeye çevirmesini istedi. Alyoşa defterine yanıtı yazdı ve defteri kapadı. Ertesi gün okulda defterini açınca bu 7 basamaklı sayının 2 basamağının mürekkep lekesiyle örtüldüğünü gördü (şekle bkz). Alyoşa yabancı dil kurslarının kaç saat süreceğini de, silinen sayıların neler olduğunu da unutmuştu. Ona yardım eder misiniz?

### Harfematik I



Aynı harfler aynı sayıları temsil etmektedir. Bu eşitliği sayılarla yazın.

### Harfematik II

YILMAZ  
YILMAZ  
YILMAZ  
YILMAZ  
YILMAZ  
+-----  
KORKMAZ

Aynı harfler aynı sayılara karşılıktır. Harfler yerine uygun sayıları koyunuz.

### Siz Kayıkçı Olsanız



Bir kıyıda bir keçi, bir lahana, iki kurt ve bir köpek var. Kayıkçı kayığa ya 2 hayvan veya 1 hayvan ve lahana alabiliyor. Kurt keçi veya köpekle, keçi köpek veya lahana ile yalnız bırakılmıyor. Siz olsanız bunları karşıya nasıl geçirirdiniz?

### Düğümlü Problem



İpin uçlarını çözmeden aşağıdaki düğümlerden soldakini sağa, sağdakini sola alın.

### Düşünme Kuyusu



Kuyuya inmeye hazır mısınız? Sizi hayli düşündürecek bir problem. "Dünyada problem çözmeye uğraşmaktan büyük zevk yoktur" diyor bir büyük matematikçi. Problemler sizi hayatın derinliklerine çeker. Evet, işte problemimiz.

Cin Ruhi, Deli Ruhiye'ye "Evinde kaç hayvan besliyorsunuz?" diye sorunca şu yanıtı aldı: "İkisi hariç hepsi çıyan, ikisi hariç hepsi engerek yılanı, ikisi hariç hepsi kobra yılanı ve kalanların hepsi akrep." Cin Ruhi kafasını kaşıyıp dururken, Deli Ruhiye dudakla-

rında zehirli bir gülüşle onu seyrediyordu. Cin Ruhi nihayet "Sen akıl küpünü devirmişsin, evini cehenneme çevirmişsin, şu saçma sorun da caba, katran kuyun da var mı acaba?" deyince Ruhiye "Araya laf karıştırma,/ Aklını benimkiyle yarıştırmama,/ Ya bir çözüm bulursun buna/ya da atarım seni Gayya Kuyusuna" diye ona gözdağı verdi. Ruhi de ona en iyi dileklerini ilettiler: "Sen karışmışsın yılanı, çıyanı, /Şaşarım evine uğrayana,/ Problem zor, düşünmem gerek/Düşünseydi sokmazdı engerek." Siz ne dersiniz bu işe?

### Kareler Farkı

a) İki doğal sayının karelerinin farkı olarak gösterilebilen tüm doğal sayılar kümesini bulunuz.

b) İki doğal sayının karelerinin farkı olarak gösterilemeyen tüm doğal sayılar kümesini bulunuz. (*Olimpiyat Problemleri*, TÜBİTAK, 1996, s. 137)

### Koşucular



Koşucular düzgün beşgen biçiminde dizilmiş 5 yol ve beşgenin merkezinden köşelere giden 5 yol olmak üzere toplam 10 yolda koşuyorlar. Yollara 1'den 10'a kadar numara verilmiş. Öyle ki 1. yol üzerinde 1, 2. yol üzerinde 2, 3. yol üzerinde 3, ..., 10. yol üzerinde 10 kişi koşuyor. Toplam 10 kişi koşuyor. Yollara uygun numaraları veriniz; örneğin 1 nolu ok ile 2 nolu okun başları birleşmişse bura-



dan çıkan ok  $1+2=3$  Nolu ok, 3 Nolu okla 4 Nolu okun başlarının birleştiği noktadan çıkan ok  $3+4=7$  Nolu ok ... olsun. Yine örneğin 9 Nolu ok beşgenin bir kenarıysa, bu okun ucundan merkeze yönelen ok 8 ve beşgenin kenarı olarak devam eden ok 1 No olsun.

## Usta Atıcılar

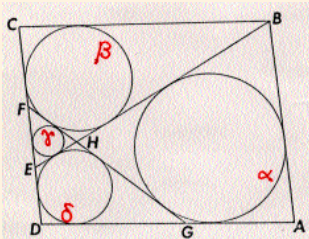


“Usta Atıcılar” klübünde iska geçmenin cezası klüpten atılmaktı. 1. yarışçı 80 puan aldı. 2. yarışçı 60 puan yapabildi. 3. yarışçı 1. ve 2. nin aldığı puanların aritmetik ortalaması, 4. yarışçı ilk 3 yarışçının aldığı puanların aritmetik ortalaması, 5. yarışçı ilk 4 yarışçının aldığı puanların aritmetik ortalaması, ..., 100. yarışçı ilk 99 yarışçının aldığı puanların aritmetik ortalaması kadar puan aldı. 100. yarışçının puanı kaçtı? (*Kvant*'dan)

## Beş Taş

Ağırlıkları 1000, 1001, 1002, 1004 ve 1007 gr olan 5 taş var. Bu taşların dış görünüşleri aynı. Elinizde göstergeli terazi var. 3 tartıda 1000 gr'lık taşı bulunuz. Diğer taşların her birinin ağırlığını bulmak kaç tartı ister? (*Olimpiyat Problemleri*, İ. H. Karakaş ve İ. Aliyev, TÜBİTAK, 1996, s. 138).

## Fujita Şekli



ABCD paralelkenarında AD üzerinde G ve CD üzerinde E ve F noktaları alalım. FG ile BE, H'da kesişsin. ABHG, BCFH ve DGHE dörtgenleri-

nin ve EHF üçgeninin iç teğet çemberleri çizilmiş olsun. Japonya'da 1781'de Wasan matematikçilerinden (17-19. yüzyıl arası Batı'dan bağımsız Japon matematiği) S. Fujita tarafından bulunan bu şekle Fujita şekli denmektedir.

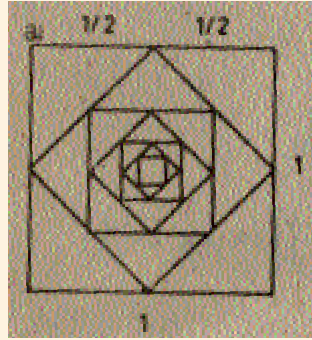
Bu dört dairenin yarıçapları arasında nasıl bir ilişki vardır? (*JRM* 21 (1): 29-34, 1989).

## 444

a) Son üç rakamı 444 olan tam kare tamsayıları bulunuz.

b) 4444 ile biten bir tam kare tamsayı olabilir mi? (*Olimpiyat Problemleri*, TÜBİTAK, 1996, s. 139).

## İç İçe Kareler



a) Şekildeki iç içe karelerin kenarlarının toplamını bulunuz.

b) Şekildeki iç içe karelerin alanlarının toplamını bulunuz. (Kare sayısı sonsuza giderken kenar ve alanlar sıfıra gidecek).

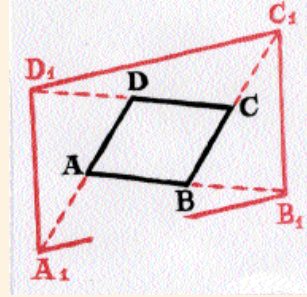
## Zindanın Penceresi



Şövalye Don Ruhışot şatosunun her kenarı 1m olan kare biçimi ve dört eşit kareye ayrılmış pencere yapısını beğenmedi.

Mimarına şu emri verdi: “Her kenarı 1m olan yeni bir pencere yap ve 4 değil, 8 eşit parçaya ayır. Eşit parçaların her biri bir eşkeran üçgen olacak”. Bu nasıl yapılabilir? (*Dudney*'den)

## Paralelkenar



ABCD paralelkenarının her kenarı kendi kadar uzatılarak  $A_1B_1C_1D_1$  paralelkenarı oluşturulmuş. (ABCD adeta şişirilmiş). ( $D_1C \parallel AB_1$  ve  $A_1D \parallel BC_1$  ve ayrıca  $A_1D=BC_1$  ve  $D_1C=AB_1$  olduğundan  $A_1B_1C_1D_1$  de paralelkenardır). ABCD'nin alanı S ise  $A_1B_1C_1D_1$ 'in alanı nedir? (*Kvant*'dan)

## Sıfırın Çarpınları

10 modülüne göre 0 sayısını olası bütün koşullarda iki çarpana ayırınız. 1 sayısını 10 modülüne göre çarpınlara ayırınız. (*Sayılar Teorisinden Problemler*, Türk Matematik Derneği, İstanbul, 1963).

## Yedi Evli Köy



Bir köyde 7 ev var. Bu evlerden herhangi üçünü ele aldığımızda şunu görüyoruz: 1. evin 2. eve uzaklığı= 2. evin 3. eve uzaklığı. (Bir diğer deyişle evlere A, B ve C dersek, daima  $AB=BC$ . Bu köyün planını cetvel ve pergelle çizebilir misiniz?

## Son Basamak

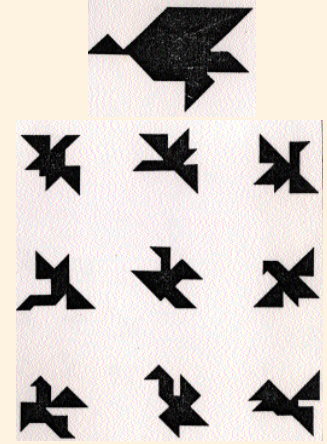
$6^{811}$ ,  $2^{1000}$  ve  $3^{999}$ 'ün son basamağı hangi sayıdır? (ibid)

## Şeytanın Kaç Çocuğu Var?

Şeytanın çocuklarının sayısı 10 basamaklı bir sayıdır; bu sayıya şeytanoz diyelim. Soldan sağa doğru 1., 2., ..., 10 ba-

samakta çok özel bazı sayılar var. 1. basamaktaki sayı şeytanozda yazılı 1'lerin, 2. basamaktaki sayı şeytanozda yazılı 2'lerin, 3. basamaktaki sayı şeytanozda yazılı 3'lerin, ..., 10. basamaktaki sayı şeytanozda yazılı 0'ların sayısını veriyor. Şeytanın kaç çocuğu var?

## Tangram



## Mantık

Profesör A, profesör B tarafından C diline çevrilen mantık kitabının son sözüne şunu yazdı: “Prof. B'ye bu kitabı çevirdiği için teşekkür ederim. Prof. B'ye ayrıca bu kitabın son cümlesini C diline çevirdiği için de teşekkür ederim”. Sizce burada bir gariplik var mı? Yoksa doğru mu?

## Gaz mı, Gaz-Su Karışımı mı?



Saydam olmayan iki kova var. Birinde gaz (gazyağı), diğesinde gaz-su karışımı var. Elinizde bir el kantarı ve ona asılabilecek bir ağırlık varken hangi kovada gaz, hangi kovada gaz-su karışımı olduğunu nasıl anlarsınız?

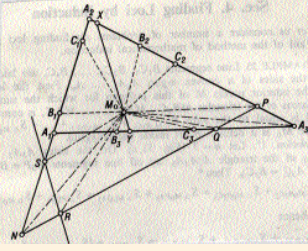
## Kaç Basamaklı

Bilgisayar iki sayıyı hesapladı:  $2^{1987}$  ve  $5^{1987}$ . Bilgisayar bu iki sayı için kaç basamak yazdı?



## Geçen Ayın Çözümleri

### Arazinin Mayınlanması



$n = 3$  ve bir  $M_0$  noktası alalım.  $A_3P = B_2C_2$  ve  $A_3Q = B_3C_3$  alalım. Şimdi üçgen alanlarını yazalım.

$$M_0B_2C_2 + M_0B_3C_3 = M_0PA_3 + M_0QA_3 = PQA_3 + M_0PQ.$$

$$M_0B_1C_1 + M_0B_2C_2 + M_0B_3C_3 = PQA_3 + (M_0B_1C_1 + M_0PQ).$$

Buradan:

$$MB_1C_1 + MB_2C_2 + MB_3C_3 = PQA_3 + (MB_1C_1 + MPQ).$$

Görülyorki  $M_0$  ve  $M$  gibi farklı  $M$  noktaları için:

$$MB_1C_1 + MPQ = M_0B_1C_1 + M_0PQ \text{ oluyor. } A_1A_2 \text{ ile } PQ \text{ N'de kesişsin. } NR = PQ \text{ ve } NS = B_1C_1 \text{ alalım.}$$

$M_0B_1C_1 + M_0PQ = M_0NS + M_0NR = NRS + M_0RS$  ve  $MB_1C_1 + MPQ = NRS + MRS$ . Demek ki  $MRS = M_0RS$  olması gerekiyor.  $M$ 'lerin geometrik yeri  $NS$ 'e paralel ve  $M_0$ 'dan geçen  $XY$  doğru parçasıdır.

### Bir Üçgen Çizimi

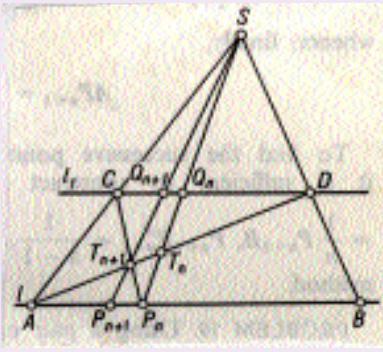
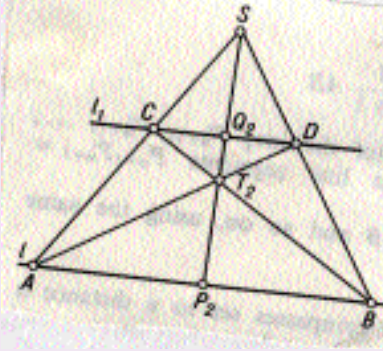
Noktaların her birinden diğer iki noktanın oluşturduğu doğru parçasına bir paralel çizersiniz. Çizdiğiniz paralellerin kesişme noktaları aradığınız üçgenin köşeleridir.

### Satranç Turnuvası

	A	B	V	G	D
A		0	1	1	1
B	1		1/2	1/2	1/2
V	0	1/2		1	1/2
G	0	1/2	0		1
D	0	1/2	1/2	0	

Herkesin herkesle oynadığı bir turnuvada yapılan maç sayısı şöyle bulunur: Turnuvaya  $n$  kişi girmişse yapılan maç sayısı  $(n-1)$ . üçgen sayıdır. Üçgen sayılar şunlardır:  $1, 1+2=3, 1+2+3=6, 1+2+3+4=10, 1+2+3+4+5=15$ .

### Bir Doğrunun Bölünmesi



1)  $n=2$  olsun. Rastgele bir  $S$  noktası olarak  $A$  ve  $B$  ile birleştirelim. Böylece  $l_1$  üzerinde  $C$  ve  $D$ 'yi bulalım.  $BC$  ve  $AD$ ,  $T_2$ 'de kesişsin.  $ST_2$ 'yi uzatıp  $P_2$ 'yi bulalım.  $P_2$ ,  $AB$ 'nin ortasıdır. İspat: Şu üçgenler benzerdir:  $T_2P_2B \sim T_2Q_2C$  ve  $ABT_2 \sim DCT_2$ .  $SAP_2 \sim SCQ_2$  ve  $SAB \sim SCD$ .  $P_2B/Q_2C = T_2B/T_2C = AB/CD$ .  $P_2A / Q_2C = SA/SC = AB/CD$ . Buradan  $P_2B/Q_2C = P_2A/Q_2C$  ve  $P_2A = P_2B$  olduğundan  $AP_2 = 1/2 AB$ .

2) Cetvelle  $AB$  üzerinde  $AP_n = 1/n AB$  alınır.  $l$  ve  $l_1$  üzerinde olmayan bir  $S$  noktası alalım.  $SP_n$ 'i çizerek  $Q_n$  ve  $T_n$ 'i bulalım.

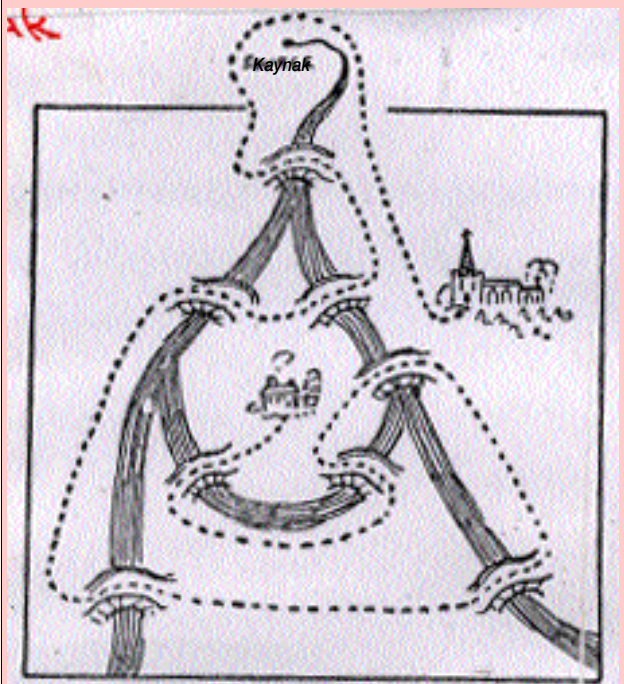
$CP_n$  ile  $AD$ 'nin kesişme noktası  $T_{n+1}$ 'i  $S$  ile birleştirerek  $Q^{n+1}$  ve  $P^{n+1}$ 'i bulalım.  $AP_{n+1} = 1/(n+1) AB$  olduğunu kanıtlayacağız. Şu üçgenler benzerdir:  $CQ_{n+1}T_{n+1} \sim P_nP_{n+1}T_{n+1}$ ,  $CT_{n+1}D \sim P_nT_{n+1}A$ . Buradan:  $P_{n+1}P_n/CQ_{n+1} = P_nT_{n+1}/CT_{n+1} = AP_n/CD$  (11).  $SAP_{n+1}$  ve  $SCQ_{n+1}$  ile  $SAB$  ve  $SCD$  üçgenlerinin benzerliğinden  $AP_{n+1}/CQ_{n+1} = SA/SC = AB/CD$  (12).  $11$  ve  $12$ 'den  $P_{n+1}P_n/AP_{n+1} = AP_n/AB$   $P_{n+1}P_n = AP_n \cdot AP_{n+1}$  ve  $AP_n = 1/n AB$ .  $1/n AB - AP_{n+1}/AP_{n+1} = 1/n AB/AB$ ,  $1/n AB - AP_{n+1} = 1/n AB$ .  $P_{n+1}$ 'den  $AP_{n+1} = 1/(n+1) AB$ . Diğer bölme noktalarını bulmak için  $(P^{n+1}, P^{n+2}, \dots)$   $P_{n+1}P^{n+2} = 1/n P_{n+1}$  ve  $P^{n+1}P^{n+2} = 1/n - 1 P'B$  vb. ile devam yeterlidir.

### Bira Bardağı

Bir sıvının yüzeyi, yüzey gerilim nedeniyle daima küreseldir. Bir küre ne kadar büyüksün yüzeyi o kadar az eğridir. Dağ tepesinde bir bardağın içinde biranın üst

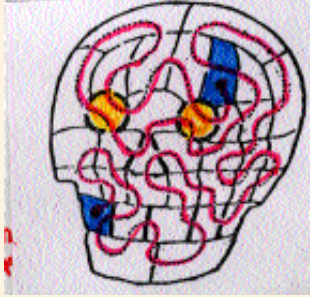
yüzeyi, vadiye göre daha büyük bir küre yüzeyidir; bu nedenle daha düzdür. Bira bardağının kenarından dışarı, vadiye göre, daha az bira taşar; dolayısıyla bardak vadiye göre daha az bira tutar.

### Olanaksız Gezinti



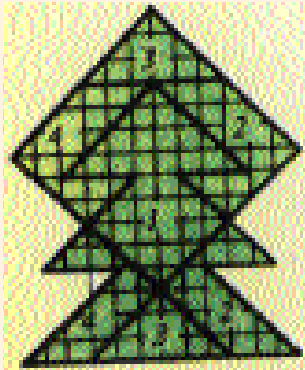
İrmak giderek genişlediğine göre kaynak yukarıda. Kaynağın yukarısından geçiniz.

## Solen Zindanda



Bütün hücrelerde çift sayıda (2 veya 4) ve yalnız mavi hücrelerde 3 kapı vardır. Bütün odaları çift kapılı olan bir binada her kapıdan geçilmişse odaların herhangi birinde kalınamaz; çünkü kapı sayısı çiftse girdi-çıkı-girdi-çıkı... şeklinde gidilir ve mutlaka odadan çıkılır. Çıktı-girdi-çıkı-girdi sırası olamaz; çünkü içine girilmeyen bir odadan çıkılamaz. Belli ki Solen üç kapılı mavi hücrelerden diğer üç kapılı mavi hücreye götürülmüştür: Girdi-çıkı-girdi.

## Noel Ağacı



## İki Kesir

Legendre'nin "çözülemez" dediği ve niçin çözülemeyeceğini açıkladığı bu problemi ilk defa Lucas çözdü (Bkz. Lucas, Théorie de nombres); sonra Dudeney de ondan habersiz çözdü:

$$6 = (17/21)^3 + (37/21)^3.$$

## Nişancılık Ödülü

Her ikisinde de şanslar eşittir; çünkü:  $1+3+5+7+\dots+(2n-1)=n^2$  dir.

## Dahiler Satrancı I

F6'daki piyonu e4'e koyun. Beyaz e4-e5 ile Şah der (Fil ile); siyah'ın zorunlu hamlesi piyon f7-f5'dir. e5'deki beyaz piyon f5'deki siyah piyonu "en passant" alarak e5xf6 (en passant) oynar ve mat eder.

## Dahiler Satrancı II

1. h4!, e2 (1... Şe2?; 2. F:d1+, Şe1; 3.Ff3+, d1 (herhangi bir taş); 4. K:d1 Mat). 2. Fc2!!, d:c2; 3. Kb3, c1 (herhangi bir taş); 4. Kh3, herhangi bir hamle; 5. Kh1 Mat.

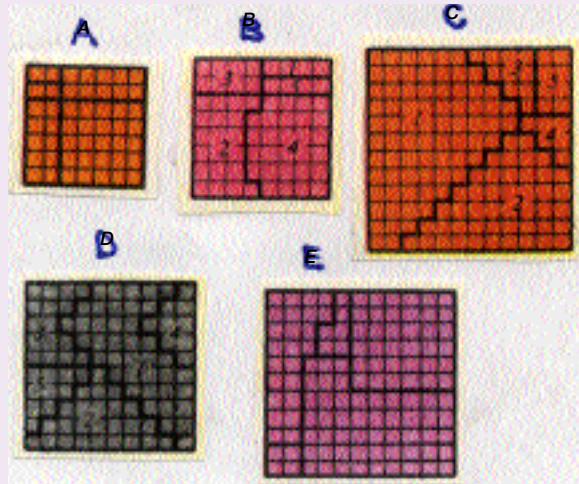
## Minimum

$x.z = 1568$  ve  $y = x+z$ .  $y = 1568/x + x$ . y'nin türevini alıp sıfıra eşitleyelim.  $y' = 1 - 3136/x^2$  ve  $1 - 3136/x^2 = 0$ 'dan  $x = 56$  km. Buradan  $z = 1568/56 = 28$  km. En az  $2(56+28) = 168$  km dikenli tel gereklidir.

## Maksimum

Dikdörtgenin köşegenleri merkezden geçer. Dairenin çapı  $x^2+y^2 = 4$  formülüne göre

## Kes Kes Yapıştır



4'dür. Çap dikdörtgenin yansımasını oluşturan iki diküçgenin hipotenüsüdür.

O halde dikdörtgenin kenarları p ve q ise Pisagor'a göre  $p^2+q^2 = 16$ 'dır. Çevreye z dersek  $z = 2(p+q)$  dür.  $p = \sqrt{16-q^2}$ .  $z = 2q + \sqrt{16-q^2}$ .

$z' = 2(1 - 2q/2\sqrt{16-q^2}) = 0$ 'dan  $q = 2\sqrt{2}$ .

$p = \sqrt{16-q^2}$ 'den  $p = 2\sqrt{2}$  bulunur.

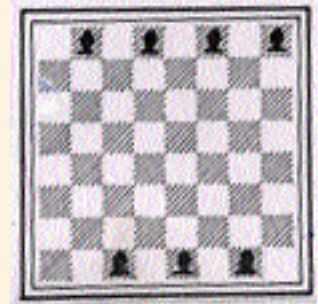
Çapı 4 olan bir daire içine çizilebilecek en büyük dikdörtgen kenarı  $2\sqrt{2}$  olan bir karedir. Maksimum çevre  $4.2\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$ 'dir.

## Cin Ruhü Top Oluyor

Ruhi'nin ilk düşüşte aldığı yol = a, ilk yükselişte aldığı yol = ra ( $r = 3/4$ ), 2. düşüşte ra, 2. yükselişte r (ra) =  $r^2a$ , ..., n. yükselişte aldığı yol =  $r^n a$ . S =

$a+2ar+2ar^2+2ar^3+\dots+2ar^n+\dots$   
İlk terimden sonrasının toplamı  $2ar+2ar^2+\dots+2ar^n+\dots = 2ar/1-r$ .  
Toplam yol  $a+2ar/1-r = a(1+r/1-r)$ .  $a=20$ .  $r = 3/4$ 'den toplam yol  $20.7 = 140$  m bulunur.  $140 < 150$  olduğundan Ruhi pes dememelidir; bu işkenceyi yok olmadan bitirebilir.

## Yedi Fil



## Briç

Okan Zabunoğlu

## Unutulmayan Eller

Literatüre göre, kontrat briç 1925 yılında Harold S. Vanderbilt tarafından bulunmuştur. Briçin yazılı tarihi ise Ekim 1929'da "The Bridge World" dergisinin ilk sayısının yayımlanması ile başlamıştır. Aşağıdaki el hem "The Bridge World" dergisinin ilk sayısında (Ekim 1929) yayımlanması, hem de kontrat briçin mucidi tarafından (Harold S. Vanderbilt) oynanmış olması açısından unutulmayan eller arasında yerini alır.

Batı	Kuzey	Doğu	Güney
1	P	1	
P	2SA	P	4
P	4SA	P	5
P	6	P.	

K/Yok	AR8			
	-	AR86		
		ARVT82		
D9		K	V63	
RVT62	B	D	8	
D753			VT942	
75		G	D964	
		T7542		
		AD97543		
		-		
		3		

Deklarasyon özellikle ilginç; Vardenbilt Trefl sistemine göre 1 herhangi bir kuvvetli el, 1 ise puan açısından negatif bir el vaat ediyordu. 2SA bolca puan gösterdi; 4, 4SA ve 5 deklareleri ise natürel idi.

6 kontratına Batı 3'lü atak etti. Deklaran yerden A ile kazanırken elden 'ini attı. Küçük 'e çaktı, A'ına gitti ve bir küçük 'e daha çaktı. Şimdi R ile yere geçerek sağ 'leri çekmeye

başladı. Doğun ne yaparsa yaparsın, 6 : tam. Son derece basit bir oyun belki de o yüzden ilgi çekici. 1920'lerde deklarasyon biraz değişmiş, ama gördüğümüz gibi kart oyunu, aynı kart oyunu.

## Geçen Sayıdan

Batı Kuzey Doğu Güney

642		K	ARV
ARV975		B	DT82
7		D	V432
RT4		G	32

1 1 3 P  
4 P.

Batı tarafından 4, atak: R (Güneyden 8'li), Kuzey D ile devam eder (Güneyden 5'li). Nasıl oynamalı? (Kuzey ikinci 'e defos edecek.)

Kozları bitirirken 'lan da çakararak elimine eder ve A, R,

V oynarız. Kuzeyin 1 deklaresi bizi kandırmamalı. D Kuzeyde ise zaten bir sorun yok; Kuzey D ile löveyi alınca bize onuncu lövemizi ikram eder. Pekiyi ya D Güneyde ise? O zaman garantili oynamanın mükafatını görürüz. İşte Güneyin eli: [ D3 63 AT85 98765].

## Nasıl Oynamalı?

1998/9 Ankara Dörtlülük Takımlar liginde gelen bu elde Batı

ARDT85	K	V976
R75		AT9
A2	B	DT
AV	G	R982

tarafından 6 'e ulaştınız. Atak: 7'li. Yerden T'lu verdiniz, Güneyden V. Nasıl oynamalı?