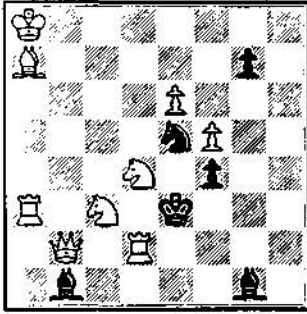


soñronço

Hazırlayan: Zafer ŞENGÜLER

Bir süredir kapalı olan Ankara Satranç Derneđi, Milli Müdafaa Sokak Güvenpark Apt. 14/8'deki yeni yerine taşındı ve etkinliklerini sürdürmeye devam ediyor. İlgilenen arkadaşlara her ay bağımsız turnuvalar ve Cumartesi-Pazar günleri de yıldırım turnuvaların olduğunu, her düzeyde satrançla ilgilenen kişilere Cumartesi günleri kurslar verildiğini duyuralım. Satranç etkinlikleri ile ilgili her türlü bilgi 125 97 61 numaradan alınabilir.

Darso J. Densmore
The Pittsburgh Gazette-Times
17 Haziran 1917



Beyaz iki hamlede mat eder.

TAŞLAR

Beyaz: Şa8, Vb2, Ka3, Kd2, Fa7, Ac3, Ad4, ab, f5
Siyah: Şe3, Fb1, Fg1, Ae5, f4, g7

1PKN Z • 2 H I
2Ac2 : : e> I
Ac2 : en/ 1
Kø2 : epv 1
1. PV2 ! + ^ 6 ^ 1
Kø2 : EPd 1
16A Z ÜPM9H0A t WñZQÖ

brüç

Hazırlayan: Zafer ŞENGÜLER

	K	
B		D
	G	

Pik RV63
Kör AD 5
Karo AR
Trefl RDV8

KUZEY	DOĞU	GÜNEY	BATI
Pas	2 Trefl	Pas	2 Karo
Pas	2 Sanzatu	Pas	3 Pik
Pas	4 Pik...		

Pik A74
Kör R732
Karo V10852
Trefl 9

2 Trefl açısı "Albarran"dır.
2 Karo ise, "Albarran 2 Trefl"e cevap olup assız ve sekiz puanı olmayan bir el gösterir.

Ortağınız kör 8'li atak etti. Deklaran yerden damı koydu elden 4'lüyü verdi, siz ruayla kazandınız. Ne oynarsınız?

GEÇEN SAYININ ÇÖZÜMÜ:

Ortağınız kağıdını yere açtığında 9 eliniz olduğunu gördünüz. Onuncu eli yapmak için yere bir trefl çaktırmak iyi bir fikir gibi görünse de daha yeri görmeden koz açılan rakiplerinizin buna izin vereceğini düşünmek saflık olur.

İlk eli elden alıp küçük bir pik oynayın. Rakipleriniz trefllerini almayıp başka herhangi bir renk oynarlarsa bunu da elden alın, pik as ve karo ruayı çekip karoyla yere geçin. Şimdi üçüncü karonuza elden son pikinizi atıp bir pike büyük çakın ve koz damı ile yere geçip sağ iki pikinizi çekin.

Değerli Üyelerimiz,

Köşemize gelen mektup sayısındaki artış, bizleri daha güzel ve ilginç matematiksel sorular hazırlamaya yöneltiyor. Biz de önümüzdeki sayılarda bazı klasik (bilinen) soruları, çokboyutlu biçimde köşemizde tartışmanıza açarak, köşemizle üyeler arasında daha dinamik bir ilişki yaratmayı hedefliyoruz.

Gerek derginin postalanma sürecindeki gecikmeler, gerekse üyelerimizden kaynaklanan gecikmeler, bazı çözümlerin bir sonraki dergi çıktıktan sonra elimize ulaşmasına yol açıyor. 4 numaralı üyemiz sayın Tahsin ARMAY (Ankara) 357. sayıdaki 2. soruya (8) çözüm göndermiş. T. ARMAY iki de matematik sorusu eklemiş mektubuna, 357. sayıdaki 1. soruya (7) ise sayın Cengiz CIHAN (Adana) oldukça uzun bir çözüm göndermiş. Ayrıca bir de güzel geometri sorusu eklemeyi ihmal etmemiş. 357. sayıdaki her iki soruya birden çözüm ise sayın Salih SEVEN (Nallıhan/Ankara)'den geldi. S. SEVEN'de güzel bir "matemantik" sorusu eklemiş çözümlerine.

358. sayımızdaki iki soruyla (9, 10) ilgili olarak, şu ana kadar elimize üç mektup geçti. Sayın Şerif ÇETİNDAG (Manisa), 9. ve 10. sorularımıza birden doğru yanıt göndermiş. Sayın Sadettin ARİBENİZ (Nevşehir) ise 10. sorumuzu çözmek için yazdığı, kendi deyimiyle "küçük ve basit" bilgisayar programını göndermiş. (Ş. ÇETİNDAG'da 10. soru çözümünü bir bilgisayar programı yardımıyla elde etmiş.) SARİDENİZ ayrıca klasik "hatalı bilyeyi bulma" sorusunun "8 bilyeden hatalı olanını 2 tartıyla bulma" versiyonunu da mektubuna eklemiş. (Bu "hatalı bilye bulma" sorusuna önümüzdeki sayılarda matematiksel perspektiften bakmaya çalışacağız). Sayın T. ARMAY'ın son anda elimize ulaşan mektubu ise 10. sorumuza bilgisayar (ya da "calculator") kullanmaksızın bir çözümü içeriyor. Bu çözümü yayınlıyoruz.

Köşemize mektup gönderen tüm üyelerimize bir kez daha teşekkür ediyor ve bu ayki sorularımıza geçiyoruz.

Soru 11:

En Yakın Yola Uzaklık Nedir ? (Sandy Hill)

Karo biçiminde bir arazinin her kenarından bir yol geçmektedir. Bu arazinin içinde, güneydoğu köşesinden 13 km, kuzeybatı köşesinden 8 km ve kuzeydoğu köşesinden de 5 km uzaklıkta bir ambar vardır. Ambarın en yakın yola olan uzaklığını bulunuz.

Soru 12:

Bul Şapkayı Kazan Oyunu ! (David L. Silverman)
15 arkadaş şapkalarını havaya fırlatırlar ve şapkalar kendilerine seçkisiz (rastlantısal, "random") bir tabanda geri gelir. Kendi şapkası geri gelen oyundan çıkar ve yeni bir atış yapılır. Herkes kendi şapkasını geri alana kadar oyun sürer. Toplam kaç atış yapılması beklenir ("expected")?

Geçen Sayının Çözümleri:

Çözüm 9.

Oyun kişileri A, B, C ve D olsun. Oyunda toplam 3 Papaz, 2 Kız vardır. (3P, 2K).

A ve B birbirlerinin kağıtlarına baktıklarında 3 olasılık vardır: (a) 2K ; (b) 2P ; (c) 1P, 1K. (a) olanaksızdır, çünkü doğru olsaydı A ve B, C ve D'nin her ikisinde de Papaz olduğunu bilebilirlerdi.

C ve D birbirlerinin kağıtlarına baktıklarında yine 3 olasılık vardır: (d) 2K ; (e) 2P ; (f) 1P, 1K. (d) olamaz çünkü o durumda C ve D, A ve B'nin her ikisinde de Papaz olduğunu bilebilirlerdi, (e) de olamaz, çünkü eğer doğru olsaydı C ve D (c) seçeneğinin doğru olduğunu bilebilirlerdi. Bu nedenlerle (f) doğrudur, ancak C ve D'nin hangisinde Kız, hangisinde Papaz olduğunu henüz bilememekteyiz.

B ve C birbirlerinin kağıtlarına baktıklarında: (g) B (f) seçeneğinin doğru olduğunu görmüştür. Bu nedenle eğer B, C'de bir kız olduğunu görseydi, D'nin elindeki kağıdın papaz olduğunu bilebilecekti. Bu nedenle C'nin Papaz'ı ve D'nin de Kız'ı vardır.

Öte yandan, (h) aynı nedenle, B'nin Papaz'ı olmalıdır. Çünkü eğer Kız'ı olsaydı, o zaman C, A'nın Papaz'ı olduğunu bilebilecekti. B kendi kağıdını (P) ve C'nin Papaz'ını gördüğü, fakat halâ D'nin kağıdını bilmediği için, A'nın bir Kız'ı olmalıdır. Çünkü eğer A'nın Papaz'ı olsaydı, B toplam 3 Papaz'ı da görmüş olacak ve D'nin kağıdının Kız olduğunu bilebilecekti.

Sonuç olarak A (K), B (P), C (P) ve D (K) dağılımı bulunur.

Çözüm 10. (Tahsin ARMAY)

Dört basamaklı a b c a sayısında 1. ve 4. basamaklarda 0 ve 1 rakamları bulunamaz çünkü bu durumda sayı dört basamaklı olamaz.

1) $a=2$ kabul edelim. Bu durumda sayı $(2b c2) = 2^b \times c^2$ olacaktır.

Bu varsayım için $C = 1$ olamaz.

2) $2^b \times c^2 = 2^2 \times (2^{b^2}) \times (c^2)$ şeklinde yazarsak, a b c a sayısının 4 ile bölünebilir olduğu görülebilir.

3) 2 b c 2 sayısının 4 ile bölünebilmesi için sayının son iki basamağı 4 ile bölünebilmelidir. Bu durumda, birler basamağındaki rakamın kendisi (2) ile, onlar basamağındaki rakamın iki katının (2c) toplamı (yani $2c + 2$), 4 veya 4'ün katlarına eşit olmalıdır. Böylece c tek sayı olmak durumunda, (c = 1'in olamayacağı 1. maddede gösterilmiştir.)

4) $c = 3$ ve $c = 7$ için sayının 1. ve 4. basamakları aynı olmaz.

5) $c = 5$ için sayının 1. basamağı 0 olacaktır.

6) $c = 9$ için $abca = 2 b g 2 = 2^b \times 9^2$ olur.

Sayının 4 basamaklı olması için 2^b 'nin iki basamaklı olması, yani $b > 4$ olması gerekir. Böylece $b = 5$ bulunur. Sonuçta: $a b c a = 2592 = a^a \times c^c = 2^5 \times 9^2 = 32 \times 81 = 2592$