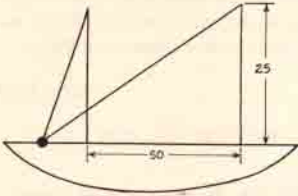


Temel Reis'in Gemisi

Kaptan Temel Reis, her sabah kaptan köşküne çıkmadan önce, kamarasındaki bir kasayı açar, bir deftere bakar ve kasayı yine kilitlemiş. Tayfalar bu defterde ne yazdığını çok merak eder, fakat bir türlü cesaret edip de



kaptana soramazlarmış. Bir gün Temel Reis, boğazına hamsi kaçarak vefat etmiş. Fıkra bu ya, tayfalar hep birden koşup kasayı açmışlar ve deftere bakmışlar. Bir de ne görsünler... Ne gördüklerini tahmin etmeyi sizlere bırakıyoruz. Asıl sormak istediğimiz şey başka. Bu gemide her biri 25 m. yükseklikte ve aralarındaki uzaklık 50 m. olan iki direk varmış. 100 m. uzunluğundaki bir ip, ön direğin tepesinden güverte üstündeki kırmızı nokta ile gösterilen bir halkaya ve oradan da arka direğin tepesine gidiyor. İp ve direkleri aynı düzlem içinde olduğuna göre, kırmızı halkanın ön direkten uzaklığı nedir? (İpucu: direklerin tepesini halkadan geçen bir elipsin odakları olarak düşünün).

Kaybolan Çinli Paradoksu

Ünlü zekâ oyunları ustası Sam Lloyd'un 1896'da patentini aldığı en büyük buluşu "kaybolan Çinli Paradoksu" dur. Lloyd'un hayatı boyunca

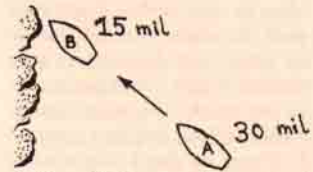


bu bilimcenin 10 milyondan fazla kopyası satılmıştır. Bu bilmece, ABD'de, 1897'de, Cumhuriyetçi Parti adayı McKinley'in başkanlık kampanyası sırasında, halka ücretsiz dağıtılmıştır. 1933 Chicago İlerleme Yüzyılı Sergisi'nde, bu bilimcenin dev boyutlarda tahtadan bir örneği yapıldı, halka gösterilmiştir. Lloyd'un kendi eliyle çizdiği iki resmi burada veriyoruz. 1. resimde elinde kılıç 13 Çinli savaşçı var. Ortadaki Dünya dairesi döndürülebilir (Dünya'nın üstünde "get off the earth" [Dünya'dan inmek] ve Puzzle [Bilmece] yazıyor. "Dünyayı durdur; inmek istiyorum" adlı ünlü bir şarkıyı hatırlatıyor. Fakat Dünya döndürülünce Çinlilerden biri gerçekten "Dünya'dan inip" ortadan kayboluyor). Dünya'nın ortasındaki ok N.E. yi (North-East= kuzey-doğu) gösterirken 13 Çinli vardır. OK N.W. yi (North-West= Kuzey-Batı) gösterecek şekilde Dünya saatin tersi yönde çevrilirse, Çinlilerden biri ortadan kayboluyor ve geriye 12 Çinli kalıyor (lütfen sayınız). Lloyd 1896'da bu bilimceyi yayınladıktan sonra Brooklyn Daily Eagle gazetesindeki köşesine mektuplar yağdı; Lloyd bunların 50 kadarını yayınladı. Çoğu komik açıklamalar getiriyordu. Wallace Vincent adlı biri şöyle bir şiir yazmıştı: "Bir zamanlar mutluydum/Şimdi kederli ve yapayalnız biriyim/Zayıflamışım, gözlerim çökmüş/Delilik ateşinde yanar gibiyim/Penceremde demir parmaklıklar/Yemegi kapıdaki bir delikten veriyorlar/Bütün gün bir köşede diz çöküp/ İstek ve hüznümlü bir resme bakıyorum/Çinlileri tekrar tekrar sayıp/Tırlatıyorum/Sonra elimde resmi haykırarak /Yere fırlatıyorum." Bir Çinlinin kaybolmasına siz ne diyorsunuz?

Sisde Kaybolan Gemi

Bu harikulade problemi matematiğe severlere ithaf ediyoruz.

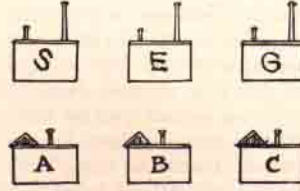
Temel Reis'in A gemisi saatte 30 mil hızla düşmanın saatte 15 mil hız yapan B gemisini izlemektedir. Temel Reis tam düşman gemisini yakalayacağı sırada, düşman gemisi sislerin içine da-



lar. Temel Reis'e göre, düşman sise girer girmez rota değiştirmiş ve ondan sonra hep bu yeni rotada kalmıştır. A gemisine öyle bir rota çizdirin ki, B gemisinin yeni rotası ne olursa olsun A gemisi onu yakalayabilsin. (Logaritmik spiral ve Apollonius çemberi üzerinde düşünün).

Üç Ev

Bu çok duyulmuş bir problemdir; bana da mektupla defalarca çözümünü sorulmuştur. A, B ve C gibi üç ev var. Her



bir ev su (S), elektrik (E) ve gaz (G) bağlanacak; bunlar öyle geçecek ki hiçbir boru diğerlerini çaprazlamayacak. Bu problemin normal yollardan çözümünün olmadığı kanıtlanabilir. Çözüm için boşuna uğraşmayın. Sizden iki şey istiyoruz: 1) Çözüm olmadığını kanıtlayın (iki evi S, E ve G'ye bağladıktan sonra 3.evini yerini düşünün).

2) Problemin koşullarına uyan hiç akla gelmedik bir çözüm bulun.

Çalman Pırlantalar

25 pırlanta, bir antika iğne üzerine resimdeki gibi dizilmiştir. Bu 25 pırlantalı iğne kör bir prene aittir. Pren her



sabah elleriyle yoklayarak pırlantaları sayar. Sayma sırasında şöyle bir yöntem kullanır: Tepeden merkeze kadar olan pırlantaları sayar; sonra sola, sağa veya aşağı doğru saymaya devam eder ve her üç yönde de 13 pırlanta sayınca taşların çalınmadığına emin olur. (Beraber sayalım; en tepeden 1 diye başlayalım; merkeze geldiğimizde 7 oldu; sağa doğru saymaya devam edelim: 8,9,10,11,12,13. Sola veya aşağı doğru sayarsak da 13 çıkıyor). Prensin mabeyincibası, her sabah prensin pırlantaları bu şekilde saydığını görür; bir plan hazırlar ve pırlantaların bir bölümünü çalar; fakat taşları öyle dizer ki prens anlatılan usulle sayınca yine 13 taş bulur. Bu nasıl olur?

Altın Paralar

Bir kral, her yıl 30 derebeyinin her birinden 30 altın para alır (toplam 900 altın para). Her altın para 10 gr dır. (toplam 9000 gr altın). Kral bu derebeylerden yalnızca birinin hile yaptığını ve kendisine 10 gr lık 30 altın yerine 9 gr lık 30 altın verdiğini bilmektedir. Kral bütün altınları topladıktan sonra, kafasını kestirmek üzere tek bir tartışta suçlu buldu. Acaba kral altınları nasıl tarttı? (Tartı çift kefeli terazide gramlarla yapılıyor)

Çinli General

Bir Çinli generalin elinde 5281 asker ve 4,5,7,11 ve 17 kişilik kayıklar var. General ordusuyla bir ırmağı geçiyor; bütün askerleri 4 kişilik kayıklara bindirirse 1, 5 kişiliklere bindirirse 1, 7 kişiliklere bindirirse 3, 11 kişiliklere bindirirse 11 asker artıyor. General savaşçı geri dönüyor; dönüşte bir hesap yapıp şunu görüyor: bütün askerler 4 kişilik kayıklara bindirilirse geriye 3, 5 kişiliklere bindirilirse 1, 7 kişiliklere bindirilirse 2, 11 kişiliklere bindirilirse 2 ve 17 kişiliklere bindirilirse 12 asker artıyor.

General savaşta kaç asker kaybetmiş? (veya kaç esir aldı?)

Yirmi Soru

Cin Ruhü Cinnet gezegeninin adını yanlışlıkla Cennet okumuş ve "eh, haydi bir de cenneti görelim" diyerek tatilini geçirmek için Ekspres Füzematik'e yola çıkmıştı. Cinnet gezegenine indiğinde şaşırıyor; burada her şey tersine dönmüştü; insanlar kafaları üzerinde yürüyorlar, kafalarına ayakkabı, ayaklarına şapka giyiyorlar, suç işleyene ödül veriyor, örnek insanlar hapse atıyorlardı. Hava alanında Cinnetli bir memur yanına yaklaşarak şöyle dedi: "İçinden bir sayı tutacaksın. Ben sana 20 soru soracağım. Bu sorulara yalnız evet veya hayır diye yanıt verebilirsin. Benim 20 soruda bilebileceğim en büyük sayı nedir? Düşünmek için sana 20 dakika veriyoruz. Bilemezsen 20 parçaya bölünüp küreselleştirilecek ve dev kralçemizin boynuna gerdanlık olacaksın. Ancak sarayın girişinde 20 dere halini de alabilirsin. Kısacası, sonun ya 20 yuvarlak, ya 20 doğru. Bu sorunun içinde yanıt için ipucu da verdik sana. Haydi düşün bakalım Cin Ruhü. Yirmi yuvarlak mı, yirmi direk mi?" Cin Ruhü direklerle asıldığını veya kürelerle ezildiğini düşüne düşüne çözümünü buldu; çünkü mesajı almıştı. Evet, size yalnız evet veya hayır diye yanıt veren birine 20 soru sorarak bilebileceğiniz en büyük sayı nedir?

Dört

Hastalık Birden

Doktorniya ülkesinde yaşayanların % 70'inde megalomani, % 75'inde megalogastri, % 80'inde megalocene ve % 85'inde megaloseksi vardı. Yüzde kaçında bu dört hastalık birden mevcuttur?

Tramvaylar

Caddede 3 mil/saat hızla yürütürsünüz. Yanınızda tramvay rayları var. Yürdüğünüzde yolda 40 tramvaya ve karşı yönde giden 60 tramvaya rastlıyorsunuz. Tramvayların ortalama hızı nedir?