

- [9] Analiz Problemleri (N.TERZİOĞLU, G.SABAN, H.ŞAHİNCİ ile birlikte), İstanbul (1963).
- [10] Cebir Ders Notları (Teksir)(H.ŞENKON tarafından derlenmiştir), İstanbul (1967, 1968, 1969, 1970).
- [11] Denklemlerin Tam Sayılarla Çözülmesi (Diofant Denklemleri) (A.O.GELFOND'dan çeviri), İstanbul (1962), *Türk Matematik Derneği Yayınları*, Sayı: 8.
- [12] Sayılar Teorisine Giriş (H.W.E.JUNG'dan çeviri), İstanbul (1962), *Türk Matematik Derneği Yayınları*, Sayı: 12.
- [13] Sayılar ve Şekiller (H.RADEMACHER-O.TOEPLITZ'den çeviri), İstanbul (1964), *Türk Matematik Derneği Yayınları*, Sayı: 25.
- [14] Matematikte Endüksiyon ve Benzetme, I. Cilt, I. Kısım (G.POLYA'dan çeviri), İstanbul (1966), *Türk Matematik Derneği Yayınları*, Sayı: 30.
- [15] Matematikte Endüksiyon ve Benzetme, I. Cilt, II. Kısım (G.POLYA'dan çeviri), İstanbul (1966), *Türk Matematik Derneği Yayınları*, Sayı: 30.
- [16] Theodor SCHNEIDER ve Transandant Sayılar Teorisine Katkısı (25-28 Eylül 1989 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Matematik Bölümü'de düzenlenen "Türk Matematik Derneği II. Ulusal Matematik Sempozyumu" na çağrılı konuşmacı olarak davet edilen Orhan Ş.İÇEN tarafından hazırlanan bu konuşma, Sempozyumda Hülya ŞENKON tarafından sunulmuştur).
- [17] Bilimin Uyanışı (B.L. van der WAERDEN'den çeviri; Yılmaz ÖNER ile birlikte), İstanbul (1994), *Türk Matematik Derneği Yayını*.

HARFLERLE SAYI YAZILIŞI

R. İlknur Koçak *

İşte zamanınızı değerlendirebileceğiniz ve hoşça vakit geçirebileceğiniz güzel bir matematiksel oyun. Bu oyunun fikri Scientific American dergisinin Mart 1994 sayısında yer alan Ian Stewart'ın "The New Merology of Beastly Numbers" adlı makalesinden alındı (s. 88-90).

Alfabadeki her harfe öyle tam sayı değerler verelim ki bir sayısından başlayarak her sayma sayının yazılışındaki harflerin sayısal değerlerini toplayarak o sayma sayıyı elde edelim.

Bu verdiğimiz değerler negatif, pozitif tam sayı ya da sıfır olabilir. Fakat aynı değeri iki ayrı harf için kullanmak yasaktır.

Örneğin başta bir kelimesindeki her harfe ayrı bir tamsayı verelim ki bu değerlerin toplamı tekrar bir sayısını versin:

$$b = 5$$

$$i = -3$$

$$r = -1 \text{ olsun.}$$

$$O \text{ zaman: } b + i + r = 5 - 3 - 1 = 1.$$

Şimdi bu örnekte $k = 8$ olsun. O zaman $i + k + i = (-3) + 8 + (-3) = 2$ elde ederiz.

Bu oyunda dikkat edilmesi gereken bir kural ise bir kelimesindeki i harfine verilen değerlerin aynı sayının iki ve diğer sayılardaki i harfleri için de kullanılmasıdır.

Oyunun başlangıcında fazla bir sorun yoktu. 1, 2, 3... gibi küçük sayıları elde etmek kolaydır. Fakat sayma sayılar büyüdükçe o sayılara değerlerinin toplamıyla ulaşılması güçleşiyor. İlk denememde değerleri tahmin ederek en fazla 29'a kadar gelebildim. Siz daha iyisini yapabilir misiniz? Deneyin, ve sonra çözümüne bakın. (Çözüm sayfa 23'de).

* Özel İzmir Amerikan Lisesi, 2. Sınıf Öğrencisi