



# ZEKÂ SAYAR

EMREHAN HALICI

## ŞİŞE TOPLAMA KURALI

## GAUSS OLSA NE YAPARDI?

1777-1855 yılları arasında yaşamış olan büyük Alman matematikçi Karl Friedrich Gauss'a 9 yaşındayken 1'den 100'e kadar olan sayıların toplamı sorulur. Gauss çok kısa bir sürede bu işlemi şöyle yapar:

$$\begin{aligned} 1 + 100 &= 101 \\ 2 + 99 &= 101 \\ 3 + 98 &= 101 \\ &\dots \\ &\dots \end{aligned}$$

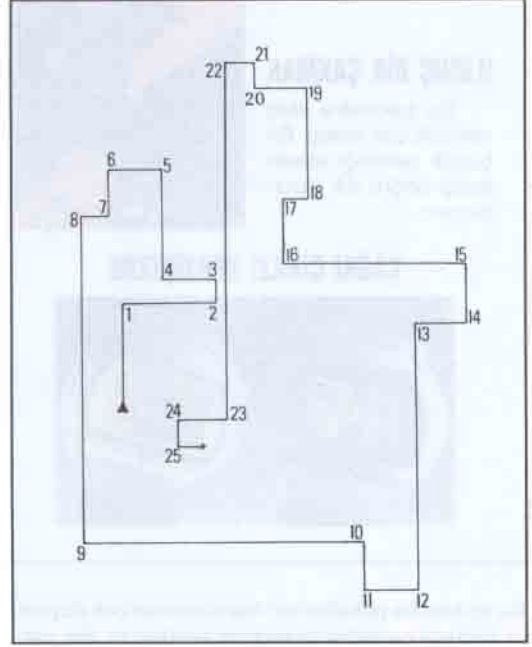
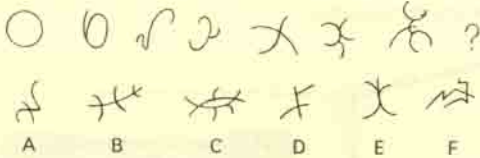
$$50 + 51 = 101$$

$$50 \times 101 = 5050$$

Bizim sizden isteğimiz ise, 1'den 1 000 000 000'a kadar olan bütün sayıların tüm rakamlarının toplamını bulmanız (Not: Sayıların kendi toplamları değil, bu sayıları oluşturan rakamlarının toplamını istiyoruz).

## SORU İŞARETİ

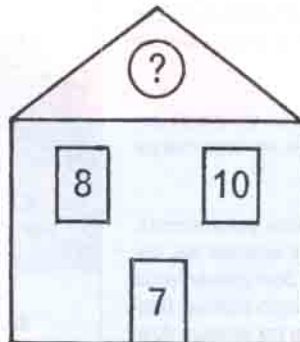
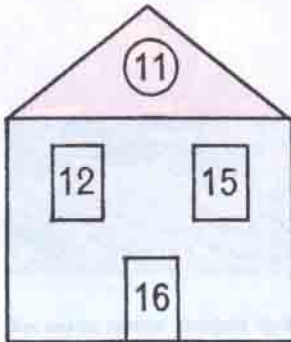
Soru işaretinin yerine gelecek şekli bulunuz.



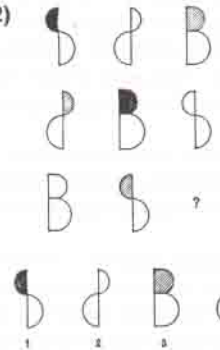
Bir er, çevre temizliği yaparak yerdeki plastik şişeleri toplamaktadır. Bu işlemi yaparken komutanının verdiği özel bir kuralı uygulamaktadır. Şişe topladığı her nokta sırayla 1'den 25'e kadar işaretlenmiştir. Bir ara dalgınlığa düşen er, kuralı bir yerde bozmuş, fakat sonra farketmeden işleme devam etmiştir. (Düşünme Kutusunun cevapları 49. sayfadır.)

## MİNİ TEST

1)



2)



Cevap: 1) 11, 2) 4