

Ders 3:

- Aşağıdaki üçgenin N. satırının  $\lfloor N/2 \rfloor$ . elemanı kaçtır?

```
1
1 1
1 2 1
1 3 3 1
1 4 6 4 1
1 5 10 10 5 1
...
```

- R basamaklı palendrom olmayan kaç sayı vardır?
- Öyle N adet pozitif tamsayı bulmak istiyoruz ki toplamaları çarpımlarına eşit olsun. Örneğin N=2 için 2 ve 2'yi bulabiliriz. N=3 için 1,2 ve 3'ü buluruz. N=7 için {7,2,1,1,1,1,1} ve {4,3,1,1,1,1,1} buluruz. Girilen N sayısı için bu tamsayıları bulan algoritmayı yazıp kodlayınız. ☹
- Bir dizi tanımı:
  - $a(0) = 0$ ;
  - $a(n) = a(n-1) - n$  if  $a(n-1) > n$  ise ve  $a(n-1) - n$  dizide o ana kadar yer almamışsa
  - $a(n) = a(n-1) + n$  else
  - dizinin ilk elemanları 0, 1, 3, 6, 2, 7, 13, 20, 12, 21, 11, 22, 10, 23, 9, 24, 8, 25, ...
  - Girilen bir n sayısı için bu dizinin n. elemanını bulan algoritmayı yazıp kodlayınız.
  - “N sonsuza giderken bu dizi tüm pozitif tamsayıları içerir” önermesini araştırınız. ☹