

Derleme komutları

1. gcc Q1.c
2. ./a.out<input1.txt>myOutput1.txt
3. diff myOutput1.txt output1.txt

SORU

Kullanıcının girdiği n sayısına göre, n'inci Fibonacci* sayısını recursive olarak ekrana yazdıran c kodunu yazınız. Programa girdi olarak bir sayı verilecektir. Çıktı olarak ise n. Fibonacci sayısı alınacaktır.

***Fibonacci Serisi:** Fibonacci dizisi, 0 ve 1 ile başlayan ve her sayının kendisinden önce gelen iki sayının toplanması ile elde edildiği bir sayı dizisidir.

Fibonacci Sayıları:

0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, 4181, 6765, 1094

0. Fibonacci sayısı = 0
1. Fibonacci sayısı = 1
2. Fibonacci sayısı = 1
3. Fibonacci sayısı = 2
4. Fibonacci sayısı = 3
5. Fibonacci sayısı = 5
6. Fibonacci sayısı = 8
7. Fibonacci sayısı = 13 ... şeklinde devam eden sayılar dizisidir.

Örnek:

4 // Girdi

3 // Çıktı (4. Fibonacci sayısı)

Örnek:

6 // Girdi

8 // Çıktı (6. Fibonacci sayısı)