

Х Национална школа по информатика  
Хасково 21.02. – 28.02.2009г.

Отборно състезание 27.02.2009

**ЗАДАЧА С (ТВЪРДО „НЪЕ” НА ФИБОНАЧИ)**

**История:**

Редицата от естествени числа  $1, 1, 2, 3, 5, 8, \dots$ , в която първите два елемента са единици, а всеки от останалите е сума от предишните два, носи (може би не съвсем заслужено) името на Леонардо Фибоначи от Пиза.

**Задачата:**

Всичко живо се буначи с тез числа на Фибоначи! Ние питаме, обаче: ами другите играчи? Как са наредени, значи, тия вечни изплъзвачи, защитени от това, че те НЕ СА на Фибоначи?

**Казано по-просто:**

Кое е  $n$ -тото естествено число, което не е на Фибоначи?

**Вход**

От стандартния вход се въвежда естественото число  $n$  – номер на „нефибоначиево” число.

**Изход**

Изведете на стандартния изход един ред с едно естествено число –  $n$ -тото в редицата, която остава, като изтрием всички числа на Фибоначи от редицата на естествените числа  $\{1, 2, 3, 4, \dots\}$ . Броенето започва от 1.

ОГРАНИЧЕНИЯ:  $n > 0$  и има не повече от 18 цифри.

**Пример**

**Вход**

10

**Изход:**

16

**Обяснение на изхода:**

Първите числа в редицата на не-Фибоначи са:

4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, ...