Fibonacci Facil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Puntos |  | Límite de memoria | 32MB |
| Límite de tiempo (caso) | 1s | Límite de tiempo (total) | 60s |

**Fibonacci 1**

La serie Fibonacci es una de las series más famosas, y tiene diversas aplicaciones en la computación. Incluso le sirvió a Robert Langdon para obtener la Fleur-de-lis en el código da Vinci, y así descubrir el tesoro del Priorato de Sion.

La secuencia se construye de la siguiente manera. Los primeros dos elementos de la secuencia son f(0) = 1 y f(1) = 1. Los siguientes elementos se calculan mediante la suma de los dos elementos previos, por lo que:

f(n)=f(n−1)+f(n−2)f(n)=f(n−1)+f(n−2)

Escribe un programa que dado un número kk, devuelva el número fibonacci f(k).

**Entrada**

Un sólo número kk (1≤k≤20)(1≤k≤20)

**Salida**

Un sólo número indicando f(k)f(k)

| **Ejemplo de Entrada 1** | **Ejemplo de Salida 1** |
| --- | --- |
| 0 | 1 |

| **Ejemplo de Entrada 2** | **Ejemplo de Salida 2** |
| --- | --- |
| 1 | 1 |

| **Ejemplo de Entrada 3** | **Ejemplo de Salida 3** |
| --- | --- |
| 2 | 2 |

*Fuente: Cheeto*

Problema subido por: [cheeto](https://omegaup.com/profile/dea_zx/)

| **Enviado** | **GUID** | **Status** | **Porcentaje** | **Lenguaje** | **Memoria** | **Tiempo** | **Detalles** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [Nuevo envío](https://omegaup.com/arena/problem/Fibonacci-Facil#problems/new-run) | | | | | | | | |
| 2016-10-31 21:00:07 | 7616d4a3 | Respuesta correcta | 100.00% | cpp11 | 3.10 MB | 0.03 s |  |  |
| 2016-10-31 20:58:18 | ae288dbb | Error del juez (no reenviar) | — | cpp | — | — |  |  |
| 2016-10-31 20:55:49 | d362f848 | Error del juez (no reenviar) | — | cpp | — | — |  |  |
| **Envíos** | | | | | | | |

<https://omegaup.com/arena/problem/Fibonacci-Facil#problems>

#include <iostream>

#include <stdio.h>

#include <math.h>

#define ll long long int

using namespace std;

int main() {

int k;

scanf("%d", &k);

int fib[] = { 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987,

1597, 2584, 4181, 6765, 10946, 17711, 28657, 46368, 75025, 121393,

196418, 317811, 514229, 832040, 1346269 };

printf("%d\n", fib[k]);

system("pause");

return 0;

}