



## Tổng các số Fibonacci

Dãy số Fibonacci rất quen thuộc đối với sinh viên Tin học được định nghĩa đệ quy như sau:

$$F_n = \begin{cases} 1 & , n = 1 \text{ or } n = 2 \\ F_{n-1} + F_{n-2} & , n > 2 \end{cases}$$

Xét một tập  $S = \{s_1, s_2, \dots, s_k\}$  gồm các số Fibonacci phân biệt. Hãy tìm các tập  $S$  mà  $\sum_{i=1}^k s_i = n$ , với  $n$  cho trước. Ví dụ:  $n = 13$  ta có các tập sau:  $S = \{13\}$ ,  $S = \{5, 8\}$ ,  $S = \{2, 3, 8\}$ , không phân biệt thứ tự xuất hiện các số.

### Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa số nguyên dương  $N$  thỏa  $1 \leq N \leq 10^{18}$ .

### Kết quả

- In ra kết quả cần tìm.

### Các ví dụ

Dữ liệu	Kết quả
13	3

Dữ liệu	Kết quả
16	4

### Ràng buộc

**Time limit:** 1 s.

**Memory limit:** 256000kB, Nguồn bài tập từ Codeforces.