

O.O(1) Fibonacci

Description

助教瑋璇的 3C 產品都喜歡用費波那契（費氏）數列作為密碼，作為費氏數列長期使用者，助教瑋璇十分熟悉費氏數列的每個數字，於是他設定了機關，當非本人開啟他的 3C 產品時，螢幕將請使用者輸入該項費氏數列除以 100 的餘數，若輸入錯誤，會將其鎖死。一天，助教瑋璇的老婆 aka 卓越黑暗大髮絲發現助教瑋璇疑似出軌更懂數學的勝桓小姐，此時卓越黑暗大髮絲需要各位的幫忙，解開助教瑋璇的電腦蒐集出軌證據！（警語：請不要嘗試去開他手機/電腦/平板，小心看到不該看的！）

Input

每筆輸入僅為一個整數 $N(N \leq 10^{12})$

Output

請輸出費氏數列第 N 項除以 100 的餘數

Sample 1

Input	Output
12	44

Sample 2

Input	Output
7	13

Subtasks

在一個子任務的「測試資料範圍」的敘述中，如果存在沒有提到範圍的變數，則此變數的範圍為 Input 所描述的範圍。

子任務編號	子任務配分	測試資料範圍
1	1%	範例測資
2	4%	$N \leq 10$
3	30%	$N = 10^6$
4	65%	無額外限制

Hint

費氏數列的定義如下（假設第 n 項為 F_n ）

$$F_n = 1 \text{ if } n \leq 2$$

$$F_n = F_{n-1} + F_{n-2} \text{ if } n > 2$$