
Задача А. Репрессии настали!

Имя входного файла: `fib.in`
Имя выходного файла: `fib.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

На этот раз товарищ Сталин решил отправить в ссылку сразу n человек. Для этого он заставил их построиться в одну длинную шеренгу в произвольном порядке и пронумеровал их, начиная с единицы. А затем стал разбивать их на группы каким-то неочевидным способом. Как выяснилось, в очередную группу он выбирал людей, стоящих на позициях с номерами, являющимися числами Фибоначчи. Выбранных в группу людей увозили, а с остальными снова повторялся тот же процесс.

Ваша задача — по количеству людей в исходной шеренге сказать, на сколько групп он их в конечном счете разделит.

Формат входного файла

В единственной строке входного файла задано число n ($1 \leq n \leq 10^{18}$) — исходное количество человек.

Формат выходного файла

Выведите в выходной файл единственное число k — количество групп, на которые товарищ Сталин разобьет шеренгу.

Примеры

<code>fib.in</code>	<code>fib.out</code>
2	1
5	2
12	3

Note

Числа Фибоначчи — элементы числовой последовательности, в которой первые два элемента равны единице, а каждое следующее равно сумме двух предыдущих.