

Задача. Специална редица

Разглеждаме редицата a_1, a_2, a_3, \dots от цели положителни числа, в която първият елемент е $a_1 = 1$ и всеки следващ a_i ($i = 2, 3, \dots$) се получава от предишния a_{i-1} по правилото:

Ако $a_{i-1} > i$, записваме $a_i = a_{i-1} - i$, а в противен случай $a_i = a_{i-1} + i$.

Напишете програма **спес**, която пресмята колко са стойностите в редицата a_1, a_2, \dots, a_n , които се срещат повече от веднъж.

Вход: едно цяло число, равно на стойността на n

Изход: едно цяло число, равно на търсения брой.

Ограничения: $1 < n < 3\,000\,000$.

Пример 1

Вход

10

Изход

2

Пояснение: Числата от редицата с номера от 1 до 10 са: 1, 3, 6, 2, 7, 1, 8, 16, 7, 17. Измежду тях стойностите 1 и 7 се срещат повече от веднъж.

Пример 2

Вход

30

Изход

9