

Фибоначчи

Последовательность чисел Фибоначчи описывает размножение кроликов, рост веток на деревьях и много чего ещё. Определяется последовательность так: первый и второй члены последовательности равны 1, а каждый последующий — сумме двух предыдущих. Напишите программу, которая выводит первые несколько членов последовательности Фибоначчи — все, не превышающие натурального числа, заданного пользователем.

Формат ввода

Одно натуральное число.

Формат вывода

Числа Фибоначчи, не превышающие введенного числа, записанные по одному в строке.

Пример

Ввод

10

Вывод

1
1
2
3
5
8