

I. Волшебники называют это "Магические счета"

Ограничение времени	0.2 секунд
Ограничение памяти	64.8 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Ещё одно слово, Драко Малфой, и сегодня я увижу фестралов.

Большинство магловских приборов не работают в Хогвартсе, а те, что работают — безжалостно сбоят. Единственный калькулятор в школе волшебства, привезенный почти полвека назад кем-то из учеников, может выполнять только три операции:

1. Прибавить к числу X единицу;
2. Умножить число X на 2;
3. Умножить число X на 3.

Определите кратчайшую последовательность операций, необходимую для получения из числа 1 заданного числа N .

Формат ввода

Программа получает на вход одно число N , не превосходящее 10^6 .

Формат вывода

Требуется вывести одно число: наименьшее количество искоемых операций.



Пример 1

Ввод 	Вывод 
1	0

Пример 2

Ввод 	Вывод 
5	3

Пример 3

Ввод 	Вывод 
962340	17

