

Задача Е. К-ая порядковая статистика (2 балла)

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

Дан массив из n элементов. Какое число k -ое в порядке возрастания в этом массиве?

Формат входного файла

В первой строке входного файла содержатся два числа n — размер массива и k . ($1 \leq k \leq n \leq 3 \cdot 10^7$). Во второй строке находятся числа A , B , C , a_1 , a_2 по модулю не превосходящие 10^9 . Вы должны получить элементы массива начиная с третьего по формуле: $a_i = A * a_{i-2} + B * a_{i-1} + C$. Все вычисления должны производиться в 32 битном знаковом типе, переполнения должны игнорироваться.

Формат выходного файла

Выведите k -ое в порядке возрастания число в массиве a .

Пример

kth.in	kth.out
5 3 2 3 5 1 2	13
5 3 200000 300000 5 1 2	2

Во втором примере элементы массива a равны: (1, 2, 800005, -516268571, 1331571109).