

D. Первые k элементов длинной последовательности

| | | |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------|
| | Все языки | Java 19 (Temurin JDK) |
| Ограничение времени | 1 секунда | 3 секунды |
| Ограничение памяти | 16Mb | 16Mb |
| Ввод | стандартный ввод или input.txt | |
| Вывод | стандартный вывод или output.txt | |

Дана длинная последовательность целых чисел длины n . Требуется вывести в отсортированном виде её наименьшие k элементов. Чтобы не пришлось считывать большую последовательность, её элементы задаются формулой. А именно, во входных данных содержатся числа a_0, x, y . Тогда $a_i = (x \cdot a_{i-1} + y) \pmod{2^{30}}$. Искомая последовательность — a_1, a_2, \dots, a_n .

Обратите внимание на ограничение по памяти.

Формат ввода

В первой строке записаны n и k ($1 \leq n \leq 10^7, 1 \leq k \leq 1000$).

В следующей строке через пробел заданы значения a_0, x, y ($0 \leq a_0, x, y < 2^{30}$).

Формат вывода

Выведите k наименьших элементов последовательности в отсортированном виде.

Пример

Ввод

Вывод

3 2
3 1 2

5 7

Примечания

В первом тестовом примере $a = (5, 7, 9)$.

[Скачать условие задачи](#)

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая

Следующая