

Е. Первые k элементов длинной последовательности

ограничение по времени на тест: 1 секунда

ограничение по памяти на тест: 4 мегабайта

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

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.

Входные данные

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 ($0 \leq a_0, x, y < 2^{30}$).

Выходные данные

Выведите k наименьших элементов последовательности в отсортированном виде.

Пример

входные данные	Скопировать
3 2 3 1 2	
выходные данные	Скопировать
5 7	

Примечание

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

Основной поток, 2-й курс
Открытая
Участник
<div></div>

Контеcт 2. Сортировки и кучи
Закончено
Дорешивание
<div></div>

→ Виртуальное участие
<div>Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.</div> <div>Начать виртуальное участие</div>

→ Отослать?
<div>Язык:<div>GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)</div></div> <div>Выберите файл:<div>Choose File</div>No file chosen</div> <div>Отослать</div>

→ Последние посылки

Посылка	Время	Вердикт
97501112	02.11.2020 21:14	Полное решение
97500613	02.11.2020 21:08	Полное решение
97487127	02.11.2020 19:24	Ошибка исполнения на тесте 1
97486833	02.11.2020 19:23	Ошибка исполнения на тесте 1
97387955	02.11.2020 01:30	Полное решение
97387945	02.11.2020 01:29	Ошибка компиляции
96018573	19.10.2020 23:07	Полное решение

