

УК АФМШЛ №61
Задания по программированию 2017
Бишкек

Задача Е. Приближенный двоичный поиск

Ограничение по времени: 1 сек
Ограничение по памяти: 256 Мб

Реализуйте алгоритм приближенного бинарного поиска.

Формат входных данных

В первой строке входных данных содержатся числа N и K ($0 < N, K < 100001$). Во второй строке задаются N чисел первого массива, отсортированного по неубыванию, а в третьей строке – K чисел второго массива. Каждое число в обоих массивах по модулю не превосходит $2 \cdot 10^9$.

Формат выходных данных

Для каждого из K чисел выведите в отдельную строку число из первого массива, наиболее близкое к данному. Если таких несколько, выведите меньшее из них.

Пример

| Входные данные | Выходные данные |
|----------------|-----------------|
| 5 5 | 1 |
| 1 3 5 7 9 | 3 |
| 2 4 8 1 6 | 7 |
| | 1 |
| | 5 |