
Школа аналитиков-разработчиков 2024. Отборочный контекст

Г. Первый выброс

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Аналитик Вова хочет научиться детектировать выбросы в значениях некоторой метрики. Метрика представляет собой временной ряд с N отсчетами (значениями метрики за N дней). Выбросом Вова считает значение, которое строго больше, чем не менее 90% значений за все предыдущие дни. Известно, что в первые K дней выброса точно не было.

Напишите программу на языке Python, которая поможет Вове найти день первого выброса.

Формат ввода

В первой строке записано число M ($1 \leq N \leq 10^6$).

Во второй строке записано число K ($1 \leq K \leq N$).

В третьей строке через пробел записаны N целых чисел со значениями метрики.

Формат вывода

Выведите одно целое число x ($K \leq x \leq N$) – номер первого дня, в котором значение метрики оказалось строго больше, чем не менее 90% значений за все предыдущие дни. Если такого дня нет, необходимо вывести -1 .

Пример 1

Ввод

1
1
10

Вывод

-1

Пример 2

Ввод

2
1
10 11

Вывод

2

Пример 3

Ввод

2
2
10 11

Вывод

-1

Пример 4

Ввод

Вывод

Ввод

Вывод

12

11

6

10 20 30 40 50 60 10 10 10 10 51 83

Набрать здесь

Отправить файл

1

Отправить

Предыдущая