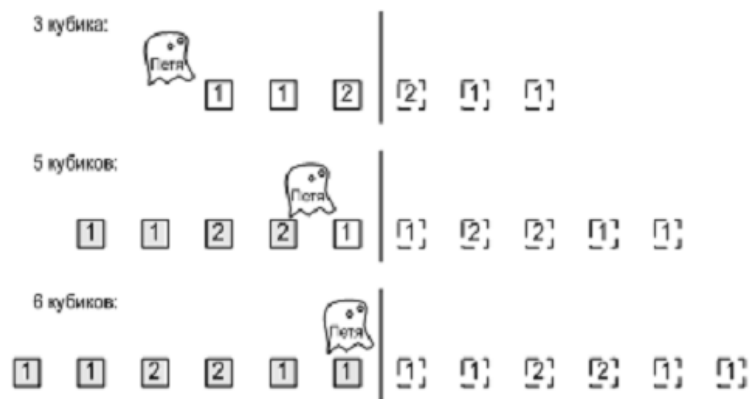


# Кубики

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	1.5 секунд
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Привидение Петя любит играть со своими кубиками. Он любит выкладывать их в ряд и разглядывать свое творение. Однако недавно друзья решили подшутить над Петей и поставили в его игровой комнате зеркало. Ведь всем известно, что привидения не отражаются в зеркале! А кубики отражаются. Теперь Петя видит перед собой  $N$  цветных кубиков, но не знает, какие из этих кубиков настоящие, а какие — всего лишь отражение в зеркале. Помогите Пете! Выясните, сколько кубиков может быть у Пети. Петя видит отражение всех кубиков в зеркале и часть кубиков, которая находится перед ним. Часть кубиков может быть позади Пети, их он не видит.



## Формат входных данных

Первая строка входного файла содержит число  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^6$ ) и количество различных цветов, в которые могут быть раскрашены кубики —  $M$  ( $1 \leq M \leq 10^6$ ). Следующая строка содержит  $N$  целых чисел от 1 до  $M$  — цвета кубиков.

## Формат выходных данных

Выведите в выходной файл все такие  $K$ , что у Пети может быть  $K$  кубиков в подрядке возрастания

## Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
6 2 1 1 2 2 1 1	3 5 6