Задача: Шеренга

Имя входного файла: standard input Имя выходного файла: standard output

Ограничение по времени: 2 секунды Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Никто не знает, когда в классе 8-М Φ с углублённым изучением математики и физкультуры появилась традиция давать всем ученикам номера. Тем не менее, получилось так, что на данный момент все n учеников в классе оказались пронумерованы от 1 до n без какого-либо видимого порядка. Все, даже учителя, так привыкли к этим номерам, что используют их вместо имён на занятиях в школе.

Когда учитель физкультуры Анатолий Геннадьевич на уроке командует построение в шеренгу по росту, а затем перекличку, ученики класса выкрикивают свои номера в порядке от самого высокого ученика до самого низкого. Помогите Анатолию Геннадьевичу отметить отсутствующих на уроке.

Формат входных данных

В первой строке содержится два целых числа n и m ($0 \le m \le n \le 10^6$) — количество учеников в классе и количество пришедших на физкультуру, соответственно.

Во второй строке следуют m целых чисел a_i — номера учеников в шеренге.

Формат выходных данных

Выведите в любом порядке (n-m) целых чисел — номера отсутствующих на уроке учеников.

Примеры

standard input	standard output
5 3	2 4
1 5 3	

Примечание

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты этой подзадачи успешно пройдены.

- Подзадача 1 (60 баллов) n < 1000
- Подзадача 2 (40 баллов) $n \le 10^6$