

Задача 1. Распечатать список

Источник:	базовая
Имя входного файла:	<code>input.txt</code>
Имя выходного файла:	<code>output.txt</code>
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	разумное

Дан односвязный список, который хранится в массиве. Массив состоит из узлов, в каждом узле лежит какое-то вещественное значение и индекс следующего элемента списка в том же массиве. Нужно распечатать вещественные значения всех узлов в порядке их следования в связном списке.

Формат входных данных

В первой строке содержится два целых числа: N — количество узлов в массиве и F — индекс первого элемента связного списка ($0 \leq F < N \leq 100\,000$).

В каждой k -ой из оставшихся N строк записано содержимое k -ого элемента массива. Сначала записывается значение (вещественное число с тремя или меньше знаками после точки, по модулю не превышает 10^4), а затем индекс следующего элемента.

Все индексы элементов нумеруются с нуля. В последнем узле связного списка индекс следующего элемента равен -1 .

Формат выходных данных

Нужно вывести N строк, по одному вещественному числу в каждой строке — значения всех узлов в порядке их следования в связном списке. Вещественные числа нужно выводить хотя бы с тремя знаками после точки, например используя формат `"%0.3lf"`.

Пример

<code>input.txt</code>	<code>output.txt</code>
5 3	1.111
4.283 2	2.718
2.718 4	3.141
5.0 -1	4.283
1.111 1	5.000
3.141 0	

Пояснение к примеру

В примере порядок элементов получается: 3 (1.111) -> 1 (2.718) -> 4 (3.141) -> 0 (4.283) -> 2 (5.0).