Một lớp có **n** sinh viên. Các sinh viên có mã số sinh viên (mssv) theo thứ tự từ **1** đến **n**. Ban đầu các bạn sinh viên xếp hàng theo đúng thứ tự theo mã số sinh viên từ **1** đến **n**, nghĩa là sinh viên có mssv là **1** ở đầu, tiếp theo là sinh viên có mssv là **2**,..., sinh viên có mssv là **n** ở đứng cuối cùng. Khi thầy giáo gọi một bạn nào đó, thì bạn đó lên đứng đầu hàng. Hỏi sau **m** lần được gọi, thì thứ tự của các bạn sinh viên sẽ như thế nào?



Dữ liệu:

- Dòng thứ nhất gồm hai số nguyên n, m cách nhau một khoảng trắng (1 ≤ n, m ≤ 10⁵).
 n là số sinh viên và m là số lần thầy giáo gọi.
- Dòng tiếp theo gồm **m** số nguyên $\mathbf{a_1}$, $\mathbf{a_2}$,..., $\mathbf{a_m}$ mỗi số cách nhau một khoảng trắng $(1 \le \mathbf{a_i} \le \mathbf{n})$. $\mathbf{a_i}$ là mssv của sinh viên được gọi trong lần gọi thứ i.

Kết quả:

Là \mathbf{m} số nguyên, mỗi số cách nhau một khoảng trắng, thể hiện là mssv từ đầu hàng đến cuối hàng.

Ví du:

INPUT	OUTPUT
5 2 5 4	4 5 1 2 3