

B - Sacar cartas de un mazo

Con tu mejor amigo juegan cartas Yu-Gi-Oh! durante los recreos del colegio, te diste cuenta que hace demasiado frío entonces quieres encontrar una forma de sacar cartas de tu mazo sin usar tus manos.

Para eso decides crear un programa que reciba el orden de tu mazo y reciba consultas de cuantas cartas quieres sacar del mazo. Para simplificaciones del problema se utilizarán las cartas como números.

Input

La primera línea contiene dos enteros n ($0 \leq n \leq 10000$) y q ($0 \leq q \leq 10000$), donde n corresponde a la cantidad de cartas dentro del mazo y q corresponde a la cantidad de consultas que se van a realizar.

Luego le sigue una línea que contiene n enteros separados por un espacio, donde cada entero puede tener un valor entre 0 y 10000. Estos corresponden a las cartas dentro del mazo, se considera el tope del mazo como la parte más a la derecha.

Finalmente siguen q líneas, donde cada línea contiene cuantas cartas quieres sacar del tope del mazo. Se asume que nunca se pedirá sacar más cartas de las que hay dentro del mazo.

Output

Por cada vez que saques cartas, se debe imprimir por pantalla las cartas que fueron sacadas ordenadas según el orden que fueron sacadas en una línea. Si se sacan 0 cartas se debe mostrar una línea vacía.

Subtareas y puntajes

Subtarea 1 (20 puntos)

Se probarán varios casos donde $n \leq 100$ y $q \leq 10$.

Subtarea 2 (60 puntos)

Se probarán varios casos sin restricciones adicionales.

Ejemplo

Input

```
1 4 2
2 1 3 4 2
3 1
4 2
```

Output

```
1 2
2 4 3
```

Input

```
1 6 3
2 1 3 4 2 100 2
3 3
```

4 | 2

Output

1 | 2 100 2
2 | 4 3