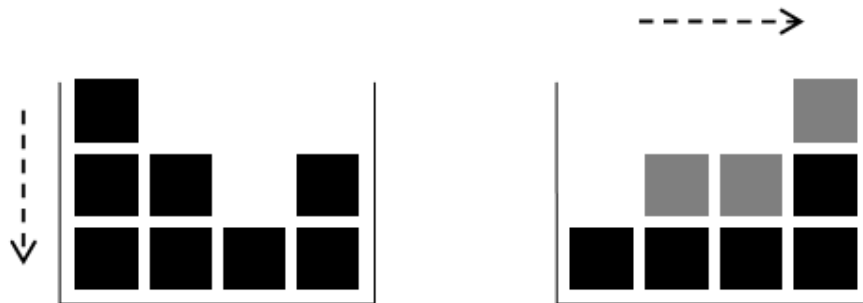




EJERCICIO 4: GRAVEDAD

Marcos, distraído en la clase de física, se imagina cómo sería cambiar la gravedad. Diseñó una caja especial que contiene n columnas de cubitos. La columna i contiene a_i cubos. Al principio, la gravedad en la caja es normal, o sea, empuja los cubos hacia abajo, pero cuando cambia la gravedad los empuja hacia la derecha.

Ejemplo:



En la imagen de la izquierda está la caja con la gravedad normal. En la imagen de la derecha, al cambiar la gravedad, se desplazan los cubos en gris.

A partir de la configuración inicial de los cubos, encontrar la cantidad de cubos en cada una de las n columnas luego del cambio de gravedad.

Archivo de Entrada:

El archivo contiene múltiples casos. La primera línea contiene la cantidad C de casos ($1 \leq C \leq 20$). Cada caso consiste en dos líneas. La primera contiene un entero n ($1 \leq n \leq 100$) que es la cantidad de columnas en la caja. La siguiente línea contiene n enteros, separados por un espacio en blanco. Cada entero a_i ($1 \leq a_i \leq 100$) representa la cantidad de cubos en la columna i .

Ejemplo de Entrada:

```
2
4
3 2 1 2
3
2 3 8
```

Archivo de Salida:

Por cada uno de los casos, imprimir una línea con "Caso x:", siendo x el número de caso, empezando desde 1. En cada caso, poner n enteros separados por un espacio en blanco, donde el i -ésimo número representa la cantidad de cubos de la columna i , luego del cambio de gravedad.

Ejemplo de Salida:

```
Caso 1: 1 2 2 3
Caso 2: 2 3 8
```