

Modificación de tablas

Tiempo máximo: 2,000-4,000 s Memoria máxima: 8192 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=499>

En ocasiones es necesario modificar los valores numéricos de una tabla a través de un fichero que contiene instrucciones de cómo modificar dicha tabla. Por ejemplo, una tarea a realizar de la forma anterior sería la de aumentar o disminuir el valor de un rango consecutivo de casillas que se encuentran dentro de una misma columna de la tabla.

	A	B	C
5768	4432	236	8295
5769	7702	9294	144
5770	8728	3768	6837
5771	3106	679	3173
5772	9360	8329	6992
5773	1161	8911	2557
5774	938	8558	7482
5775	9173	6345	9041
5776	6440	4902	4496
5777	9327	7180	5801

Entrada

La entrada está formada por distintos casos de prueba, y cada caso de prueba ocupa varias líneas. La primera línea contiene tres números: el número de filas (F) y columnas (C) de la tabla, y el número de modificaciones que se van a hacer sobre ella (N).

A continuación hay N líneas, cada una de ellas con la descripción de una modificación a la tabla. Cada una de estas líneas consta de cuatro números: I , A , B y M . El primer número, I , es el índice de la columna que se va a modificar. Los números A y B son los índices de la primera y la última fila a modificar. El número M es el valor a añadir a las casillas anteriores.

Se garantiza que $1 \leq F$, $1 \leq C$, $F \times C \leq 1.000.000$, $1 \leq N \leq 100.000$ y $-10 \leq M \leq 10$. Los índices de las filas y las columnas empiezan en 0, y la tabla se supone inicialmente rellena de ceros.

La entrada termina con tres ceros, que no deben procesarse.

Salida

Para cada caso de prueba, se escribirá una tabla con F filas y C columnas en la cual se han realizado todas y cada una de las operaciones indicadas. Cada número dentro de una misma fila se separará mediante un espacio y al final de cada fila se insertará un salto de línea.

Entrada de ejemplo

```
4 5 3
2 0 3 1
0 1 2 -1
2 1 1 2
0 0 0
```

Salida de ejemplo

```
0 0 1 0 0
-1 0 3 0 0
-1 0 1 0 0
0 0 1 0 0
```

Autor: Carlos Aguirre Maeso.

Revisores: Luis Fernando Lago Fernández, Pedro Pablo Gómez Martín y Marco Antonio Gómez Martín.