

Temporada de pesca 2.

Al patrón de mi barco de pesca se le ha ocurrido una buena forma de incrementar nuestras capturas. Ha conseguido fotos por satélite de las áreas en que operamos, las ha dividido en cuadrantes y ha obtenido el número aproximado de peces que se encuentran en cada cuadrante en base al color del mar. Representa el plano mediante una matriz donde cada valor es el beneficio que espera obtener con ese cuadrante. El cuadrante de la esquina superior izquierda del plano está representada en la posición $[0,0]$ de la matriz. Ahora tiene que buscar la zona cuadrada del plano de la que puede obtener un mayor beneficio para ir allí con el barco. El mantenimiento del barco y la tripulación suponen un coste fijo que se aplica a cada cuadrante en el que se pesca, independientemente del número de peces que tenga.



Entrada

Cada caso de prueba comienza con una línea en que se indica el número de cuadrantes del área en que se está pescando, n (tamaño de la matriz), seguido del coste de pescar en un cuadrante. En las n líneas siguientes se muestran n valores que indican el beneficio que se espera obtener de la pesca en cada cuadrante del plano.

Se supone que tanto la zona en que se realiza la pesca, como los cuadrantes en que el barco va a pescar son superficies cuadradas, y se cumple: $0 \leq n < 300$. El coste de pescar en un cuadrante es un valor entero que cumple $0 < c < 100$. El beneficio que se espera obtener son valores enteros que cumplen $0 \leq b < 100$.

Salida

Para cada caso de prueba se escribe en una línea el máximo beneficio que se puede obtener.

Entrada de ejemplo

```
3 2
4 0 7
0 2 5
1 0 2
4 5
10 0 0 5
0 10 10 10
20 0 5 0
10 5 10 5
4 6
6 6 6 6
6 6 6 6
6 6 6 6
6 6 6 6
3 10
15 10 5
0 15 20
20 0 5
3 10
15 20 5
0 15 10
20 0 5
```

Salida de ejemplo

```
6
25
0
10
10
```

Autor: Isabel Pita