

农田产量

普及/提高- · 1000ms · 256MB

题目描述

农场是 $n \times m$ 的网格，每块田有产量。农场主想知道多个矩形区域的总产量。

输入格式

第一行，两个整数 n, m ，用空格分隔。

接下来 n 行，每行 m 个整数，用空格分隔。

接下来一行，一个整数 q 。

接下来 q 行，每行四个整数 x_1, y_1, x_2, y_2 ，表示询问以 (x_1, y_1) 为左上角、 (x_2, y_2) 为右下角的矩形内产量之和。

输出格式

q 行，每行一个整数。

数据范围

$$1 \leq n, m \leq 500, 1 \leq q \leq 10^5, 1 \leq x_1 \leq x_2 \leq n, 1 \leq y_1 \leq y_2 \leq m, 1 \leq x \leq 10^4$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
3 3
1 2 3
4 5 6
7 8 9
2
1 1 2 2
2 2 3 3
```

样例输出 #1

12

28