

Vùng bao lớn nhất

Cho một ma trận kích thước $M \times N$ ($1 \leq M, N \leq 100$). Mỗi điểm trong ma trận là một số nguyên dương.

Cho 2 số W và H ($1 \leq H \leq M, 1 \leq W \leq N$). Với một hình chữ nhật tại 1 điểm bất kỳ trong ma trận có kích thước $H \times W$ (H là chiều dọc, W là chiều ngang).

Hãy tìm ra hình chữ nhật có tổng các số chẵn là lớn nhất và in ra tổng đó.

1	2	3	4	5
10	9	8	7	6
11	12	13	14	15
20	19	18	17	16
21	22	23	24	25

Input

Dòng đầu tiên là số lượng test case của bài toán ($1 \leq T \leq 100$)

Với mỗi testcase

- Dòng đầu tiên là 4 số H, W, M, N
- Tiếp đến là ma trận kích thước $M \times N$

Output

Kết quả mỗi testcase được in trên 1 dòng. Với:

Bắt đầu bằng ký tự "#", tiếp theo là số thứ tự của testcase đó, tiếp đến là 1 khoảng trắng (dấu cách), và cuối cùng là Kết quả của testcase đó.

Example

Input:

```
1
3 2 5 6
26 63 38 56 76 49
92 55 9 90 13 21
53 39 1 52 21 74
82 66 27 86 79 31
2 13 57 63 34 72
```

Output:

```
#1 274
```