

CTRAVEL

Giới hạn thời gian: 2s

Đàn bò đang di chuyển trên một bãi cỏ kích thước $M \times N$. Bãi cỏ có một số ô vuông là cây và không thể di chuyển qua nó. Tại mỗi phút, đàn bò có thể di chuyển đến 1 trong 4 ô kề cạnh, thỏa mãn chúng không bao giờ đi vào ô có cây hoặc đi ra ngoài đồng cỏ.

Nông dân John đã ghi lại được: đàn bò di chuyển từ ô (R_1, C_1) đến ô (R_2, C_2) trong đúng T phút (lũ bò có thể đến ô (R_2, C_2) trước đó hay không, John không thể xác định được, nhưng anh biết chắc chắn sau T phút lũ bò đang đứng tại ô (R_2, C_2)). Xác định số cách di chuyển thỏa mãn ghi chép của John. 2 cách di chuyển được gọi là khác nhau, nếu tồn tại một phút nào đó đàn bò di chuyển theo 2 hướng khác nhau.

INPUT

- Dòng đầu tiên chứa 3 số nguyên M, N, T ($2 \leq M, N \leq 100, 1 \leq T \leq 15$).
- Trong M dòng tiếp theo, dòng thứ k chứa xâu kí tự N chữ cái. Chữ cái '.' mô tả một ô trống, '*' mô tả một ô có cây.
- Dòng tiếp theo chứa 4 số nguyên R_1, C_1, R_2, C_2 . Dữ liệu đảm bảo các ô (R_1, C_1) và (R_2, C_2) là ô trống.

OUTPUT

- Số cách để đàn bò di chuyển

SAMPLE INPUT

```
4 5 6
...*.
...*.
.....
.....
1 3 1 5
```

SAMPLE OUTPUT

1