

**ЗИМНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА**  
**Велико Търново, 24 - 26 февруари 2017 г.**  
**Група С, 8 клас**

**Задача С3. УСПОРЕДНИЦИ**

В лагера, в който през лятото е почивал Радослав, често устройвали математически боеве. Част от тези боеве е играта за капитан на конкурса. Същността на играта е:

Дадено е клетъчно поле с размери  $M \times N$  клетки. Двама играчи се редуват да поставят кръстче в празна клетка. Печели играчът, след чиито ход за първи път в полето се образува успоредник с върхове в клетките, отбелязани с кръстче.

Като се върнал от лагера, Радослав решил да напише програма, позволяваща тази игра да се играе на компютър. Обаче възникнал проблем с проверката – дали наистина на полето има успоредник. Освен това, той иска да знае и колко различни успоредници има.

Напишете програма **parallelogram**, която намира броя на различните успоредници на полето.

**Забележка:** успоредниците трябва да са неизродени, т.е. никои три върха на нито един успоредник не лежат на една права линия.

**Вход**

На първия ред на стандартния вход са записани две цели числа  $M$  и  $N$  – размерите на полето.

В следващите  $M$  реда са записани по  $N$  символа '.' (точка) или 'x' (малка латинска буква хикс), където символът '.' означава празна клетка, а 'x' означава клетка, отбелязана с кръстче.

**Забележка:** не е задължително полето да бъде получено в хода на гореописаната игра – то може да бъде запълнено с кръстчета по произволен начин.

**Изход**

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – броя на различните успоредници.

**Ограничения**

$$5 \leq M, N \leq 25$$

**Пример**

**Вход**

```
5 6
...x..
.x....
..x...x
x..x..
.....
```

**Изход**

```
3
```

