



ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 6 - 8 юни 2025 г.

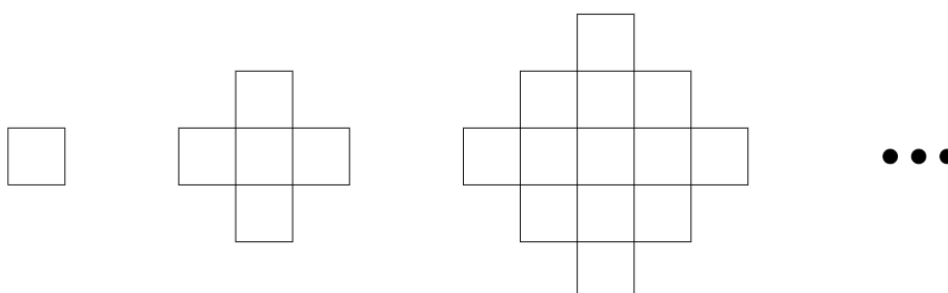
Група D - 6 клас

Задача D2. РЕГИОНИ

0,5 сек. 256 MB

Наскоро Кирчо си намери ново занимание - решаване на задачи с таблици. В една от задачите той разполага с любимата си таблица $N \times M$. Някои от клетките на таблицата са заети. Кирчо трябва да избере подходящ регион, който спазва следните условия:

- всички клетки от избрания регион трябва да не са заети;
- всеки регион от една клетка е подходящ;
- ако даден регион S е подходящ, то и регионът, който включва всички клетки от S , заедно с всички клетки от таблицата, които са съседни на някоя клетка от S по страна, е подходящ.



На горния чертеж са представени фигурите на възможните подходящи региони, като те могат да бъдат поставени навсякъде в таблицата, стига да не покриват заети клетки. В задачата се пита колко е броят на възможните подходящи региони, които могат да се изберат. Понеже Кирчо се затруднява (а и няма много време), Ви моли да напишете вместо него програмата **regions**, която решава задачата.

Вход

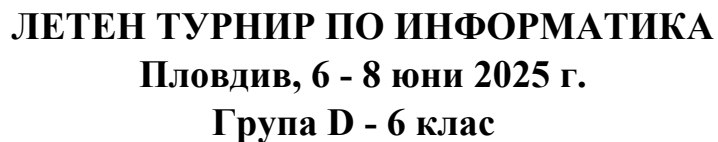
От първия ред на стандартния вход се въвеждат N и M . От следващите N реда се въвеждат M символа, които съответстват на състоянието на дадена клетка. Символът '*' означава, че текущата клетка е заета, а символът '.' означава, че е свободна.

Изход

На един ред на стандартния изход изведете едно число - броят на възможните подходящи региони, които могат да се изберат.

Ограничения

- $1 \leq N, M \leq 2 \times 10^3$
- Всички символи, които се въвеждат, са '*' или '.'



Подзадача	Точки	Необходимы подзадачи	N, M	Други ограничения
0	0	—	—	Примерните тестове.
1	19	0	≤ 50	—
2	17	—	≤ 500	Няма заети клетки.
3	19	0 — 2	≤ 500	—
4	13	2	—	Няма заети клетки.
5	10	2, 4	—	Има 0 или 1 заети клетки.
6	13	0 — 3	$\leq 1.5 \times 10^3$	—
7	9	0 — 6	—	—

Примери

2 / 2