## Praça de Daniel

Por Jonathan Alberth Quispe Fuentes, Universidad Nacional del Altiplano

Timelimit: 3

Daniel é um engenheiro civil, que foi atribuído a encontrar possíveis locais para a construção de uma praça, no entanto, a pedido da população local para a construção da praça, nenhuma árvore deve ser cortada.

Daniel tem imagens de satélite do lugar, a necessidade de maximizar a área da praça e relatar suas possíveis localizações. Você poderia ajudar?

## **Entrada**

A primeira linha contém a quantidade de casos tests T (T <= 40).

A segunda linha contém dois números inteiros **n** e **m** (1 <= **n**, **m** <= 1000), a altura e a largura da imagem.

As seguintes linhas **n** contém as informações da imagem, onde " \* " representa terras ocupadas por árvores e " . " Representa terra livre. Há pelo menos um " . " Na imagem.

## Saída

Para cada caso teste, imprima o lado maximun da praça seguido pela lista do ponto superior esquerdo de cada praça na imagem (organizado por linha e em caso de empate para a coluna). Verifique a amostra para mais detalhes.

Não imprima linha em branco entre dois casos testes.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
1	The side of the square is 2 and the
5 10	locations are:
******	2 2
* * * * *	2 3
**	2 4
*****	2 5
******	3 5
	3 6
	3 7
	3 8
	8 in total.

<sup>\*</sup> as coordenadas indicam o canto superior esquerdo do quadrado

<sup>\*</sup> se tiver apenas um quadrado, você ainda deve imprimir: "locations are" Contest Road to Fortaleza I 2014