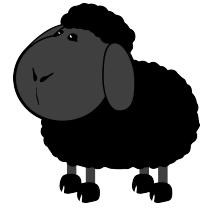


Ovejas negras

Tiempo máximo: 1,000-4,000 s Memoria máxima: 4096 KiB
<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=412>

Parece ser que en cierta ocasión estaban de viaje por Escocia un abogado, un físico y un matemático. Por la ventanilla del tren en el que viajaban vieron un campo con ovejas negras. Ninguno de los tres había visto ovejas negras nunca, por lo que se estableció un curioso diálogo entre ellos:



- ¡Vaya! ¡En Escocia las ovejas son negras! — dijo el abogado.
- Querrás decir que en Escocia *algunas* ovejas son negras... — corrigió el físico.
- Bueno, — no pudo evitar decir el matemático — con lo que hemos visto lo único que podemos decir es que en Escocia algunas ovejas son negras... *¡por un lado!*

Para comprobar si el abogado tenía razón, tenemos fotografías de todas las ovejas de Escocia, y hay que analizarlas para ver si en alguna sale alguna oveja blanca (al menos por un lado) o no.

Entrada

La entrada estará compuesta por distintos casos de prueba, cada uno siendo una instantánea de una o más ovejas escocesas.

Cada foto comienza con una línea con dos números indicando el ancho y el alto (en píxeles) de la imagen (ambos menores o iguales que 50). A continuación viene la imagen en blanco y negro en donde el carácter ‘.’ representa el color blanco y ‘X’ el negro. Se puede asumir que:

- El fondo de la imagen es siempre blanco.
- Todas las ovejas tienen la silueta negra. Las ovejas blancas tienen algo blanco dentro de su silueta.
- Las ovejas nunca se solapan (es decir, en las fotos las ovejas nunca se tocan).
- Ninguna oveja entra en contacto con los bordes de la foto (es decir, en todas las fotos la primera y última fila y la primera y última columna son ‘.’).
- En la foto sólo aparecen ovejas.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá SI si en la foto hay alguna oveja blanca y NO en caso contrario.

Entrada de ejemplo

```

22 7
.....
.XXX.....
.XXXXXXXXX.....
...XXXXXXX.....XX..
...XXXXX...XXXXX...
...X...X...XXX.....XX.
.....
29 7
.....
.XXX.....XXX...X...
.XXXXXXXXX...XXXXXXXX...XXX..
...XXXXXXXX..X...XX...X...X.
...XXXXX...XXXXX.....XXX..
...X...X...X...X.....X...
.....

```

Salida de ejemplo

NO
SI

Autores: Marco Antonio Gómez Martín y Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisor: Alberto Verdejo.