

## Francesco copiando en clase!!

Francesco es un estudiante ingenioso en clase y muy aplicado aparentemente. Todos sus exámenes los aprueba con un mínimo de 8 puntos sobre 10. Aquí viene un pequeño secreto de él, los exámenes tipo test, se le dan extremadamente mal, hasta el punto de bloquearse. Jorge, su mejor amigo, todo lo contrario, se le da genial, y los termina en menos de 15 minutos sin importar la materia. El próximo examen es de FAL y se han propuesto que Francesco no tenga problemas para aprobar el examen. Para ello Jorge cuando termine de hacer el examen tipo test, le pasara todas las respuestas escritas en un papel tamaño 5x5cm y tendrá que pasárselo a ciertos compañeros de confianza que tienen en clase, porque si se lo pasan a los demás, se chivaran al profesor y el pobre Francesco, suspenderá y perderá toda su condición de buen estudiante. Además, el profesor no para de moverse por toda la sala vigilando para que no se copien.

Alguien infiltrado en el profesorado les ha chivado las posibles posiciones donde se sentarán todos los alumnos durante el examen. Ayuda a Francesco a que su plan no falle.

### INPUT

La primera línea contiene dos enteros que W y H, separados por espacios que será el tamaño de la clase y  $W \times H < 200$  será los alumnos totales que irán al examen.

En la segunda línea contiene un número entero que contiene los posibles casos en los que se sentará la clase.

Después en la línea siguiente las coordenadas de inicio del profesor

En las siguientes W filas contendrán cada fila H caracteres, que podrán ser los siguientes:

F: posición Francesco

J: posición Jorge

-. alumnos de confianza

O: alumnos de los que no se fían

### OUTPUT

Para cada caso, se mostrará en una línea por caso "IMPOSIBLE QUE LO PILLÉN" si encuentra algún camino por donde él realmente este seguro al 100% que no lo van a pillar copiando o "PUEDEN PILLARTE FRANCESCO" si alguna posibilidad de que lo pillen.

### **SAMPLE INPUT**

4 4

2

2 2

O O O O

O J - O

O - O

O F - O

0 4

O O O O

O J - O

O - - O

O F - O

### **SAMPLE OUTPUT**

PUEDEN PILLARTE FRANCESCO

IMPOSIBLE QUE LO PILLEN