

Peajes

Ahora que se aproximan las vacaciones has decidido planear la escapada en coche que vas a hacer. Como vas un poco justo de presupuesto, has decidido, en lo posible, evitar carreteras con peaje. Sin embargo, dependiendo del destino y de las carreteras disponibles es probable que no las puedas evitar.



Tu objetivo ahora es determinar dado un destino y la red de carreteras si te será posible o no llegar sin pasar por peajes.

Entrada

La entrada consiste en dos partes:

- La **primera** línea contiene **tres** enteros: las **N poblaciones** entre carreteras, las **M carreteras** que conectan dichas poblaciones y el **índice K** de la población destino (siempre se parte de la población con índice cero, que indica nuestra ciudad).
- Las siguientes **M** líneas definen las carreteras, y consistirán cada una de tres valores: los índices de las **dos poblaciones** conectadas por dicha carretera y un valor (uno o cero) en función de si **hay o no hay** peaje en dicha carretera.

Salida

Se deberá mostrar por pantalla el mensaje:

llegada a destino sin peajes

Si existe una ruta que evite peajes, o

debes pasar por peaje

Si por el contrario debes pasar obligatoriamente por una carretera con peaje.

Ejemplo de ejecución

Entrada	Salida
5 5 4 0 1 0 0 2 0 1 3 0 2 3 1 3 4 0	llegada a destino sin peajes
8 12 5 0 1 0 0 3 1 0 4 0 1 2 1 2 5 1 2 6 0 3 5 0 4 2 0 4 7 1 5 6 1 5 7 0 6 7 1	debes pasar por peaje
8 12 5 0 1 0 0 3 1 0 4 0 1 2 1 2 5 1 2 6 0 3 5 0 4 2 0 4 7 1 5 6 1 5 7 0 6 7 0	llegada a destino sin peajes

Límites

$$2 \leq N \leq 20$$

$$3 \leq M \leq 50$$

$$K > N$$