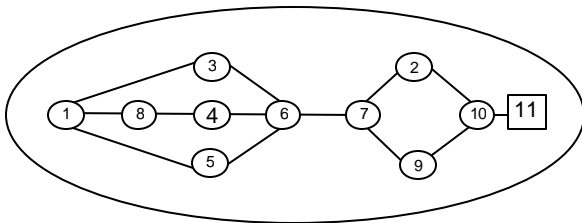


2ª. Olimpiada Mexicana de Informática 1997

Submarino

Descripción

Un submarino tiene N secciones numeradas del 1 al N ($2 \leq N \leq 100$). De estas secciones, algunas se encuentran interconectadas entre sí. Además se sabe que hay un total de E interconexiones y que la sección N es la salida de emergencia.



Subproblema A

Si hubiera un marinero en cada sección, excepto la de salida, y si éste tardara una unidad de tiempo en llegar a una sección adyacente, determina cuántos marineros llegarían a la salida de emergencia en menos de T ($1 \leq T \leq 100$) unidades de tiempo.

Subproblema B

Determina cuántas y cuáles secciones, con excepción de la salida, son *críticas*. Es decir, qué secciones, independientemente del tiempo T, impedirían que algunos marineros llegaran a la salida de emergencia si éstas estuvieran obstruidas.

Entrada

La primera línea del archivo de texto INPUT.TXT contiene los enteros N, E y T. Las siguientes E líneas contienen, cada una, los números de dos secciones interconectadas entre sí.

Salida

El archivo de texto OUTPUT.TXT deberá contener en su primera línea el número de marineros que pueden llegar a la salida de emergencia en menos de T unidades de tiempo. El segundo renglón deberá indicar la cantidad de secciones críticas, seguido de la lista correspondiente a las secciones.

Ejemplo

INPUT.TXT	OUTPUT.TXT
11 13 5	5
1 3	3 6 7 10
1 5	
1 8	
2 7	
2 10	
3 6	
4 6	
5 6	
6 7	
7 9	
8 4	
9 10	
10 11	