

Quem Vai à Festa?

Por Lucas Hermann Negri, UDESC  Brasil

Timelimit: 3

A garoa fina que caiu na última semana levou o professor Claudius Virux ficar saudoso de seus tempos de Campina Grande – Pb, como estudante na UFCG. Lá, o inverno é um período marcado por uma chuvinha igual a de Joinville, com noites frias.

Na universidade, as festinhas dos estudantes, que ocorriam em quase todas as sextas-feiras e sábados, eram um programa e tanto. O mais interessante é que se encontravam as figuras mais inusitadas, poetas, cantores, professores, e outros artistas, além, é claro, dos estudantes. Sempre havia algum motivo para organizar uma festa, quando não, a ideia era celebrar a semana dura da universidade que se passou.

O mais curioso era a sistemática de como o anfitrião fazia o convite. O dono(a) da casa (em seus tempos se chamava de república) convidava os seus amigos imediatos, estes por sua vez convidavam outros, e assim, sucessivamente. Chegado o dia da festa, o anfitrião queria conhecer os seus novos amigos, a fim de verificar como tal corrente de convite tinha se propagada.

Para controlar quantos e como os convidados vieram à festa, o anfitrião solicitou a cada um que chegasse, escrevesse seu nome, e quem o convidou.

Sua tarefa é contar quantos convidados estão presentes em cada festa, dada apenas a relação imediata entre convidado e um amigo.

Entrada

Para cada festa, haverá um número de relação entre os convidados. Este é um valor **N** escrito antes das relações que seguem em pares do tipo $(x, y) = (y, x)$. Onde x é o nome de um amigo e y o seu convidado. Os valores de x e y são numerados de 1 a 1000, e o **anfitrião é sempre o número 1**.

A leitura de 0 na entrada indica fim de festa! O formato dessas entradas seguem os padrões abaixo.

Saída

A cada conjunto de relação, imprima o número total de participantes na festa, incluindo o anfitrião. O total da festa, uma por linha. Na entrada 0 não escreva nada.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 (1, 2) (2, 3) (4, 5)	3
3 (2, 3) (3, 4) (4, 5)	1
5 (1, 2) (5, 2) (6, 5) (5, 4) (4, 3)	6
0	