

Esta Sentença é Falsa

Por Paulo Oliva  Brasil

Timelimit: 1

A corte do rei Xeon 2.4 está sofrendo com intrigas e conspirações. Um documento recentemente descoberto pelo Serviço Secreto do Rei revela que talvez faça parte de um esquema malévolo. O documento contém um simples conjunto de sentenças que diz a verdade ou a mentira para cada afirmação. As sentenças tem a forma de "A sentença **X** é falsa/verdadeira" onde **X** indefine uma sentença do conjunto. O Serviço Secreto do Rei suspeita que as sentenças se referem a outro, ainda não descoberto, documento.

Enquanto eles tentam descobrir a origem e propósito do documento, o Rei ordenou-o a descobrir se o conjunto de sentenças que o documento contém é consistente, isto é, se há uma verdadeira afirmação nas sentenças. Se o conjunto é consistente, o Rei quer que você determine o máximo de números de sentenças que podem ser verdadeiras nas afirmações do documento.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. Cada caso de teste começa com uma linha contendo um único inteiro **N**, que indica o número de sentenças no documento ($1 \leq N \leq 1000$). As **N** linhas seguintes contém cada uma, uma sentença. Sentenças são numeradas sequencialmente, na ordem em que aparecem na entrada (a primeira sentença é 1, a segunda é 2, e assim vai). Cada sentença tem a forma "Sentence **X** is true." (A sentença **X** é verdadeira) ou "Sentence **X** is false." (A sentença **X** é falsa), onde $1 \leq X \leq N$.

O valor **N** = 0 indica o fim da entrada.

Saída

Para cada entrada seu programa deve gerar uma linha de saída. Se a entrada é consistente, seu programa deve imprimir o número máximo de sentenças verdades da entrada. Caso contrário seu programa deve imprimir a palavra "Inconsistent" (Inconsistente).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
1 Sentence 1 is false. 1 Sentence 1 is true. 5 Sentence 2 is false. Sentence 1 is false. Sentence 3 is true. Sentence 3 is true. Sentence 4 is false. 0	Inconsistent 1 3