

Outra Crise

Por Pablo Heiber  Argentina

Timelimit: 5

Há dois anos atrás, uma nova crise mundial teve início, deixando muitas pessoas com problemas econômicos. Alguns trabalhadores de uma empresa estão tentando pedir um aumento de salário.

A empresa possui uma hierarquia restrita, onde cada empregado tem exatamente um chefe, com a exceção do dono da companhia que não tem chefe. Empregados que não são chefes de nenhum outro empregado são chamados trabalhadores. O resto dos empregados e o dono são chamados de chefes.

Para pedir aumento, um trabalhador deve enviar uma petição ao seu chefe direto. Evidentemente, cada chefe é encorajado a tentar manter seus subordinados felizes com seu salário atual, tornando o lucro da empresa o maior possível. No entanto, quando ao menos T por cento de seus subordinados diretos fazem uma petição, o chefe será pressionado e não terá escolha a não ser enviar uma petição ele mesmo ao seu superior direto. Cada chefe envia no máximo uma petição para seu próprio chefe, independente do seu número de subordinados que o enviaram. Um chefe somente considera seus subordinados diretos (os que fizeram a petição e os que não a fizeram) para calcular o a porcentagem da pressão.

Note que um chefe pode ter trabalhadores e chefes como seus subordinados diretos ao mesmo tempo, e ele pode receber petições de ambos os tipos de empregados. Cada subordinado direto, independente de seu cargo, terá peso 1 ao realizar o balanço total. Quando uma petição chega ao dono da empresa, todos os salários são aumentados. O sindicato dos trabalhadores está desesperado tentando fazer isso acontecer, então eles precisam convencer alguns trabalhadores a enviar uma petição aos seus chefes.

Dados a hierarquia da empresa e o parâmetro T , você deve encontrar o menor número de trabalhadores que deve enviar uma petição de forma a fazer com que o dono da empresa aumente os salários.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. Cada caso de teste é dado em exatamente duas linhas. A primeira linha contém dois inteiros N e T ($1 \leq N \leq 10^5$ e $1 \leq T \leq 100$), separados por um espaço em branco. N indica o número de empregados da empresa (sem considerar o dono) e T é o parâmetro descrito acima. Cada um dos empregados é identificado por um inteiro entre 1 e N , inclusive. O dono é identificado pelo número 0. A segunda linha contém uma lista de inteiros separados por um espaço em branco. O inteiro B_i , na posição i dessa lista (começando de 1), indica o identificador do chefe direto do empregado i ($0 \leq B_i \leq i - 1$).

O último caso de teste é seguido de uma linha contendo dois zeros separados por um espaço em branco.

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma única linha contendo um único inteiro, a menor quantidade de trabalhadores que deve enviar uma petição de modo a fazer com que o dono da empresa receba uma petição.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 100	3
0 0 0	2
3 50	5

0 0 0
14 60
0 0 1 1 2 2 2 5 7 5 7 5 7 5
0 0