

Problema H

Pontos Críticos do Conde

Nome base: pontos

Tempo limite: 1s

Um dos hobbies do Conde é a interpretação de mapas. Por conta disso, seu companheiro Mota pediu que ele o ajudasse em uma tarefa.

Essa tarefa consiste em identificar em um mapa de pontos interligados, a distância máxima de um ponto ordinário, caso haja, para um ponto crítico.

ENTRADA

A entrada consiste de diversos casos de teste. Cada caso de teste contém, na primeira linha, três inteiros: P , A e C ($1 \leq P \leq 1000$), ($P-1 \leq A \leq (P * (P-1)) \div 2$) e ($1 \leq C \leq P$), que representam o total de pontos no mapa, as arestas que ligam esses pontos (bidirecionais) e o número de pontos críticos, respectivamente.

As próximas A linhas contém três inteiros: X , Y e V ($1 \leq X, Y \leq P$) e ($1 \leq V \leq 50$) representando a distância V , entre X e Y . As outras C linhas possuem um inteiro J ($1 \leq J \leq P$), indicando que o ponto J é crítico. Não há mais de uma aresta ligando o mesmo par de pontos. É garantido que se pode sair de qualquer ponto e chegar em todos os demais.

SAÍDA

Para cada caso teste, imprima uma única linha com um inteiro que representa a distância máxima para um ponto crítico, dado seu conjunto.

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
|--|------------------|
| 3 3 1 1 2 2 2 3 2 3 1 2 2 4 4 1 1 2 3 2 3 1 4 2 2 4 3 4 4 4 4 4 1 2 3 2 3 1 4 2 2 4 3 4 1 2 3 4 | 2 5 0 |