

## 标题

网络时延

## 时间限制

1 S

## 内存限制

1000 Kb

## 问题描述

有  $N$  个网络节点，标记为 1 到  $N$ 。

给定一个二维数组  $\text{times}[M][3]$ ，表示信号经过有向边的传递时间。 $\text{times}[i][3] = \{u, v, w\}$ ，其中  $u$  是源节点， $v$  是目标节点， $w$  是一个信号从源节点传递到目标节点的时间，即二维数组中的一行表示一条带权有向边。

现在，我们向当前的节点  $K$  发送一个信号。最少需要多长时间才能使所有节点都收到信号？如果不能使所有节点收到信号，返回-1。

注意：

- 1、 $M$  的范围在  $[1, 50]$  之间
- 2、 $N$  的范围在  $[1, 20]$  之间。
- 3、 $K$  的范围在  $[1, N]$  之间。
- 4、所有的边  $\text{times}[i][3] = (u, v, w)$  都有  $1 \leq u, v \leq N$  且  $1 \leq w \leq 50$ 。

## 问题输入

多行输入数据，第 1 行为 3 个正整数，分别是  $M$ ， $N$ ， $K$ 。接下来有  $M$  行，每行有 3 个正整数，分别是  $u, v, w$ 。

## 问题输出

输出一个数，表示需要多久才能使所有节点都收到信号。如果不能使所有节点收到信号，返回-1

## 输入样例

3 4 2

2 1 1

2 3 1

3 4 1

## 输出样例

2