

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

4386: [POI2015]Wycieczki

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 52 Solved: 11

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

给定一张 n 个点 m 条边的带权有向图，每条边的边权只可能是1，2，3中的一种。将所有可能的路径按路径长度排序，请输出第 k 小的路径的长度，注意路径不一定是简单路径，即可以重复走同一个点。

Input

第一行包含三个整数 n, m, k ($1 \leq n \leq 40$, $1 \leq m \leq 1000$, $1 \leq k \leq 10^{18}$)。
接下来 m 行，每行三个整数 u, v, c ($1 \leq u, v \leq n$, $u \neq v$, $1 \leq c \leq 3$)，表示从 u 出发有一条到 v 的单向边，边长为 c 。
可能有重边。

Output

包含一行一个正整数，即第 k 短的路径的长度，如果不存在，输出-1。

Sample Input

```
6 6 11
```

```
1 2 1
```

```
2 3 2
```

3 4 2

4 5 1

5 3 1

4 6 3

Sample Output

4

HINT

长度为1的路径有1->2，5->3，4->5。

长度为2的路径有2->3，3->4，4->5->3。

长度为3的路径有4->6，1->2->3，3->4->5，5->3->4。

长度为4的路径有5->3->4->5。

Source

鸣谢Claris

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.