深海的大菠萝与肯德基

time limit: 1000ms

深海的大菠萝在寒假期间参加了数学建模。

在辛苦的数学建模后,深海的大菠萝会选择开车去吃肯德基,已知青岛有n-1家肯德基,包括学校在内我们可以把他们看作n个点,学校的编号为1,其余肯德基编号为2到n,深海的大菠萝最开始的位置在学校。

这 n 个点之间有 m 条双向道路相连接,由于青岛市部分街道在修路,并不是所有的路在一开始就能通行,我们用 (u,v,t) 表示点 u 和点 v 存在一条在 t 时间后(包括 t 时间)开放的双向道路。

现在深海大菠萝将询问你w次,每次询问你,如果他t时刻出发,能否到达所有的肯德基。

Input

第一行为一个正整数 T(T < 100),表示测试样例的数目。

对于每个测试样例:

第一行为空格隔开的三个数 n, m, w $(1 \le n \le 10^3, 1 \le m \le 10^4, 1 \le w \le 10^5)$,含义见题目描述。

接下来 m 行

每行为空格隔开的三个整数 u, v, t $(1 \le u, v \le n, 1 \le w \le 10^8)$,含义如题所示

接下来w行

每行为一个正整数 t_i (1 $< t_i < 10^8$),表示询问深海的大菠萝 t_i 时刻出发,能否到达所有的肯德基

Output

对于每个测试样例:

共w行,即对w次询问的回答

如果可以到达,输出"YES"(没有引号)

否则,输出"NO"(没有引号)

Sample Input

```
1
3 3 3
1 2 1
2 3 2
1 3 3
1
2
3
```

Sample Output

NO YES YES