

FORGETPW: Forgot Password

题目描述

大厨不久前把笔记本的开机密码改掉了，今天他发现自己想不起密码了。幸好他早有准备，提前在纸上写下了加过密的密码和解密的规则。

加过密的密码是一个由除空格外的ASCII可显示字符（即ASCII码33-126，十进制表示，下同）组成的字符串。参考维基百科：[ASCII](#)

每条解密规则形如 c_i, p_i ，表示原字符串中的每一个 c_i 字符都应被替换为 p_i 字符。注意字符串中每个位置至多进行一次替换，详见第一组样例。

经过所有的字符替换之后，字符串将变为一个小数，这个数字的**最短写法**就是大厨笔记本的密码。为了得到数字的最短写法，首先我们需要删去所有不必要的前导0和末尾0。如果数字只有小数部分非零，整数部分应该被省略（如“0.5”的最短写法为“.5”）。如果数字的小数部分为零，小数点也应该被省略（如“5.00”的最短写法为“5”）。

请你帮大厨找回密码！

输入格式

输入数据第一行包含一个整数 T ，表示数据组数。接下来是 T 组数据。

每组数据第一行包含一个整数 N ，表示解密规则的条数。

接下来的 N 行，每行包含两个用空格分隔的字符 c_i 和 p_i ，表示一条规则。

接下来一行包含一个字符串 S ，表示加密后的密码。

输出格式

对于每组数据，输出一行包含笔记本的开机密码。

数据范围

- $1 \leq T \leq 1000$
- $0 \leq N \leq 94$
- c_i 和 S 中的字符均为除空格以外的ASCII可显示字符（ASCII码33-126）
- 同一组数据中所有的 c_i 两两不同
- p_i 为一个数字（“0”-“9”）或一个小数点“.”（ASCII码46）
- 同一输入文件中 S 的总长度不会超过 10^6

样例数据**输入**

```
4
2
5 3
3 1
5
0
01800.00
0
0.00100
3
x 0
d 3
# .
0xd21#dd098x
```

输出

```
3
1800
.001
321.33098
```

时限

1秒

Problem Setter: Gedi Zheng

Problem Tester: Shiplu Hawlader

Translated by: Gedi Zheng