2015/5/25 Problem - 1003

关于百度之星的晋级规则说明 (/contests/contest viewnotify.php?cid=584&id=1)

X

IP聚合

© Time Limit: 2000/1000 MS (Java/Others)

■ Memory Limit: 65536/65536 K (Java/Others)

Problem Description

当今世界,网络已经无处不在了,小度熊由于犯了错误,当上了度度公司的网络管理员,他手上有大量的 IP列表,小度熊想知道在某个固定的子网掩码下,有多少个网络地址。网络地址等于子网掩码与 IP 地址按位进行与运算后的结果,例如:

子网掩码: A.B.C.D

IP 地址:a.b.c.d

网络地址:(A&a).(B&b).(C&c).(D&d)

Input

第一行包含一个整数T , $(1 \le T \le 50)$ 代表测试数据的组数 ,

接下来T组测试数据。每组测试数据包含若干行,

第一行两个正整数N $(1 \leq N \leq 1000, 1 \leq M \leq 50)$,M。接下来N行,每行一个字符串,代表一个 IP 地址,

再接下来M行,每行一个字符串代表子网掩码。IP 地址和子网掩码均采用 A.B.C.D的形式,其中A.B.C.D均为非负整数,且小于等于255。

Output

对于每组测试数据,输出两行:

第一行输出: "Case #i:"。i代表第i组测试数据。

第二行输出测试数据的结果,对于每组数据中的每一个子网掩码,输出在此子网掩码下的网络地址的数量。

Sample Input

2015/5/25 Problem - 1003

```
2
5 2
192.168.1.0
192.168.1.101
192.168.2.5
192.168.2.7
202.14.27.235
255.255.255.0
255.255.0.0
4 2
127.127.0.1
10.134.52.0
127.0.10.1
10.134.0.2
235.235.0.0
1.57.16.0
```

Sample Output

```
Case #1:
3
2
Case #2:
3
4
```

Statistic (contest_statistic.php?cid=584&pid=1003) | Submit (contest_submit.php?cid=584&pid=1003) | Clarifications (contest_listtopic.php?cid=584) | Back

BestCoder Contest System 2.0
Copyright © 2014-2015 HDU ACM Team (mailto:hduacm@qq.com)