题目标题：

异性交流会

时间限制：

1000毫秒

内存限制：

65535kb

题目描述：

小K想脱单于是参加了一个异性交流会，参加的有n位男士，m位女士（n,m<100），在交流会中有些男士有自己心仪的女士（可以大于一个）。如果只要男士对女士心仪则二者有可能会牵手成功除非女士不喜欢该男士，请问最多有可能牵手成功几对情侣。

输入格式：

第一行输入一个整数T，接下来将会有T组数据，每组数据的第一行有两个数据n，m（n，m<100）分别表示男士和女士的人数，接下来的几行每一行都有两个数据每个数据的开头都是一个字符（A表示男士，B表示女士）然后接该男士（或女士）的序号，如果第一个数据是A开头表示该男士喜欢第二个数据表示的女士，如果第一个数据是B开头则表示该女士不喜欢第二个数据所表示的男士，当输入单个0时该组数据的输入结束。

输出格式：

每组数据输出一行一个数据表示最多可能牵手成功几对情侣。

样例输入：

2

1 2

A1 B1

A1 B2

0

3 4

A1 B2

A3 B4

A1 B3

A2 B1

A2 B3

A3 B1

B2 A1

B3 A1

0

样例输出：

0

2