

1001 签到

Problem Description

注：请到 Clarifications 中查看公告！

作为一名大嚶帝国的东格玛男人，染染与其他无数渴望财富与自由的人们一样，踏上了大航海的旅途！

然而在踏上旅途之前，染染首先需要确定自己报上了名。幸运的是，他已经拿到了报名成功的名单，现在你需要在这份名单中确定是否有染染，以及有染染时他的排名。

Input

本题单个测试点内包含多组测试数据。

输入第一行一个正整数 T ($1 \leq T \leq 20$)，表示数据组数。

每组数据第一行一个正整数 n ($1 \leq n \leq 10^3$) 和一个仅由小写英文字母构成的字符串 P ($1 \leq |P| \leq 20$)，表示名单的长度和染染的名字。

接下来 n 行，第 i 行一个仅由小写英文字母构成的字符串 S_i ($1 \leq |S_i| \leq 20$)，表示名单上排名为 i 的名字，保证名单上的名字互不相同。

Output

对于每组数据输出一行一个整数，若名单上没有染染则输出 -1 ，否则输出染染的排名。

Sample Input

```
3
1 ranran
```

```
hkr
5 ranran
hkr
hkrhkr
ran
ranran
hkran
3 ranranran
ran
ranran
ranranran
```

Sample Output

```
-1
4
3
```