

考题8-4

题目描述

给定一个由小写英文字母构成的字符串集合 S , $|S| = n$, 并给出 q 个询问, 每个询问为一个同样只由小写英文字母构成的字符串 t , 求最大的 i 使得 t 的长度为 i 的前缀出现在 S 中。

输入格式

从标准输入读入数据。

第一行为两个正整数 n, q , 分别表示字符串集合大小;

接下来 n 行, 每行一个字符串, 描述集合 S 中的所有字符串;

接下来 q 行, 每行一个字符串, 表示一个询问串。

保证所有输入字符串只包含小写英文字母。

输出格式

输出到标准输出。

对于每个询问, 输出一行一个整数, 表示询问串出现在 S 中的最长前缀的长度; 如果不存在这样的前缀, 输出 0。

样例1输入

```
2 2
abc
de
abcdefg
xy
```

样例1输出

```
3
0
```

样例2

点此 (<attachment/e38a/e38a65965752c46cc7f0426d56644bd534b5feac.zip>) 下载。

子任务

对于 30% 的数据, $n, q \leq 100$;

对于 50% 的数据, $n \leq 100, q \leq 5000$;

对于 80% 的数据, $n, q \leq 2 \times 10^4$;

对于 100% 的数据, $n \leq 2 \times 10^4, q \leq 2 \times 10^5$, 所有串的长度不超过 50。

时间限制: 1 s

空间限制: 512 MB

提示

为了帮助大家完成题目, 我们提供了只包含了输入输出功能的程序模板。

你可以根据自己的实际情况, 在这些程序的基础上进行作答, 或不参考这些程序, 这将与你的得分无关。

这些程序可以从【[这里 \(attachment/c40a/c40aa39415a447d91650e6e6bb0d2daeca29e196.zip\)](#)】下载。

UI powered by Twitter Bootstrap (<http://getbootstrap.com/>).

Tsinghua Online Judge is designed and coded by Li Ruizhe.

For all suggestions and bug reports, contact [oj\[at\]liruizhe\[dot\]org](mailto:oj@liruizhe.org).