

**Notice:** 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

## 3439: Kpm的MC密码

Time Limit: 15 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 340 Solved: 167

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

## Description

### 背景

想Kpm当年为了防止别人随便进入他的MC，给他的PC设了各种奇怪的密码和验证问题（不要问我他是怎么设的。。。），于是乎，他现在理所当然地忘记了密码，只能来解答那些神奇的身份验证问题了。。。

### 描述

Kpm当年设下的问题是这样的：

现在定义这么一个概念，如果字符串s是字符串c的一个后缀，那么我们称c是s的一个kpm串。

系统将随机生成n个由a...z组成的字符串，由1...n编号（s<sub>1</sub>,s<sub>2</sub>...,s<sub>n</sub>），然后将它们按序告诉你，接下来会给你n个数字，分别为k<sub>1</sub>...k<sub>n</sub>，对于每一个k<sub>i</sub>，要求你求出列出的n个字符串中所有是s<sub>i</sub>的kpm串的字符串的编号中第k<sub>i</sub>小的数，如果不存在第k<sub>i</sub>小的数，则用-1代替。

（比如说给出的字符串是cd,abcd,bcd,此时k<sub>1</sub>=2，那么”cd”的kpm串有”cd”,”abcd”,”bcd”,编号分别为1,2,3其中第2小的编号就是2）（PS：如果你能在相当快的时间里回答完所有n个k<sub>i</sub>的查询，那么你就可以成功帮kpm进入MC啦~~）

## Input

第一行一个整数  $n$  表示字符串的数目

接下来第二行到 $n+1$ 行总共 $n$ 行，每行包括一个字符串，第 $i+1$ 行的字符串表示编号为 $i$ 的字符串

接下来包括 $n$ 行，每行包括一个整数 $k_i$ ，意义如上题所示

## Output

包括 $n$ 行，第 $i$ 行包括一个整数，表示所有是 $s_i$ 的kpm串的字符串的编号中第 $k_i$ 小的数

## Sample Input

3

cd

abcd

bcd

2

3

1

## Sample Output

2

-1

2

### 样例解释

"cd"的kpm 串有"cd","abcd","bcd",编号为1,2,3, 第2小的编号是

2, "abcd"的kpm串只有一个, 所以第3小的编号不存在, "bcd"的kpm

串有"abcd","bcd",第1小的编号就是2。

### 数据范围与约定

设所有字符串的总长度为len

对于100%的数据, 1

## HINT

## Source

Kpmcup#0 By Greens

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

한국어 中文 فارسی English ไทย

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.