

单词查找树

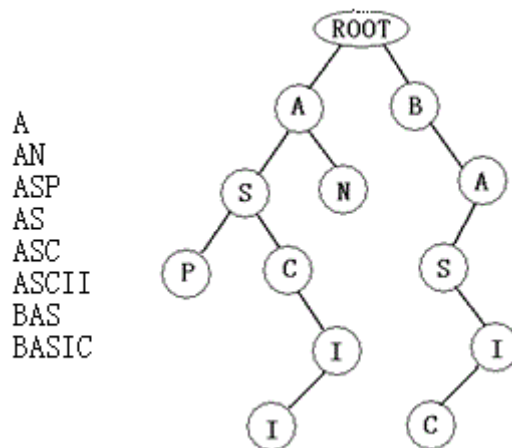
(word.cpp/c/pas)

Time Limit : 1 sec , Memory Limit : 65MB

Description

在进行文法分析的时候，通常需要检测一个单词是否在我们的单词列表里。为了提高查找和定位的速度，通常都画出与单词列表所对应的单词查找树，其特点如下：

1. 根结点不包含字母，除根结点外每一个结点都仅包含一个大写英文字母；
2. 从根结点到某一结点，路径上经过的字母依次连起来所构成的字母序列，称为该结点对应的单词。单词列表中的每个单词，都是该单词查找树某个结点所对应的单词；
3. 在满足上述条件下，该单词查找树的结点数最少。
4. 例如下图左边的单词列表就对应于右边的单词查找树。注意，对一个确定的单词列表，请统计对应的单词查找树的结点数（包含根结点）。



Input

为一个单词列表，每一行仅包含一个单词和一个换行/回车符。每个单词仅由大写的英文字母组成，长度不超过 63 个字母。文件总长度不超过 32K，至少有一行数据。

Output

仅包含一个整数，该整数为单词列表对应的单词查找树的结点数。

Sample Input 1

```
A
AN
ASP
AS
ASC
ASCII
BAS
BASIC
```

Sample Output 1

```
13
```