

题目：输入联想

问题描述

给定一个训练文本，通过统计训练文本中单词，确定每个首字母对应单词出现的概率。根据以上统计结果实现输入联想：当敲下某个字母时，按照概率大小给出排名前五的可能要输出的不同单词，概率相同的选项按字典顺序给出结果，不够五项时给出所有可能选项。

输入格式

输入的第一行包含一个整数 n ，表示数列中单词的个数。

第二行开始的多行为输入文本，包含 n 个单词，相邻的单词之间用一个空格或换行分隔，单词可以为小写或大写字母开头。

最后一行给出一个字母，可能为大写或小写。

输出格式

输出多项（最多五项）以第三行给出字母为首字母的大概率要输入的单词，全部以小写给出，单词之间以一个空格隔开。

样例输入

31

This is a pen

That is a hen

I like the pen

do not like the hen

Pen is nice

Hen is not nice

Pen can help

Hen can not help

T

样例输出

the that this

样例说明

31 个单词中，字母 T（此处要转为小写 t 来判断）打头的单词有四个，两个 the，一个 this，一个 that。按照出现频率，排名第一的是 the，排名第二的有 this 和 that，按照字母顺序，that 在前，this 在后。三个词语没有超出五个的限制，因此输出为 the that this。

评测用例规模与约定

$1 \leq n \leq 1000$ ，每个单词中字母个数不超过 20 个。

注意：需要数组知识