暑期集训 Day 5

2022.7.22

题目	英文字母	压缩字符串
可执行文件名	abcd	bill
输入文件名	abcd.in	bill.in
输出文件名	abcd.out	bill.out
时间限制	1000ms	1000ms
空间限制	128MB	128MB
题目类型	传统题目	传统题目
编译选项	-std=c++14	-std=c++14
	-02	-O2

英文字母

小 S 刚刚学会了 26 个英文字母,他很高兴的到处炫耀,让他的朋友小 T 考 考他。小 T 想到了一个问题:给出一个字符串,从里面寻找连续的 26 个大写字母并输出。但是小 T 又觉得这太简单了,所以加大了难度:给出一个字符串,包括 26 个大写字母和特殊字符?,?可以代表任一个大写字母。现在小 T 问你:是否存在一个位置连续的且由 26 个大写字母组成的子串,这个子串中每个字母出现且仅出现一次。若存在,则输出从左侧算起的第一个符合要求的子串,并且有多组解时输出字典序最小的那个解。若不存在,输出-1。小 S 并不会做这道题,所以他来请教你了。

【字典序: 按照第一个字母以 A-Z 顺序排序, 若第一个字母相同, 按第二个字母 A-Z, 以此类推, 字母一直相同则短的字符串在前】

Input

一行, 一个字符串 S

Output

若存在,输出最左字典序最小的资产;若不存在,输出-1。

样例输入1:

ABC??FGHIJKLMNOPQR?TUVWXY?

样例输出 1:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

样例输入2:

AABCDEFGHIJKL??OPQRSTUVW??M

样例输出 2:

-1

Hint

 $40\% |S| \le 1000$

 $100\% |S| \le 1000000$

贴海报

小 S 最近沉迷追星, 买了很多张她喜欢的明星的海报, 想要贴在自己卧室的墙上。现在告诉你小 S 向墙上贴海报的顺序和每张海报的起始位置 I 和 r, 表示海报贴在墙上[I,r]这个部分(不考虑竖直高度)。小 S 想知道, 她这样贴完海报之后能够看到几张海报。

Input

第一行一个整数 n, 表示小 S 贴的海报张数。

接下来 n 行,每行两个整数 l_i 和 r_i ,第 i+1 行表示第 i 张贴的海报的范围。

Output

一行一个整数,表示这样张贴完的海报能看到多少张。

样例输入

5

15

26

89

3 4

7 10

样例输出

4

Hint

60%
$$1 \le n \le 10000, 1 \le l_i, r_i \le 10000$$

100%
$$1 \le n \le 10000, 1 \le l_i, r_i \le 10000000$$