

## C. Utala Pona

### Description

toki pona (道本語) 是一個結合哲學語言和藝術語言特點的人造語言，以詞彙量極小、簡單易學而聞名。(改自 Wikipedia <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E9%81%93%E6%9C%AC%E8%AF%AD>)。而因為是人造語言，每個人都可以自己創造新的字詞。8e7 最近對 toki pona 十分感興趣，因此他也想要創造出自己的單字。

toki pona 的造字原則如下：

- toki pona 有十四個字母，分別是九個子音 (p, t, k, s, m, n, l, j, w) 跟五個母音 (a, e, i, o, u)。
- 每個單字會由若干個音節組成。
- 每個音節一般會有兩種形式：子音 + 母音、子音 + 母音 + n。舉例來說：pa, jo, wen 都是合法的音節。
- 一個單字的第一個音節可以沒有子音。例如 ala 這個單字由 a 跟 la 兩個音節組成。
- 為了讓發音盡可能的簡單，除了上面的規則外，有一些連續兩個字母的組合不能出現：nn, nm, ji, wu, wo, ti 都是不合法的。

舉例來說，這些字都是合法的 toki pona 單字：li, moku, ijo, nanpa, sitelen

這些字都不是合法的 toki pona 單字：naa, kat, salsa, jasutin

今天，8e7 拿到了一個幸運字串  $S$ ，他想要選擇這個字串中最長的子字串，使得該子字串是一個合法的 toki pona 單字。如果有多個子字串長度相同，他會選擇在  $S$  中字典序最小的子字串作為他的單字。你能幫助他找到這個字嗎？

一個字串  $S'$  是  $S$  的子字串，代表存在一種方法把  $S$  前面的若干字元 (可能是 0 個) 刪除以及把後面若干字元 (可能是 0 個) 刪除之後可以得到  $S'$ 。

如果字串  $S$  的字典序比字串  $T$  小，那麼存在一個位置  $0 \leq i < |S|$  使得

- $S_i < T_i$ ，也就是  $S$  的第  $i$  個字元的 ASCII 表示法比  $T$  的第  $i$  個字元小
- $S_j = T_j, \forall 0 \leq j < i$ 。

### Input

輸入只有一行，為 8e7 拿到的幸運字串  $S$ 。

- $S$  至少有一個字元，長度也不超過 5000，也就是  $1 \leq |S| \leq 5000$ 。
- $S$  的所有字母都是小寫英文字母，而且一定是 toki pona 中合法的十四個字母之一。

## Output

請輸出一行，代表 8e7 所選的 toki pona 單字。如果  $S$  中不存在合法 toki pona 單字，輸出 -1。

### Sample 1

Input	Output
janjasutin	janjasu

### Sample 2

Input	Output
nanpawanmokumoku	mokumoku

### Sample 3

Input	Output
lanslpmnoata	ata

## 配分

在一個子任務的「測試資料範圍」的敘述中，如果存在沒有提到範圍的變數，則此變數的範圍為 Input 所描述的範圍。

子任務編號	子任務配分	測試資料範圍
0	0%	範例測試資料
1	20%	$ S  \leq 500$ ， $S$ 中不包含字元 "n"
2	30%	$ S  \leq 500$
3	50%	無額外限制