

Problem I. 本质不同后缀

Input file: standard input
Output file: standard output
Time limit: 1 second
Memory limit: 256 megabytes

小 A 有一天得到了若干个字符串，但是他并不知道这些字符串的具体含义。为了发现其中的奥秘，他决定从字符串的本质不同后缀入手，计算一些有趣的信息。

字符串的后缀是从其某个位置开始到末尾的一段。例如字符串 `abc` 的后缀包括：`abc`, `bc`, `c`。

他想知道有多少本质不同的后缀。

Input

第一行一个正整数 N ($1 \leq N \leq 3 \times 10^5$)，表示小 A 得到的字符串数量。

接下来 N 行，每行一个由小写英文字母构成的字符串 S_i ，表示小 A 得到的其中一个字符串。

保证 $\sum |S_i| \leq 3 \times 10^5$ 。

Output

输出一行一个整数，表示本质不同后缀的个数。

Example

standard input	standard output
3 fbudpefs cfhjoofs edpouftu	22