**Problema F**

Recuperación de archivos

Nombre del código del problema: archivo

El sistema operativo de su computadora indexa los archivos en su disco duro en función de su contenido, y proporciona una búsqueda textual sobre ellos. El contenido de cada archivo es una cadena no vacía de minúsculas letras. Para hacer una búsqueda, especifica una clave, que también es una cadena no vacía de letras minúsculas. La El resultado es una lista de todos los archivos que contienen la clave como subcadena. Una cadena s es una subcadena de una cadena t si t contiene todos los caracteres de s como una secuencia contigua. Por ejemplo, "foofoo", "cafoo", "foota" y "Foo" todos contienen "foo" como subcadena, mientras que "foa", "fofo", "fioo" y "oofo" no lo hacen.

Conoce el contenido de cada archivo en su disco duro y se pregunta si cada subconjunto de archivos sé puede buscar. Se puede buscar un subconjunto de archivos si existe al menos una clave que produce exactamente la lista de esos archivos como resultado. Dado el contenido de los archivos en su disco duro, se le pide que calcular el número de subconjuntos de búsqueda no vacíos.

**Entradas**

Cada caso de prueba se describe mediante varias líneas. La primera línea contiene un entero F que representa el número de archivos en su disco duro (1 ≤ F ≤ 60). Cada una de las siguientes líneas F indica el contenido de una de los archivos. El contenido de un archivo es una cadena no vacía de un máximo de 104 caracteres; cada personaje es uno de las 26 letras minúsculas estándar (de la "a" a la "z"). El último caso de prueba va seguido de una línea que contiene un cero.

**Salidas**

Para cada caso de prueba, genere una línea con un número entero que represente el número de búsquedas no vacías subconjuntos.

