

Problem B. Palabras larguísimamente largas

Time limit 1000 ms

Mem limit 262144 kB

A veces, algunas palabras como "caleidoscopio" o "paralelepipedo" son tan largas que escribirlas puede ser agotador.

Consideremos una palabra como *muy larga* si su largo es *estríctamente* mayor a 10 caracteres. Todas estas palabras deben ser reemplazadas con una abreviación especial.

Esta abreviación se construye de la siguiente forma: escribimos la primera y última letra de la palabra, y entre ellas colocamos el número de letras entre la primera y la última letra. Este número está en sistema decimal y se escribe sin ceros a la izquierda.

Por ejemplo, "caleidoscopio" se escribiría "c11o" y "paralelepipedo" se escribiría como "p12o".

Tu tarea es automatizar el proceso de abreviar estas palabras. Todas las palabras que cumplan el criterio de *muy largas* deben ser abreviadas, mientras que las otras no deben tener ningún cambio.

Entrada

La primera línea de la entrada consiste en un entero n ($1 \leq n \leq 100$). Cada una de las siguientes n líneas contienen una palabra. Todas las palabras consisten en letras latinas minúsculas (por eso paralelepípedo está sin tilde!) y poseen un largo entre 1 y 100 caracteres.

Salida

Imprime n líneas. La i -ésima línea debe contener el resultado de procesar la i -ésima palabra

Ejemplo

Entrada	Salida
6 fcfm icpc sapoysepo paralelepipedo caleidoscopio electroencefalografista	fcfm icpc sapoysepo p12o c11o e21a