

Frecuencia de vocales

El alfabeto español consta de 27 letras. Cinco de estas son vocales (a, e, i, o y u). Las restantes 22 son consideradas como consonantes. Todas las palabras del español contienen al menos una vocal (a excepción de la preposición 'y').

En este problema usted tendrá cierto número de palabras de texto en español. Su objetivo es determinar la frecuencia con que cada vocal se encuentra en dichas palabras, y desplegar el resultado ordenado por frecuencia, de la más alta a la más baja. Si dos vocales tienen la misma frecuencia, entonces deben ser desplegadas en orden alfabético.

Como pude ver en los ejemplos mostrados a continuación, las letras mayúsculas y minúsculas son consideradas como la misma letra en este problema. Si una letra tiene una frecuencia de cero, también debe ser desplegada en pantalla.

Formato de entrada

Una oración que será analizada por cada línea del archivo. Cada línea tiene a lo mucho 200 caracteres. Un carácter de hash (#) indica el fin de la entrada.

Formato de salida

La salida debe ser una línea de texto por cada línea de entrada. Cada vocal debe ser mostrada en minúscula, seguida de dos puntos (':'), seguido de la frecuencia con que la vocal aparece en dicha frase. Debe haber un espacio antes de mostrar la siguiente letra y debe terminar con un punto.

Ejemplo de entrada

Esta frase fue escrita en Ciudad Universitaria
Laboratorio de Programación Avanzada
#

Ejemplo de salida

a:6 e:6 i:5 u:3 o:0
a:7 o:5 i:2 e:0 u:0

Valor: 0.1