

Common Substring

Extracted from: W00026

Source file name: common.py

Time limit: 1

Dadas tres cadenas de caracteres de diferente longitud, encontrar todas las subcadenas de diferente longitud que tienen en común las tres palabras. Por ejemplo, Si las palabras fueran: ‘‘amanece’’, ‘‘panama’’ y ‘‘mama’’, las subcadenas comunes en las tres palabras son: ‘‘am’’, ‘‘ama’’, ‘‘ma’’. Observe que las subcadenas se forman con letras adyacentes, por ejemplo la subcadena ‘‘aa’’ no es válida.

Implemente un programa que encuentre la frecuencia y las subcadenas en común en las tres cadenas dadas. La frecuencia es el número de veces que aparece la subcadena en las tres cadenas dadas. Debe mostrar las subcadenas en orden alfabético, seguido de la frecuencia.

Input

En el primer renglón se encuentra el número de casos n . Seguido, se encuentran las n líneas a validar, cada línea contiene tres cadenas en minúsculas separadas por un espacio en blanco.

The input must be read from standard input.

Output

Para cada uno de los casos debe mostrar, el número del caso y luego, en cada línea las subcadenas común junto con la frecuencia. En caso de no haber subcadenas en común debe mostrarse la palabra ‘‘Ninguna’’. Recuerde que las subcadenas deben mostrarse en orden alfabético.

The output must be written to standard output.

Sample Input	Sample Output
4 amanece panama mama casa masa tomate maestro diestro cesto lunes martes miercoles	Caso 1: am 3 ama 3 ma 4 Caso 2: Ninguna Caso 3: es 3 est 3 st 3 Caso 4: es 3