

Cura Coronavirus

El reto del 2020 sin duda es encontrar una vacuna que consiga erradicar la pandemia del coronavirus.



Para ello todos los institutos de investigación se han puesto en marcha a buscar la solución. Realizar una vacuna no es tarea sencilla, se necesita equipamiento muy complejo con personal muy cualificado. Una de las maneras en las que investigan la cura es determinar los elementos químicos comunes en los pacientes infectados. De esta manera tienen un listado de todos los elementos químicos que les provocó la enfermedad y realizando una separación de estos se puede investigar de una manera más específica sobre la enfermedad y conseguir erradicarla.

Entrada

La primera línea contendrá un número N con el número de cadenas moleculares de las que se tiene registro. Por cada N vendrá una línea denotando la cadena molecular (palabras en alfabeto inglés en mayúsculas).

Salida

La salida se corresponderá la secuencia con el prefijo común más largo. Se asegura que siempre existe un prefijo común entre todos.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
5 CHOS C CO CH CC	C

Límites

- $5 \leq N \leq 10000$