

CODING CUP 2019 — K. Armas de Nikan City

Autor: David Morales Orozco (ITSUR)



Puntos	100	Límite de memoria	32 MiB
Límite de tiempo (caso)	7s	Límite de tiempo (total)	1m0s

Descripción

En un videojuego llamado Nikan City se puede tener una gran cantidad de armas ya que los jugadores las coleccionan, las armas tienen nombres como espada de fuego, espada de hielo, espada de la eternidad, cuchillo alfa, cuchillo beta, cuchillo sagrado, etc. tu estas interesado en bajar la lista de armas que tiene un jugador y a partir de esto saber dado un prefijo saber cuántas armas cumplen con este prefijo y también te interesa saber cuánto poder es el máximo que tiene la arma dentro de las que cumplen con dicho prefijo, es decir para la siguiente lista: espada de fuego 30 cuchillo beta 100 espada de la eternidad 20 cuchillo alfa 10 espada de hielo 5 cuchillo sagrado 9

Dado el prefijo “espada” Se tienen 3 armas que cumplen con dicho prefijo y el máximo poder del arma con este prefijo es 30.

Entrada

En la primer línea se leerá un número N ($1 \leq N \leq 5000$) que indica el número de armas, seguido por $N*2$ líneas en las que se da el nombre del arma en la primer línea y en la siguiente el poder del arma representado en un número entero no negativo. Seguido de un número P , que indica el número de prefijos por el cual te van a preguntar, seguido de P ($1 \leq P \leq 10000$) prefijos. Los nombres de las armas no contienen espacios, son solo caracteres del alfabeto ingles de la “a” a la “z” y es de longitud máxima de 30 caracteres. Puede haber nombres de armas repetidos lo que implica es que se tiene más de un arma de la misma pero el poder puede no ser el mismo.

Salida

Un número entero que representa la cantidad de armas que hay que cumplen con el prefijo, seguido de un número entero que represente el poder del arma que cumple con el prefijo y que es más poderosa, por cada Pregunta P realizada.

Ejemplo

Entrada	Salida	Descripción
6 espada defuego 30 cuchillo beta 100 espada de la eternidad 20 cuchillo alfa 10 espada de hielo 5 cuchillo sagrado 9 1 espada	3 30	Ninguna.