

A - Identificación de Asteroides

Un grupo de naves espaciales encargadas de la exploración del espacio profundo ha recopilado datos sobre distintos tipos de asteroides en un sistema solar desconocido hasta la fecha. Cada una de las naves cuenta con una lista desordenada de registros, donde cada elemento representa la detección de un tipo particular de asteroide. Estos registros pueden contener repeticiones, lo que indica múltiples encuentros de la nave con el mismo tipo de asteroide. La tipología disponible para los registros permite identificar 26 clases diferentes (letras mayúsculas de la A a la Z). La misión de la tripulación consiste en escribir un programa que identifique y retorne los n grupos más grandes de detecciones repetidas (tipos de asteroides) encontrados en el sistema. Cada grupo debe incluir el tipo de detección y la cantidad de veces que ha sido registrado.

Entrada	<ul style="list-style-type: none">La primera línea contiene un número entero con la cantidad de naves exploradoras. Cada nave representa un caso de prueba.Cada caso de prueba se representa en las 2 líneas siguientes:<ul style="list-style-type: none">La primer línea contiene el número n que representa los grupos de asteroides a identificar en el registro de la nave.La siguiente línea representa la lista con el registro de asteroides de la nave
Salida	<ul style="list-style-type: none">Para cada uno de casos de prueba se debe imprimir una lista de n tuplas, donde cada tupla tiene el formato (tipo de asteroide, cantidad de detecciones), indicando el tipo de asteroide y el número de veces que se registró en la lista. La lista debe estar en orden descendente. Si dos grupos tienen el mismo tamaño, se listan en orden alfabético.

Ejemplos

	Entrada	Salida
1	1 2 A B C D E F F E D C C E D F F E D C B A A A A F F F	[('F', 7), ('A', 6)]
2	2 3 Z A S D A Z A S D E W Z A S D E W Q A Q A Q S 1 S G T R S G T R F D C V F R E D C	[('A', 6), ('S', 4), ('D', 3)] [('R', 3)]