

Intercambiando cromos

Tiempo máximo: 2,000-3,000 s Memoria máxima: 32768 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=546>

Con la nueva temporada, mi sobrino Alejandro ha comenzado la nueva colección de cromos de fútbol de *La Liga*. Ha conseguido que todos le vayamos comprando sobres de cromos; no pierde oportunidad de ponerte una sonrisita tierna para pedirte más sobres. Le encanta abrirlos e ir descubriendo jugadores: se aprende sus nombres, la posición en la que juegan, los escudos de los equipos, el nombre de su estadio, sus logros deportivos, su historia... Está enganchadísimo.



Pero claro, pronto se ha juntado con un montón de cromos repetidos y está aprendiendo a intercambiarlos con sus compañeros del cole, sobre todo con Mateo, su mejor amigo. Sin embargo, no es fácil comparar los que tiene uno y el otro no, ya que tienen muchos y no se aclaran.

Hoy, ya cansados de recibir cromos que ya tienen, me han pedido ayuda. Quieren que escriba un programa que les ayude a saber qué cromos pueden intercambiar con seguridad de que salen ganando con el cambio. Cada uno de ellos ha elaborado una lista con todos los cromos que tiene (cada cromo de la colección tiene un número distinto entre 1 y 5.000). Han tenido poco cuidado (¡cómo ellos no tienen que hacer el programa!) y los han escrito todos seguidos, sin ningún orden, mezclando cromos ya pegados en el álbum con cromos repetidos. Y quieren que con eso, yo les diga qué cromos cada uno podría entregarle al otro, porque lo tiene repetido y al otro le falta.

Entrada

La entrada comienza con el número de casos de prueba. Cada caso consta de cuatro líneas. La primera contiene el número N de cromos que tiene Alejandro (entre 0 y 100.000). La segunda contiene N números, los de los cromos de Alejandro, no necesariamente ordenados y con posibles repeticiones. La tercera y cuarta líneas contienen la información de Mateo, el número M de cromos que tiene (también entre 0 y 100.000) y cuáles son esos M cromos.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirán dos líneas: la primera contendrá los cromos que tiene repetidos Alejandro y que no tiene Mateo y la segunda los cromos que tiene repetidos Mateo pero no tiene Alejandro. Las dos listas saldrán ordenadas de menor a mayor. Si alguna de las listas es vacía se escribirá Nada que intercambiar en su lugar.

Entrada de ejemplo

```
2
4
2 1 2 3
5
3 3 4 4 5
3
1 2 3
5
6 6 4 4 5
```

Salida de ejemplo

```
2
4
Nada que intercambiar
4 6
```

Autores: Alberto Verdejo y Isabel Pita.

Revisores: Marco Antonio Gómez Martín y Pedro Pablo Gómez Martín.