



## Problema C - Coleccionista

Límite de tiempo: 3 segundos

### Problema

Hernán es un joven apasionado por los videojuegos, le gustan de todo género, desde shooters, plataformas, carreras y estrategia hasta llegar a los de aventura. Uno de sus juegos favoritos es Pokémon. Pokémon es un juego en el que tu objetivo es conseguir todos los monstruos disponibles (llamados pokémon) y las medallas de todos los gimnasios para así demostrar que has vencido a los mejores.

Aunque a Hernán le encantan todas las versiones de este juego, desde Rojo y Azul hasta X y Y, él no siempre quiere capturar a todos los pokémon disponibles en algunas versiones, ya sea porque considera que algunos son débiles o pequeños, e incluso feos.

Debido a esto (y a que no le gusta hacer algo tan fácil), te ha pedido que le ayudes con una sencilla tarea.

Dados el número total de pokémon disponibles en cada versión y dos listas de pokémon, la primera será la lista de los que ya posee y la segunda la lista de los que no le interesan, determina las siguientes dos cosas:

- Cuántos y cuáles pokémon le faltan por capturar (solo de los que le interesan).
- Cuantos y cuales pokémon que posee puede cambiar, ésto es, los pokémon que ya tiene y no le interesan.

Los pokémon se identificarán por enteros para facilitar su procesamiento.

Es sabido que Hernán no posee mas de una especie del mismo pokémon por versión.

### Entrada

La entrada consta de varios casos de prueba.

Cada caso consta de 3 líneas, la primera línea será un entero  $N$ , ( $10 \leq N \leq 1000$ ) que indica el total de pokémon en la versión del juego.

La segunda línea contiene un entero  $A$ , ( $0 \leq A \leq N$ ) el número de pokémon que Hernán ha capturado en esa versión, seguido por una lista de  $A$  enteros que representan a estos pokémon. Todos estos números están separados por un espacio.

La tercera línea contiene un entero  $X$ , ( $0 \leq X \leq N$ ) el total de pokémon que no le interesan a Hernán, seguido por  $X$  enteros que representan a los mismos. Todos estos números están separados por un espacio.

Para facilitar su identificación, los pokémon estan representados por números desde 1 hasta  $N$ .

## Salida

Para cada caso imprime dos líneas:

- La primera línea será un entero  $F$  que representará el número de pokémon que le interesa capturar a Hernán y aún no tiene, seguido por  $F$  enteros que representan estos pokémon impresos en orden ascendente.
- La segunda constará de un entero  $C$  que representará el número de pokémon que Hernán puede cambiar, seguido por  $C$  enteros que serán los pokémon cambiables impresos en orden ascendente.

## Entrada ejemplo

```
11
5 3 5 9 10 11
6 2 3 4 5 9 11
```

## Salida ejemplo

```
4 1 6 7 8
4 3 5 9 11
```

---

Maximiliano Vera Luna - Grupo de Algoritmia Avanzada y Programación Competitiva