E. Два из трех

|  |  |
| --- | --- |
| Ограничение времени | 1 секунда |
| Ограничение памяти | 64Mb |
| Ввод | стандартный ввод или input.txt |
| Вывод | стандартный вывод или output.txt |

Вам даны три списка чисел. Найдите все числа, которые встречаются хотя бы в двух из трёх списков.

Формат ввода

Во входных данных описывается три списка чисел. Первая строка каждого описания списка состоит из длины списка *n* (*1 ≤ n ≤ 1000*). Вторая строка описания содержит список натуральных чисел, записанных через пробел. Числа не превосходят *109*.

Формат вывода

Выведите все числа, которые содержатся хотя бы в двух списках из трёх, в порядке возрастания. Обратите внимание, что каждое число необходимо выводить только один раз.

Пример 1

| **Ввод**  Скопировать ввод | **Вывод**  Скопировать вывод |
| --- | --- |
| 2  3 1  2  1 3  2  1 2 | 1 3 |

Пример 2

| **Ввод**  Скопировать ввод | **Вывод**  Скопировать вывод |
| --- | --- |
| 3  1 2 2  3  3 4 3  1  5 |  |

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

class Program

{

static void Main()

{

HashSet<int> nums1 = new HashSet<int>();

HashSet<int> nums2 = new HashSet<int>();

HashSet<int> nums3 = new HashSet<int>();

int N = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

string[] nubers = Console.ReadLine().Split();

for (int i = 0; i < N; i++)

{

nums1.Add(int.Parse(nubers[i]));

}

N = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

nubers = Console.ReadLine().Split();

for (int i = 0; i < N; i++)

{

nums2.Add(int.Parse(nubers[i]));

}

N = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

nubers = Console.ReadLine().Split();

for (int i = 0; i < N; i++)

{

nums3.Add(int.Parse(nubers[i]));

}

HashSet<int> result = new HashSet<int>();

foreach (int num in nums1)

{

int count = 0;

if (nums2.Contains(num)) count++;

if (nums3.Contains(num)) count++;

if (count > 0) result.Add(num);

}

foreach (int num in nums2)

{

int count = 0;

if (nums3.Contains(num)) count++;

if (count > 0) result.Add(num);

}

List<int> sortedList = result.ToList();

sortedList.Sort(); // сортировка в порядке возрастания

// Выводим отсортированные элементы

foreach (int number in sortedList)

{

Console.Write(number + " ");

}

}

}