

2. Елемент, равен на сумата на останалите

Да се напише програма, която чете **n-на брой** цели числа, въведени от потребителя, и проверява дали сред тях съществува число, което е равно на сумата на всички останали.

- Ако има такъв елемент печата **"Yes"** и на нов ред **"Sum = "** + неговата стойност
- Ако няма такъв елемент печата **"No"** и на нов ред **"Diff = "** + разликата между най-големия елемент и сумата на останалите (по абсолютна стойност)

Примерен вход и изход

| вход | изход | коментари |
|---------------------------------------|-----------------|------------------------------|
| 7 3 4 1 1 2 12 1 | Yes Sum = 12 | $3 + 4 + 1 + 2 + 1 + 1 = 12$ |
| 4 6 1 2 3 | Yes Sum = 6 | $1 + 2 + 3 = 12$ |
| 3 1 1 10 | No Diff = 8 | $ 10 - (1 + 1) = 8$ |
| 3 5 5 1 | No Diff = 1 | $ 5 - (5 + 1) = 1$ |
| 3 1 1 1 | No Diff = 1 | |

Насоки

1. Прочетете число **n** и завъртете цикъл до него, като на всеки нов ред четете число **num**.

```
int n = int.Parse(Console.ReadLine());  
for (int i = 0; i < n; i++)  
{  
    int num = int.Parse(Console.ReadLine());  
    ...  
}
```

2. Създайте променливи **sum**, която ще държи сумата на **num** и **max**, която ще пази най-голямото число.

```
int sum = 0;
int max = int.MinValue;
for (int i = 0; i < n; i++)
{
    int num = int.Parse(Console.ReadLine());
    sum += num;

    if (num > max)
    {
        max = num;
    }
}
```

3. Проверете дали сумата е равна на **max** и принтирайте съответният изход.

```
int sumWithoutMaxNumber = sum - max;
if (max == sumWithoutMaxNumber)
{
    Console.WriteLine("Yes");
    Console.WriteLine("Sum = " + max);
}
else
{
    int diff = Math.Abs(max - sumWithoutMaxNumber);
    Console.WriteLine("No");
    Console.WriteLine("Diff = " + diff);
}
```