**Выполнил:** Иванов Иван Иванович, группа АБВГ-17-1

# Лабораторное задание №1

## Группа A

### Постановка задачи

**Задача №12.** Студенты Иванов и Петров за время практики заработали определенную сумму. Кто из них заработал большую сумму? Определить средний заработок.

### Словесное описание алгоритма

1. Заводим переменные под сумму, заработанную Ивановым (ivanovSum) и Петровым (petrovSum)
2. Сравним два числа ivanovSum и petrovSum
   1. Если значение ivanovSum больше petrovSum, выведем на экран “Иванов заработал больше”.
   2. Если значение petrovSum больше ivanovSum, выведем на экран “Петров заработал больше”.
   3. Если значение petrovSum равно ivanovSum, выведем на экран “Студенты заработали одинаковое количество денег”.
3. Рассчитаем среднее арифметичское ivanovSum и petrovSum, сохраним результат в переменную averageSum
4. Выведем значение averageSum на экран

### Таблица спецификаций

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Имя | Назначение | Тип/Диапазон |
| Входные величины | | |
| ivanovSum | Сумма заработанная Ивановым | Действительное положительное число |
| petrovSum | Сумма заработанная Петровым | Действительное положительное число |
| Выходные величины | | |
| message | Строка в которой говорится о том кто заработал больше | Текст |
| averageSum | Средний заработок | Действительное положительное число |

### Таблица тестов

| Номер теста | Что проверяем | Входные данные | Выходные данные |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Заработок Иванова больше, чем заработок Петрова | ivanovSum = 200, petrovSum = 100 | message = "Иванов заработал больше", averageSum=150 |
| 2 | Заработок Петрова больше, чем заработок Иванова | ivanovSum = 100, petrovSum = 200 | message = "Петров заработал больше", averageSum=150 |
| 3 | Заработок Петрова и Иванова совпадают | ivanovSum = 200, petrovSum = 200 | message = "Студенты заработали одинаковое количество денег", averageSum=200 |

### Код программы

|  |
| --- |
| var ivanovSum = 20.0;  var petrovSum = 34.0;  if (ivanovSum > petrovSum)  {  Console.WriteLine("Иванов заработал больше");  }  else if (petrovSum > ivanovSum)  {  Console.WriteLine("Петров заработал больше");  }  else  {  Console.WriteLine("Студенты заработали одинаковое количество денег");  }  var averageSum = (petrovSum + ivanovSum) / 2;  Console.WriteLine(averageSum);  Console.ReadLine(); |

## Группа B

…