

I. Основы синтаксиса и инфраструктуры Java

- Решенное ДЗ - это .java-файлы, которые Вам следует направить в Moodle.
- .class файлы прикреплять не следует

№ п/п 1.2

Задание 1.

Реализовать приложение, которое выводит сумму элементов массива (массив вводится с клавиатуры - по одному числу в каждой новой строке).

```
class Program {
    public static void main(String args[]) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        int n = scanner.nextInt();
        int array[] = new int[n];
        int arraySum = 0;
        ...
        System.out.println(arraySum);
    }
}
```

Задание 2.

Реализовать приложение, которое выполняет разворот массива (массив вводится с клавиатуры - по одному числу в каждой новой строке).

```
class Program {
    public static void main(String args[]) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        int n = scanner.nextInt();
        int array[] = new int[n];
        ...
        System.out.println(Arrays.toString(array)); // выводится массив
        в зеркальном представлении
    }
}
```

Задание 3.

Реализовать приложение, которое вычисляет среднее арифметическое элементов массива (массив вводится с клавиатуры - по одному в каждой новой строке).

```
class Program {
    public static void main(String args[]) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        int n = scanner.nextInt();
        int array[] = new int[n];
        double arrayAverage = 0;
        ...
        System.out.println(arrayAverage);
    }
}
```

Задание 4.

Реализовать приложение, которое меняет местами максимальный и минимальный элементы массива (массив вводится с клавиатуры - по одному в каждой новой строке).

Задание 5 *.

Реализовать приложение, которое выполняет сортировку массива методом пузырька.

Задание 6 *.

Реализовать приложение, которое выполняет преобразование массива в число.

```
class Program {  
    public static void main(String args[]) {  
        int array[] = {4, 2, 3, 5, 7};  
        int number = 0;  
        ...  
        System.out.println(number); // программа должна вывести 42357  
    }  
}
```

Задание 7 *.

Реализовать приложение, которое заполняет двумерный массив M*N последовательностью чисел "по спирали".

Например, для массива 3 на 3:

```
1 2 3  
8 9 4  
7 6 5
```