

4.4. Варианты индивидуальных заданий

1. Задан размер массива действительных чисел и значения его элементов. Вывести массив, отсортированный по возрастанию значений элементов.
2. Задан размер массива целых чисел и значения его элементов. Удалить элементы, равные нулю и вывести размер полученного массива и значения его элементов.
3. Задан размер массива действительных чисел и значения его элементов. Найти среднее значение и заменить каждый элемент разностью его исходного и среднего значений.
4. Заданы порядки и коэффициенты двух полиномов. Сформировать массив, содержащий коэффициенты суммы полиномов. Максимальный порядок исходных полиномов – 10.
5. Задан размер массива действительных чисел и значения его элементов. Вывести массив, отсортированный по убыванию значений элементов.
6. Задано количество членов разложения $e = 2 + 1/2! + 1/3! + 1/4! + \dots$, не превышающее 25. Сформировать массив, содержащий эти числа, вывести их и значение их суммы.
7. Задан размер массива действительных чисел и значения его элементов. Заменить каждый элемент его произведением с исходными значениями всех предшествующих элементов.
8. Задан размер массива целых чисел и значения его элементов. Удалить пары соседних элементов, имеющих одинаковые значения, и вывести размер полученного массива и значения его элементов.
9. Задано количество, не превышающее 25, членов разложения числа $\pi = 4 - 4/3 + 4/5 - 4/7 + 4/9 - \dots$. Сформировать массив, содержащий эти числа, вывести их и значение их суммы.
10. Задан размер массива целых чисел и значения его элементов. Удалить повторяющиеся элементы (так, чтобы любое значение встречалось в массиве только один раз) и вывести размер полученного массива и значения его элементов.
11. Задан размер массива действительных чисел и значения его элементов. Основываясь на значениях двух крайних элементов, удалить элементы, нарушающие монотонность выборки, вывести размер полученного массива и значения его элементов.
12. Задано количество чисел ряда Фибоначчи, не превышающее 25. Сформировать массив, содержащий эти числа.