**Курс:** Программирование на языке С

**Тема:** Массивы одномерные и многомерные

1. Дано целое число в двоичной системе счисления, т.е. последовательность цифр 0 и 1. Составить программу перевода этого числа в восьмеричную систему счисления.
2. Ввести два массива действительных чисел, состоящих из 7 и 9 элементов. Сформировать третий массив из упорядоченных по убыванию значений обоих массивов.
3. Ввести массив, в котором только два одинаковых элемента. Определить их местоположение.
4. Задан целочисленный массив. Определить, образуют ли значения его элементов геометрическую прогрессию. Если «да» – вывести знаменатель прогрессии, если «нет» – ответ «не образуют».
5. Отсортировать по убыванию элементов последнего столбца целочисленный двухмерный массив 5×4
6. В матрице А(3-строки,4-столбца) поменять местами наименьшие элементы в первой и третей строке.
7. Дан двухмерный массив 5×6. Определить среднее арифметическое каждого столбца, определить максимум и минимум каждой строки.
8. Дан двухмерный массив n×m элементов, найти количество четных и нечетных чисел в массиве.
9. Дан двухмерный массив n ×m элементов. Определить, сколько раз встречается число 7 среди элементов массива.
10. Дан массив из n × m элементов. Найти индексы первого наименьшего элемента массива