Задания на практическую работу 02. Алгоритмы сортировки. Часть 1.

Сгенерировать массив из n = 100 целых чисел диапазона [0, 10000). Вывести его на экран

Реализовать и протестировать на этом массиве алгоритмы сортировки

- выбором
- вставками
- пузырьком.

Вывести отсортированный массив, перемещенные элементы выделить цветом (зеленым, красным,...)

Вариант 1.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 7. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 2.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 5. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 3.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 3 и расположенными во второй половине массива. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 4.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 2 и расположенными в первой половине массива. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 5.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 4. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 6.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 6. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 7.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 8. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 8.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 13. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 9.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 2 и расположенными во второй половине массива. Остальные элементы массива не перемещать.

Вариант 10.

Сортировать все элементы с индексами, кратными 3 и расположенными в первой половине массива. Остальные элементы массива не перемещать.