|  |  |
| --- | --- |
|  | C# Основы синтаксиса. Задания |
|  |

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Версия | Описание изменений | Автор | Дата | Утверждено   |  |  | | --- | --- | | Имя | Дата | | |
| <1.0> | Initial version | Alexander\_Kuznetsov1 | <17-Jan-2012> |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

СВЯЗАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Номер | Название документа |
|  |  |
|  |  |

# Задания

Выполните приведённые ниже задания. Все задания подразумевают использование функций. Если тип элементов массива и/или его начальный размер не указаны явно, их выбирает разработчик.

*Рекомендация:* функции, одинаковые для нескольких заданий, можно вынести в отдельную библиотеку.

## Задание 1

Написать программу, которая генерирует случайным образом элементы массива (число элементов в массиве и их тип определяются разработчиком), определяет для него максимальное и минимальное значения, сортирует массив и выводит полученный результат на экран.

*Примечание: LINQ запросы и готовые функции языка (Sort, Max и т.д.) использовать в данном задании запрещается.*

## Задание 2

Написать программу, которая заменяет все положительные элементы в трёхмерном массиве на нули.

## Задание 3

Написать программу, которая определяет сумму неотрицательных элементов в одномерном массиве.

## Задание 4

Элемент двумерного массива считается стоящим на чётной позиции, если сумма номеров его позиций по обеим размерностям является чётным числом (например, [1,1] – чётная позиция, а [1,2] - нет). Определить сумму элементов массива, стоящих на чётных позициях.

# Требования к оформлению

1. Каждое задание должно представлять собой отдельный project в рамках общего solution. Название проектов: Task1, Task2 и т.д. Название solution должно формироваться по принципу: Фамилия\_Имя\_TaskNN.
2. Не ленитесь сделать ввод/вывод дружественным по отношению к пользователю. Программы, выводящие мигающий курсор на чёрном фоне, сразу получают «ноль».