Массивы

В c# каждый массив знает свою длину.

имяМассива.Lenght(в отличие от Pascal, c++)

Индекс последнего элемента всегда равен .Length-1

При создании массива (выделение памяти оператором new) все элементы инициализируются “Значением по умолчанию” для чисел (int) это ноль

Задачи на понимание, использование Массивов

Первые три базовых уровня:

1. Нахождение суммы элементов массива.
2. Нахождение минимального/максимального значения в массиве
3. Нахождения Индекса минимального/максимального значения в массиве
4. Нахождение Индекса заданного элемента в массиве “Алгоритм линейного поиска”
5. Вставка элемента в массив:

[2, 3, 4, 6, 7] => Вставка (куда, что) (3, 5) =>

Новый массив [2, 3, 4, 5, 6, 7]

1. Удаления элемента из массива

[2, 3, 4, 5, 6, 7] => Удалить (позиция) (2) =>

Новый массив [2, 3, 5, 6, 7]

1. Слияние двух массивов [2, 3, 4, 5] и [6, 7, 8, 9] => Слияние () =>

Новый массив [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]

1. Копирование элементов из массива в другой массив

[2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ,9] и [0, 0, 0, 0, 0, 0,]

Копируем из 1-го 4 элемента с позиции 5 в массив второй в позицию 3

Второй массив меняется [0, 0, 0, 7, 8, 9, 0,]

1. Вставка в массив Другого массива

[2, 3, 4, 8, 9, 10] и [5, 6, 7] вставка (m1, m2 ,m3)

Новый массив [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]

Новый массив [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]

1. Удаление из массива группы элементов

Уровень |||

1. Преобразовать любое число в массив, где каждая ячейка – отдельная цифра исходного числа!

2020 => [2] [0] [2] [0]

ProjectNumbers

Запрещено использовать преобразование в строку.

1. Задача для переворота в массиве значений в обратном порядке.

ProjectNumbers

1. Функция преобразование числа в строку 1945 = “1945” (алг) (Tostring)

ProjectNumbers

1. Функция строку переводит в число “1945” = 1945 (int.Parse)
2. Запись числа прописью 1945 = одна тысяча девятьсот сорок пять
3. Вычисление счастливой цифры 09.11.2020 = 0+9+1+1+2+0+2+0=15=1+5=6
4. Преобразования числа из любой системы счисления в любую другую (двоичная, восьмиричная, десятичная, шестнадцатиричная)
5. Есть два массива цифр, написать функции для сложения и умножения

[2,8,4]+\*/[5,8,9,6]=[6,1…]