***Дз ДЗ ДЗ***

**Теоретические вопросы**

**Вопрос 1**

Сколько элементов имеет следующий массив?

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | int[,,] numbers = new int[3, 2, 3]; |

Варианты ответов

1. 0
2. 1
3. 8
4. 9
5. 11
6. 18

**Вопрос 2**

Сколько измерений (размерность) имеет следующий массив?

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | int[,] numbers = new int[3, 3]; |

Варианты ответов

1. 1
2. 2
3. 3
4. 6

**Вопрос 3**

Что будет выведено на консоль в результате выполнения следующего кода:

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6 | int[][] nums = new int[3][];  nums[0] = new int[2] { 1, 2 };  nums[1] = new int[3] { 3, 4, 5 };  nums[2] = new int[5] { 6, 7, 8, 9, 10 };    Console.WriteLine(nums[3][2]); |

**Вопрос 4**

Дан следующий массив

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4 | int[][] nums = new int[3][];  nums[0] = new int[2] { 1, 2 };  nums[1] = new int[3] { 3, 4, 5 };  nums[2] = new int[5] { 6, 7, 8, 9, 10 }; |

Каким образом мы можем обратиться к числу 7 в этом массиве?

Варианты ответов

1. nums[7]
2. nums[2, 1]
3. nums[2][1]
4. nums[3]
5. nums[3, 3]
6. nums[3][3]

**Практические вопросы**

**Упражнение 1**

**Задан следующий трехмерный массив:**

**int[,,] mas = { { { 1, 2 },{ 3, 4 } },**

**{ { 4, 5 }, { 6, 7 } },**

**{ { 7, 8 }, { 9, 10 } },**

**{ { 10, 11 }, { 12, 13 } }**

**};**

**С помощью циклов переберите все элементы этого массива и выведите их на консоль в следующем виде:**

**{{{1 , 2} , {3 , 4}} , {{4 , 5} , {6 , 7}} , {{7 , 8}, {9 , 10}} , {{10 , 11} , {12 , 13}}}**

**РЕШЕНИЕ:**

**for (int i = 0; i < mas.GetLength(0); i++)**

**{**

**if (mas.GetLength(1) == 2)**

**{**

**Console.Write("{");**

**for (int j = 0; j < mas.GetLength(1); j++)**

**{**

**Console.Write("{" + mas[i, j] + "}");**

**if (j < mas.GetLength(1) - 1)**

**Console.Write(", ");**

**}**

**Console.Write("}");**

**}**

**else**

**{**

**Console.Write("{" + mas[i, 0] + ", " + mas[i, 1] + "}");**

**}**

**if (i < mas.GetLength(0) - 1)**

**Console.Write(", ");**

**}**

**```**