

Тест начат Воскресенье, 29 Март 2020, 21:36

Состояние Завершенные

Завершен Воскресенье, 29 Март 2020, 22:10

Прошло времени 33 мин. 55 сек.

Баллы 9,17/17,00

Оценка 53,92 из 100,00

Вопрос **1**

Неверно

Баллов: 0,00 из 1,00

Время обращения к элементу массива...

Выберите один ответ:

- ☒ а. Зависит от его индексов только в случае многомерного массива ✖
- ☐ б. Зависит от его индекса (ов)
- ☐ с. Не зависит от его индекса (ов)

Вопрос **2**

Неверно

Баллов: 0,00 из 1,00

Объявлена функция static void Work с единственным аргументом - двумерным массивом. Выберите правильный вариант ее вызова.

Выберите один ответ:

- ☐ Work(arrM[,]);
- ☒ Work(arrM[2, 7]); ✖
- ☐ Work(arrM);

Вопрос **3**

Неверно

Баллов: 0,00 из 1,00

Можно ли каким-то методом изменять количество элементов в массиве в процессе работы программы?

Выберите один ответ:

- ☐ Да, можно
- ☐ Можно только в одномерном массиве
- ☒ Нет, нельзя ✖
- ☐ Можно, если только массив объявлен как глобальная переменная
- ☐ Можно, при условии полного удаления значений элементов массива

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Какой вариант объявления ступенчатого массива является верным?

Выберите один ответ:

- ☐ int[4],[8] arrJagged;
- ☐ int[4][8] arrJagged;
- ☐ int[4][] arrJagged;
- ☒ int[][] arrJagged; ✔

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Выберите правильную инициализацию двумерного массива.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ `int[,] arrZ = { { 1, 2}, { 3, 4, 5 } };`
- ☐ `int[] arrZ = { { 1, 2, 3 }, { 4, 5, 6 } };`
- ☒ `int[,] arrZ = { { 1, 2, 3, 4, 5, 6 } };` ✓
- ☒ `int[,] arrZ = { { 1, 2, 3 }, { 4, 5, 6 } };` ✓
- ☐ `int[,] arrZ = [[1, 2, 3], [4, 5, 6]];`

Вопрос **6**

Частично
правильный

Баллов: 0,17 из 1,00

Выберите верные утверждения про массивы

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ В функции массив можно объявить глобальным (со служебным словом `Public`)
- ☐ Допускается инициализация элементов массива сразу при его объявлении не только константными значениями, но и переменными и функциями
- ☐ Для вывода на экран всех элементов массива необходимо обязательно знать размерность массива
- ☒ В элементы массива можно записывать значения только одного типа ✗
- ☒ Измененный массив можно вернуть вызывающей стороне из функции ✓
- ☒ Все ячейки массива должны быть одного типа ✓
- ☒ Размер массива в процессе работы программы изменять нельзя ✗

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

При объявлении массива его размер указывать обязательно.

Выберите один ответ:

- ☐ Верно
- ☒ Неверно ✓

Вопрос **8**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Из истинности каких перечисленных ниже условий следует, что элемент `arrA[i, j]` лежит на диагонали квадратного двумерного массива?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ `i == -j`
- ☐ `i == arrA.GetUpperBound(0) % j`
- ☐ `i^2 + j^2 == arrA.GetUpperBound(0)`
- ☒ `i == j` ✓
- ☒ `i + j == arrA.GetUpperBound(0)` ✓

Вопрос **9**

Неверно

Баллов: 0,00 из 1,00

Вот программа заполнения массива:

```
int[,] arrItems = new int[10, 10];
int intC1, intC2;
int intB = 0;
for (intC2 = 0; intC2 < 10; intC2++)
{
    for (intC1 = 0; intC1 < 10; intC1++)
    {
        arrItems[intC1, intC2] = intB;
        intB++;
    }
}
```

В какую ячейку массива будет записано значение 37? В качестве ответа укажите номер столбца и номер строки подряд, без пробела.

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | [0,0] | [1,0] | [2,0] | [3,0] | [4,0] | [5,0] | [6,0] | [7,0] | [8,0] | [9,0] |
| 1 | [0,1] | [1,1] | [2,1] | [3,1] | [4,1] | [5,1] | [6,1] | [7,1] | [8,1] | [9,1] |
| 2 | [0,2] | [1,2] | [2,2] | [3,2] | [4,2] | [5,2] | [6,2] | [7,2] | [8,2] | [9,2] |
| 3 | [0,3] | [1,3] | [2,3] | [3,3] | [4,3] | [5,3] | [6,3] | [7,3] | [8,3] | [9,3] |
| 4 | [0,4] | [1,4] | [2,4] | [3,4] | [4,4] | [5,4] | [6,4] | [7,4] | [8,4] | [9,4] |
| 5 | [0,5] | [1,5] | [2,5] | [3,5] | [4,5] | [5,5] | [6,5] | [7,5] | [8,5] | [9,5] |
| 6 | [0,6] | [1,6] | [2,6] | [3,6] | [4,6] | [5,6] | [6,6] | [7,6] | [8,6] | [9,6] |
| 7 | [0,7] | [1,7] | [2,7] | [3,7] | [4,7] | [5,7] | [6,7] | [7,7] | [8,7] | [9,7] |
| 8 | [0,8] | [1,8] | [2,8] | [3,8] | [4,8] | [5,8] | [6,8] | [7,8] | [8,8] | [9,8] |
| 9 | [0,9] | [1,9] | [2,9] | [3,9] | [4,9] | [5,9] | [6,9] | [7,9] | [8,9] | [9,9] |

Ответ: ❌

Вопрос **10**

Неверно

Баллов: 0,00 из 1,00

Возможна ли ситуация, при которой фактическое время выполнения (в худшем случае) линейного алгоритма будет меньше, чем бинарного?

Выберите один ответ:

- ☐ Да, возможно при любых размерах массива
- ☐ Возможно, только при относительно небольших размерах массива
- ☐ Да, возможно только для числовых массивов
- ☒ Нет. не возможно ❌

Вопрос **11**

Неверно

Баллов: 0,00 из 1,00

Временная сложность бинарного поиска элемента в массиве описывается зависимостью

Выберите один ответ:

- ☐ $O(\lg N)$
- ☒ $O(2^N)$ ❌
- ☐ $O(\ln N)$
- ☐ $O(N^2)$
- ☐ $O(\log_2 N)$

Вопрос **12**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Укажите обязательное условие для бинарного (двоичного) поиска

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ а. Тип элементов массива должен позволять их сравнение ✓
- ☒ б. Элементы массива должны быть отсортированы ✓
- ☒ в. Элементы массива должны быть отсортированы только по возрастанию ❌
- ☐ д. Количество элементов массива должно быть кратно 2
- ☐ е. Массив должен быть только числовой
- ☒ ф. В массиве не должно быть повторяющихся значений ❌

Вопрос **13**

Неверно

Баллов: 0,00 из 1,00

На вход в функцию подается одномерный массив. Изменение размера массива не требуется, но нужно изменять значения ячеек с передачей этих изменений вызывающей стороне. В каком случае (случаях) мы можем это сделать?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ Когда функция static ✖
- ☒ Когда аргумент массив ref ✖
- ☐ Использовать аргумент out
- ☐ Когда аргумент массив числового типа
- ☐ Когда аргумент массив типа string

Вопрос **14**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Вычислите объем памяти (в байтах), занимаемой элементами массива:

```
float[,,] arrTemp = new float[3, 4, 2];
```

Ответ:

96



Вопрос **15**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Есть фрагмент программы:

```
int[] arrA, arrB;  
arrA = new int[5];  
arrB = new int[5];
```

```
arrA[3] = 100;  
arrB[3] = 200;  
arrB = arrA;  
arrA[3] = 400;
```

Чему будет равно значение элемента массива arrB с индексом 3 в конце выполнения этого кода?

Ответ:

400



Вопрос **16**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Объявлен одномерный массив arrA, состоящий из 8 ячеек.

Что будет выведено в результате выполнения цикла:

```
for (int c = 0; c <= 7; c++)  
    Console.WriteLine(arrA[arrA[c]]);
```

если массив arrA инициализирован значениями 5, 4, 3, 2, 1, 0, 6, 7?

В качестве ответа введите цифры в одну строку без пробела и других разделителей.

Ответ: 01234567



Вопрос **17**

Верно

Баллов: 1,00 из
1,00

Выберите вариант (варианты) правильного кода для переворота элементов массива.

Выберите один или несколько ответов:

☐

```
int[] arrA = { 1, 2, 3, 4, 5};
int ub = arrA.GetUpperBound(0);
```

☐

```
for (int c = 0; c <= ub; c++)
{
    int temp = arrA[c];
    arrA[c] = arrA[ub - c];
    arrA[ub - c] = temp;
}
```

☐

```
int[] arrA = { 1, 2, 3, 4, 5};
int ub = arrA.GetUpperBound(0);
```

☐

```
int c, temp;
c = ub;
foreach (int z in arrA)
{
    temp = z;
    z = arrA[c];
    arrA[c] = temp;
}
```

☐

```
int[] arrA = { 1, 2, 3, 4, 5};
int ub = arrA.GetUpperBound(0);
```

☒

```
for (int c = 0; c <= ub / 2; c++)
{
    int temp = arrA[c];
    arrA[c] = arrA[ub - c];
    arrA[ub - c] = temp;
}
```



☐

```
int[] arrA = { 1, 2, 3, 4, 5};
int ub = arrA.GetUpperBound(0);
```

☒

```
for (int c = ub / 2; c >= 0; c--)
{
    int temp = arrA[c];
    arrA[c] = arrA[ub - c];
    arrA[ub - c] = temp;
}
```



[◀ Слайды. Списки](#)

Перейти на...

[Задание: Объявление структур ▶](#)