Контрольные вопросы

1. Что такое одномерный массив?
2. Для чего используются одномерные массивы?
3. Может ли массив одновременно хранить значения разных типов?
4. Какие шаги нужно выполнить для подготовки массива к работе?
5. Как называется номер элемента массива?
6. Какой номер у последнего элемента массива?
7. Как записать значение в элемент массива?
8. Как вывести значение элемента массива на экран?
9. Как узнать размер массива?
10. Что произойдет при чтении несуществующего элемента массива?

Письменное задание 1 (2885)

Определить значение выражения при указанных значениях переменных.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Значения переменных | Выражение | Результат |
|  | int[] arr = newint[] {9, 8, 7, 6, 5}; | arr[0] | 9 |
|  | int[] arr = newint[] {9, 8, 7, 6, 5}; | arr[1] | 8 |
|  | int[] arr = newint[] {9, 8, 7, 6, 5}; | arr[4] | 5 |
|  | int[] arr = newint[] {9, 8, 7, 6, 5}; | arr[5] | Error |
|  | int[] arr = newint[] {9, 8, 7, 6, 5}; | arr[-3] | Error |
|  | int[] arr = new int[] {9, 8, 7, 6, 5};  int x=1; | arr[x] | 8 |
|  | int[] arr = new int[] {9, 8, 7, 6, 5};  int x=20; | arr[x-19] | 8 |
|  | int[] arr = newint[] {9, 8, 7, 6, 5};  int x=20; | arr[x] | Error |
|  | int[] arr = newint[] {7, 6, 5, 4, 3};  int x=2, y=1; | arr[x+y] | 4 |
|  | int[] arr = newint[] {7, 6, 5, 4, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18};  int x=3, y=4; | arr[x\*y] | 18 |
|  | int[] arr = new int[] {7, 6, 5, 4, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18};  int x=-7; | arr[Math.abs(x)] | error |
|  | int[] arr = newint[] {7, 6, 5, 4, 3};  int x=arr[4]; | arr[x] | 3 |
|  | int[] arr = new int[] {7, 6, 5, 4, 3}; | arr[arr[3]] | 3 |
|  | int[] arr = new int[] {7, 6, 5, 4, 3};  int x=4; | arr[arr[x]] | 4 |

Письменное задание 2 (9931)

Определить содержимое массива после выполнения фрагментов кода.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Выражение | Результат |
|  | int[] arr = new int[] {9, 8, 7, 6, 5};  arr[0] = 13;  arr[1] = 17;  arr[3] = 19;  arr[4] = 23; | 13,17,19,23,5 |
|  | int[] arr = new int[]  {7, 6, 5, 4, 3, 11, 12, 13,  14, 15, 16, 17, 18};  int x = 4, y = 10;  arr[x] = 88;  arr[y] = -99;  arr[x+y/2] = 77; | 7, 6, 5, 4, 88, 11, 12, 13,  14, 77, -99, 17, 18; |
|  | int[] arr = newint[]  {7, 6, 5, 4, 3, 11, 12,  13, 14, 15, 16, 17, 18};  int x = arr[0], y = arr[4];  intz = arr[50%12];  arr[x] = 55;  arr[y] = 66;  arr[z] = 44; | 7, 6, 5, 66, 3, 44, 12,  55, 14, 15, 16, 17, 18 |
|  | int[] arr = new int[]  {7, 6, 5, 4, 3, 11, 12,  13, 14, 15, 16, 17, 18};  arr[0] = arr[1];  arr[5] = arr[12];  arr[12] = arr[3]; | 6, 6, 5, 4, 3, 18, 12,13, 14, 15, 16, 17, 4 |

Письменное задание 3 (1947)

Определить содержимое массива после выполнения фрагментов кода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Выражение | Результат |
|  | inti = 0;  int[] arr = new int[10];  while (i< 10) {  arr[i] = i;  i++;  } | 10 |
|  | inti = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  arr[i] = i + 2;  i++;  } | 11 |
|  | int i = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  arr[i] = 13;  i+=2;  }  i = 1;  while (i< n){  arr[i] = 7;  i+=2;  } | 7 |
|  | inti = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  arr[i] = i % 5;  i++;  } | 4 |
|  | inti = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  arr[2] = 8;  while (i< n) {  arr[i] = 1;  i++;  }  arr[5] = 17; | 1 |
|  | inti = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  arr[i] = i;  arr[0] = 3;  i++;  } | 9 3 |

Письменное задание 4 (9696)

Определить содержимое массива после выполнения фрагментов кода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Выражение | Результат |
|  | inti = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  if (i % 2 == 0) {  arr[i] = i;  } else {  arr[i] = n - i;  }  i++;  } | 0 |
|  | inti = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  arr[i] = 1000;  if (i> 5) {  arr[i] = 2000;  }  i++;  } | 2000 |
|  | int i = 0, n = 10;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  arr[i] = i;  if ((i \* 13) % 5 == 0){  arr[i] = 1000;  }  i++;  } | 1000 |
|  | inti = 0, n = 10, t = 19;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  if (t + i> 23) {  arr[i] = 2;  } else {  arr[i] = 3;  }  i++;  } | 3 |
|  | inti = 0, n = 10, t = 29;  int[] arr = new int[n];  while (i< n) {  arr[i] = t;  if (i % 2 == 0){  t = t - i;  }  i++;  } | 29 |