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 |
|  | $arr = [9, 8, 7, 6, 5]; | $arr[0] |  |
|  | $arr = array(9, 8, 7, 6, 5); | $arr[1] |  |
|  | $arr = [9, 8, 7, 6, 5]; | $arr[4] |  |
|  | $arr = [9, 8, 7, 6, 5]; | $arr[5] |  |
|  | $arr = array(9, 8, 7, 6, 5); | $arr[-3] |  |
|  | $arr = [9, 8, 7, 6, 5]; | $arr[3.14] |  |
|  | $arr = [9, 8, 7, 6, 5];  $x = 1; | $arr[$x] |  |
|  | $arr = [9, 8, 7, 6, 5];  $x = 20; | $arr[$x - 19] |  |
|  | $arr = array(9, 8, 7, 6, 5);  $x = 20; | $arr[$x] |  |
|  | $arr = [7, 6, 5, 4, 3];  $x = 2;  $y = 1; | $arr[$x + $y] |  |
|  | $arr = [7, 6, 5, 4, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18];  $x = 3;  $y = 4; | $arr[$x \* $y] |  |
|  | $arr = array(7, 6, 5, 4, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18);  $x = -7; | $arr[abs($x)] |  |
|  | $arr = [7, 6, 5, 4, 3];  $x = $arr[4]; | $arr[$x] |  |
|  | $arr = [7, 6, 5, 4, 3]; | $arr[$arr[3]] |  |
|  | $arr = [7, 6, 5, 4, 3];  $x = 4; | $arr[$arr[$x]] |  |

Письменное задание 2 (9931)

Определить содержимое массива после выполнения фрагментов кода.

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

Письменное задание 3 (1947)

Определить содержимое массива после выполнения фрагментов кода

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Выражение | Результат |
|  | $i = 0;  $arr = [];  while ($i < 10) {  array\_push($arr, i);  i++;  } |  |
|  | $i = 0; $n = 10;  $arr = array();  while ($i < $n) {  array\_push($arr, $i + 2);  $i++;  } |  |
|  | $i = 0; $n = 10;  $arr = array();  while ($i < $n) {  array\_push($arr, 13);  $i+=2;  }  $i = 1;  while ($i < $n){  array\_push($arr, 7);  $i+=2;  } |  |
|  | $i = 0; $n = 10;  $arr = [];  while ($i < $n) {  array\_push($arr, $i % 5);  $i++;  } |  |
|  | $i = 0; $n = 10;  $arr = [];  $arr[2] = 8;  while ($i < $n) {  array\_push($arr, 1);  $i++;  }  $arr[5] = 17; |  |
|  | $i = 0; $n = 10;  $arr = array();  while ($i < $n) {  array\_push($arr, $i);  $arr[0] = 3;  $i++;  } |  |

Письменное задание 4 (9696)

Определить содержимое массива после выполнения фрагментов кода

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