

Практическая работа №2

Работа с массивами

Работа с count

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [count](#).

1. Дан массив `$arr`. С помощью функции `count` выведите последний элемент данного массива.

Работа с in_array

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [in_array](#).

2. Дан массив с числами. Проверьте, что в нем есть элемент со значением `3`.

Работа с array_sum и array_product

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_sum](#), [array_product](#).

3. Дан массив `[1, 2, 3, 4, 5]`. Найдите сумму элементов данного массива.
4. Дан массив `$arr`. С помощью функций [array_sum](#) и [count](#) найдите среднее арифметическое элементов (сумма элементов делить на их количество) данного массива.

Работа с range

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [range](#).

5. Создайте массив, заполненный числами от `1` до `100`.
6. Создайте массив, заполненный буквами от `'a'` до `'z'`.
7. Найдите сумму чисел от `1` до `100` не используя цикл.

Работа с array_merge

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_merge](#).

8. Даны два массива: первый с элементами `1, 2, 3`, второй с элементами `'a', 'b', 'c'`. Сделайте из них массив с элементами `1, 2, 3, 'a', 'b', 'c'`.

Работа с array_slice

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_slice](#).

9. Дан массив с элементами `1, 2, 3, 4, 5`. С помощью функции `array_slice` создайте из него массив `$result` с элементами `2, 3, 4`.

Работа с array_splice

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_splice](#).

10. Дан массив [1, 2, 3, 4, 5]. С помощью функции **array_splice** преобразуйте массив в [1, 4, 5].
11. Дан массив [1, 2, 3, 4, 5]. С помощью функции **array_splice** сделайте из него массив [1, 2, 3, 'a', 'b', 'c', 4, 5].

Работа с array_keys, array_values, array_combine

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_keys](#), [array_values](#), [array_combine](#).

12. Дан массив 'a'=>1, 'b'=>2, 'c'=>3. Запишите в массив **\$keys** ключи из этого массива, а в **\$values** – значения.
13. Даны два массива: ['a', 'b', 'c'] и [1, 2, 3]. Создайте с их помощью массив 'a'=>1, 'b'=>2, 'c'=>3.

Работа с array_flip, array_reverse

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_flip](#), [array_reverse](#).

14. Дан массив 'a'=>1, 'b'=>2, 'c'=>3. Поменяйте в нем местами ключи и значения.
15. Дан массив с элементами 1, 2, 3, 4, 5. Сделайте из него массив с элементами 5, 4, 3, 2, 1.

Работа с array_search

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_search](#).

16. Дан массив ['a', '-', 'b', '-', 'c', '-', 'd']. Найдите позицию первого элемента '-'.
17. Дан массив ['a', '-', 'b', '-', 'c', '-', 'd']. Найдите позицию первого элемента '-' и удалите его с помощью функции **array_splice**.

Работа с array_replace

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_replace](#).

18. Дан массив ['a', 'b', 'c', 'd', 'e']. Поменяйте элемент с ключом 0 на '!', а элемент с ключом 3 - на '!!'.

Работа с сортировкой

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [функции для сортировки](#),

19. Дан массив '3'=>'a', '1'=>'c', '2'=>'e', '4'=>'b'. Попробуйте на нем различные типы сортировок.

Работа с array_rand

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_rand](#).

20. Дан массив с элементами 'a'=>1, 'b'=>2, 'c'=>3. Выведите на экран случайный **ключ** из данного массива.
21. Дан массив с элементами 'a'=>1, 'b'=>2, 'c'=>3. Выведите на экран случайный **элемент** данного массива.

Работа с shuffle

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [shuffle](#).

22. Дан массив \$arr. Перемешайте его элементы в случайном порядке.
23. Заполните массив числами от 1 до 25 с помощью range, а затем перемешайте его элементы в случайном порядке.
24. Сделайте строку длиной 6 символов, состоящую из маленьких английских букв, расположенных в случайном порядке. Буквы не должны повторяться.

Работа с array_unique

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_unique](#).

25. Дан массив с элементами 'a', 'b', 'c', 'b', 'a'. Удалите из него повторяющиеся элементы.

Работа с array_shift, array_pop, array_unshift, array_push

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_shift](#), [array_pop](#), [array_unshift](#), [array_push](#).

26. Дан массив с элементами 1, 2, 3, 4, 5. Выведите на экран его первый и последний элемент, причем так, чтобы в исходном массиве они исчезли.
27. Дан массив с элементами 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. С помощью цикла и функций **array_shift** и **array_pop** выведите на экран его элементы в следующем порядке: **18273645**.

Работа с `array_pad`, `array_fill`, `array_fill_keys`, `array_chunk`

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_pad](#), [array_fill](#), [array_fill_keys](#), [array_chunk](#).

28. Дан массив с элементами 'a', 'b', 'c'. Сделайте из него массив с элементами 'a', 'b', 'c', '-', '-', '-'.
29. Создайте массив, заполненный целыми числами от 1 до 20. С помощью функции [array_chunk](#) разбейте этот массив на 5 подмассивов ([1, 2, 3, 4]; [5, 6, 7, 8] и т.д.).

Работа с `array_count_values`

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_count_values](#).

30. Дан массив с элементами 'a', 'b', 'c', 'b', 'a'. Подсчитайте сколько раз встречается каждая из букв.

Работа с `array_map`

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_map](#).

31. Дан массив с элементами 1, 2, 3, 4, 5. Создайте новый массив, в котором будут лежать квадратные корни данных элементов.
32. Дан массив с элементами 'php', '<i>html</i>'. Создайте новый массив, в котором из элементов будут удалены теги.

Работа с `array_intersect`, `array_diff`

Для решения задач данного блока вам понадобятся следующие функции: [array_intersect](#), [array_diff](#).

33. Дан массив с элементами 1, 2, 3, 4, 5 и массив с элементами 3, 4, 5, 6, 7. Запишите в новый массив элементы, которые есть и в том, и в другом массиве.
34. Дан массив с элементами 1, 2, 3, 4, 5 и массив с элементами 3, 4, 5, 6, 7. Запишите в новый массив элементы, которые не присутствуют в обоих массивах одновременно.