

Давайте возьмём нашу функцию sum

```
function sum($a, $b)
{
    echo $a + $b;
}

sum(1, 2);
```

А что если мы не знаем длину аргументов как нам быть? PHP это тоже предусмотрено
Мы просто должны поставить троеточие и название переменной, ...nums

```
function sum(...$nums)
{
    var_dump($nums);
}

sum();
```

Давайте распечатывать временную \$nums
это тип array

Давайте передадим аргументы \$nums

```
function sum(...$nums)
```

```
{  
    var_dump($nums);  
}  
  
sum(1,2,3,4,5,"hello");
```

Давайте выведем произведение чисел \$nums

```
function sum(...$nums)  
{  
    $res = 0;  
    foreach($nums as $num){  
        $res += $num;  
    }  
    echo $res;  
}  
  
sum(1,2,3,4,5);
```

Также мы можем использовать обязательные аргументы вместе с \$nums

```
function sum($a,$b,...$nums)
{
    $res = $a * $b;
    foreach($nums as $num) {
        $res += $num;
    }
    echo $res;
}

sum(1,2,3,4,5);
```

Так давайте познакомимся со статическими переменными, Смысл их в том Статическая переменная существует только в локальной области видимости и при этом она не теряет своего значения

это понять сложно, но Давайте приведём пример

```
function test()
```

```
{
  static $a = 0;
  echo $a;
  $a++;
}
test();
test();
test();
```

При Ключевом слове Static мы берём значение предыдущего вызова

Также в аргументах мы можем Указать тип данных Возьмём наши переменную Sum

```
function sum(int $a,int $b,int $c)
{
  echo $a + $b + $c;
}

sum(1,2.5,3);
```

Также мы можем сказать что функция возвращает тип данных int

```
function sum($a,$b,$c): int
{
echo $a + $b + $c;
}

sum(1,2,3);
```

Ключевое слово было тут возвращать,
Давайте попробуем нашу функцию присвоить
переменной и выведем её

```
$res = sum(1,2,3);
```

Как вы видите у нас функция ничего не возвращает,
чтобы функция что-то возвращала нужно указать
ключевое слово return - верни результат

```
return $a + $b + $c;
```

```
echo $res = sum(1,2,3);
```

Теперь у нас функция не выводит на экран, а возвращает результат

return Не только вернёт результат, а также закончить выполнение функции

Давайте напоследок рассмотрим новинку php8
Мы можем функции указывать именованные аргументы

```
echo $res = sum(1, 2, c: 5);
```