

# Стрелочные функции

## Цель работы

Получить навыки работы со стрелочными функциями JS.

## Задания для выполнения

1. Воспользовавшись методическим указанием реализуйте Калькулятор в виде стрелочных функций.
2. Используя Function Expression реализуйте проверку условий тестовых заданий.
3. Реализуйте в виде стрелочной функции функцию, проверяющую вашу фамилию на палиндром.
4. Реализуйте в виде стрелочной функции вычисление среднего значения данных в массиве
5. В виде стрелочной функции реализуйте функцию, вычисляющую количество дней до нового года.

## Методические указания

Эти записи равносильны

```
let func = (arg1, arg2, ...argN) => expression
```

```
let func = function(arg1, arg2, ...argN){  
  return expression;  
};
```

## Пример Function Expression

```
let age = prompt("Сколько Вам лет?", 18);
```

```
let welcome = (age < 18) ?  
  () => alert('Привет') :  
  () => alert("Здравствуйте!");
```

```
welcome(); // теперь всё в порядке
```

## Стрелочная функция может быть многостройной

```
let sum = (a, b) => { // фигурная скобка, открывающая тело многострочной функции  
  let result = a + b;  
  return result; // при фигурных скобках для возврата значения нужно явно вызвать return  
};  
  
alert(sum(1, 2)); // 3
```

## Контрольные вопросы

1. Есть ли у стрелочной функции метод `this`?
2. Может ли стрелочная функция быть без аргументов?

## Дополнительные задания

1. Организовать симулятор в виде стрелочной функции, который выдает только три случайных значения – красный, черный и белый (0, 1, 2). Запустить симуляцию 1000 000 раз. Узнать, какая последовательность из красных, черных или белых значений была самой длинной.

## Дополнительные материалы

<https://learn.javascript.ru/arrow-functions-basics>