

## Домашнее задание. Урок 2. Курс Javascript 1.

### 1. Объясните почему код даёт именно такие результаты?

Подсказка. Чтобы лучше разобраться возьмите этот код и запустите в отладчике в браузере со включенными точками остановки.

```
//пример 1
let a = 1, b = 1, c, d;
c = ++a;
alert(c); // ответ: 2

//пример 2
d = b++;
alert(d); //ответ: 1

//пример 3
c = 2 + ++a;
alert(c); //ответ: 5

//пример 4
d = 2 + b++;
alert(d); //ответ: 4

alert(a); //3
alert(b); //3
```

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/0GBuj8qf8jo>

### 2. Чему будут равны переменные x и a в примере ниже? Написать почему так произошло (описать последовательность действий).

```
let a = 2;
let x = 1 + (a *= 2);
```

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/TailPplqepw>

**3.** Объявить две переменные `a` и `b` и задать им целочисленные произвольные начальные значения.

Затем написать скрипт, который работает по следующему принципу:

- если `a` и `b` положительные, вывести их разность (ноль можно считать положительным числом);
- если `a` и `b` отрицательные, вывести их произведение;
- \* (этот пункт по сложнее, делайте по желанию) если `a` и `b` разных знаков, вывести их сумму;

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/cThObl9Pbmw>

**4.** Реализовать основные 4 арифметические операции (+, -, /, \*) в виде функций с двумя параметрами.

Обязательно использовать оператор `return`.

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/irD0a5F7q3w>

**5.** Реализовать функцию с тремя параметрами: `function mathOperation(arg1, arg2, operation)`,

где `arg1`, `arg2` – значения аргументов, `operation` – строка с названием операции. В зависимости от переданного значения операции (использовать `switch`) выполнить одну из арифметических операций

(использовать функции из задания 4) и вернуть полученное значение.

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/gRRBRx-l0xc>

**6\*\*.** (Сложное задание, требует времени и возможно гугления, делайте по желанию.)

Программа должна спросить у пользователя число, это будет количество денег, которое он хочет положить на счет в банке. Затем программа должна выдать примерно такое сообщение:

"Ваша сумма в 101 рубль успешно зачислена." - в случае если пользователь ввел 101.

"Ваша сумма в 10020 рублей успешно зачислена." - в случае если пользователь ввел 10020.

"Ваша сумма в 120104 рубля успешно зачислена." - в случае если пользователь ввел 120104.

То есть ваша задача выводить слово «рубль» в правильном падеже, в зависимости от введенного числа.

*Подсказки, что я использовал (ваш подход может отличаться):*

- 1) В javascript нет функции, которая возвращает последнюю цифру, но зато мы можем получить последний символ из строки достаточно просто.
- 2) Я использовал String() для приведения к строке  
<https://codepen.io/IgorKubikov/pen/qQmoJJ?editors=0011>
- 3) Узнать длину строки <https://codepen.io/IgorKubikov/pen/vQmRbq?editors=0011>  
Подробнее можно почитать здесь  
[https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/String/length](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/length)
- 4) Чтобы получить конкретный символ в строке я использовал это  
[https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/String/charAt](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String/charAt)
- 5) Я также использовал switch, а конкретно нам нужно будет одно действие для нескольких case (т.е. если у нас 500 рублей, 47 рублей, 99 рублей и т.д. – у нас для нескольких цифр на конце одно слово «рублей»). Это можно посмотреть здесь:  
[https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/switch#Methods\\_for\\_Multi-criteria\\_Case](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Statements/switch#Methods_for_Multi-criteria_Case)

Решение можно посмотреть здесь: <https://youtu.be/ApkX4VWwX9U>

**7.** Также для образовательных целей можете посмотреть как делается программа генерации случайных паролей <https://youtu.be/q3zIlpyCMmE> , (исходный код есть в примерах в материалах урока).