

Какое последнее значение выведет alert? Объясните по шагам.

```
var i = 3;

while (i) {
  alert( i-- );
}
```

При помощи цикла for выведите чётные числа от 2 до 10.

Перепишите код, заменив цикл for на while, без изменения поведения цикла.

```
for (var i = 0; i < 3; i++) {
  alert( i );
}
```

Напишите функцию min(a,b), которая возвращает меньшее из чисел a,b.

min(1,2)//1

min(23, 3)//3

Напишите функцию pow(x,n), которая возвращает x в степени n. Иначе говоря, умножает x на себя n раз и возвращает результат.

pow(2,2); 2*2 = 4;

pow(2, 5); 2*2*2*2*2 = 32;

Чему равны вызовы ф-й:

```
var name = "Alex";
function sayName(name) {
  alert(name);
}
sayName();
sayName("Jack");
```

true или false? Аргументируйте ответ.

```
function sayHi() { alert("hi"); }  
function sayHello() { alert("hello"); }  
sayHi() === sayHello();
```

Придумайте правильные имена ф-й для таких задач:

- подсчет суммы чисел
- получить элемент массива
- проверить не пустой ли массив
- получить максимальный элемент массива
- существует ли элемент в массиве
- вывод успешного сообщения и сообщения с ошибкой.

Переписать примеры с рекурсией в циклы.

Напишите калькулятор. Используйте prompt для ввода данных и функции для вычислений. Например. Вам нужно три prompt - ввод X, ввод Y, ввод операции. В зависимости от введенной операции вы должны вызвать одну из 4 функций (сумма, разница, умножение, деление). Ввод не корректных данных должен проверяться. То есть должны использоваться только числа и 4 математические операции, если пользователь вводит не корректные данные, опросить его ввести значение еще раз. И так до 3 раз. Если на 4ый раз пользователь вводит не корректное значение, сказать пользователю пока и закончить работу. В этом задании вам понадобится prompt, function, while, alert и на выбор if/switch. Результат операции должен выглядеть примерно так (4+5 = 9). то есть в alert надо указать с какими цифрами вы работаете.

Попробовать все методы для работы с массивами, с которыми ознакомились на занятии. Самим проверить, какие методы изменяют оригинал, что возвращают.

С помощью `prompt` создать массив имен. Когда массив заполнен, для каждого имени вывести приветственное сообщение. При этом, у вас должен быть набор приветственных фраз. Например "привет", "здравствуй", "добрый день", "хай", "приятно познакомиться" и так далее, сколько сможете придумать.

В итоге, например у меня есть массив имен "Сережа", "Степан", "Алексей".

Я хочу увидеть на экране приветствия для каждого имени, что то типо "привет Сережа", "здравствуй Степан" и т.д. Вариантов решения несколько. Желательно попробовать разные.

- 1) Установить максимальное кол-во имен и в цикле заполнять массив имен, пока не будет достигнуто макс. кол-во.
- 2) Пройтись циклом по массиву имен, выбирая каждое имя, выбрать приветственное слово, соединить его с именем и вывести на экран. Для выбора приветственного слова нужно использовать случайный выбор. Ознакомится можно здесь <http://javascript.ru/math.random> Обратите внимание, что случайное число должно быть целым и в промежутке от 0 до размера массива приветственных слов - 1.
- 3) Альтернатива пункту 1. вместо постоянного вывода промт, вывести его один раз и перечислить имена через запятую. Но вы получите именна в одной строке, а вам нужен массив. Посмотрите этот метод, который можно вызвать у строки <http://javascript.ru/string/split>. Далее выполняем шаг 2.
- 4) При этом, нужно использовать ф-и. например. Для заполнения массива имен, вы создаете ф-ю `fillNamesList()`, которая внутри будет просить ввести имена. Далее, нужно написать ф-ию `greetings(name, phrase)`, которая будет принимать имя и фразу, склеивать их и через алерт выводить на экран. Тоест, любое действие, стоит вынести в отдельную ф-ю с понятным именем, которую вы просто будете вызывать.
- 5) Дополнительная задача. Выводить имена отсортированными. Про сортировку можно почитать здесь https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/sort