

Язык JavaScript (ОСНОВЫ)

Массивы

Массив в js можно задать 2-мя способами:

```
var ar1 = [1,3]; // 1-ый способ
```

```
var ar2 = new Array(1,3); // 2-ой способ
```

Индексация массива

Массивы бывают числовые и ассоциативные.

К числовым массивам мы адресуемся с 0-ля

```
var x = [1, 3, 5];
```

```
x[0]; // 1
```

```
x[1]; // 3
```

```
x[2]; // 5
```

Ключом в данном случае является целое значение.

Ассоциативные массивы

Данный тип массива задается парой
ключ - значение

```
var y=[ ]; //объявим пустой  
массив
```

```
y['age'] = 20;
```

```
y['city'] = 'St-Petersburg';
```

Размерность массива

Размерность можно получить через **свойство**

```
var y=[1,3,5];
```

```
y.length;    // вернет кол-во элементов  
массива
```

Методы массива

Метод	Описание
<code>a.toString()</code>	Приводит массив к строке
<code>a.concat(item[, itemN])</code>	Возвращает новый массив с добавленными элементами
<code>a.join(разделитель)</code>	Преобразует в строку через разделитель
<code>a.pop()</code>	Удаляет и возвращает последний элемент.
<code>a.push(item[, itemN])</code>	Push добавляет один или несколько элементов в конец
<code>a.reverse()</code>	Перебарачивает массив
<code>a.shift()</code>	Выталкивает из массива 1-ый элемент и удаляет его
<code>a.slice(start, end)</code>	Возвращает подмассив
<code>a.unshift([item])</code>	Резервирует место в начале массива

Удаление из массива

```
var arr = [23, 100, 84];  
delete arr[2]; // удаляем 3-ий  
элемент
```

Шаблон цикла for

```
for (начало; условие; шаг) {  
    // ... тело цикла ...  
}
```


Цикл for

```
var summ = 0;  
for (var i = 0; i < 5; i++) {  
    summ = summ + i;  
}
```

Бесконечный цикл

```
for ( ;; ) {  
    // будет выполняться вечно  
}
```

Как из него выйти ?

Но мы все знаем оператор break

```
var i=0;  
for ( ;; ) {  
    if ( i<10 ) break;  
    i++;  
}
```

Итерирование массива

```
var a = [1,34,67];  
for (var i = 0; i < a.length; i++)  
{  
    console.log(a[i]);  
}
```

```
for (var i = 0, len = a.length; i <  
len; i++) {  
    console.log(a[i]);  
}
```

Задачи

Задан числовой массив: [2,3,7,13,5,0,20]

1. Найти (мин, макс) значение в массиве
2. Найти среднее
3. Удалить первый и последний элемент