**Функции Стрингов**

Строчки есть обьектами. Let s = ‘new.okten’

s.toUpperCase() – Сделать все буквы большие

s.toLowerCase() – Сделать все буквы маленькие

s.startsWith(‘ne’) – Находит буквы в начале, которые имеют ‘ne’

s.endsWith(‘en’) – Находит буквы в конце, которые имеют ‘en’

s.substring(2,5) – отрезает буквы. Оставляет с 3 по 4 буквы

s.indexOf(‘w’) - Находит индекс буквы. Важно, если букв несколько – находит первую.

Substring.replaceAll(‘n’, ’f’) – Меняет все буквы n на f

s.charAt(5) – Находит букву, которая соответствует индексу 5

s.split(‘.’) – Нарезает строку по точке. Будет new okten

let phone = '38 067-123-123'  
let rezult = phone  
.replaceAll(' ','')  
.replaceAll('-','')  
console.log(rezult); *// Делаем с помощью replaceAll несколько замен. Пробел и тире на нет пробела*

**Функции массивов**

Array.isArray(arr) - Определяет является ли arr массивом

arr.push() - Добавляет в конец массива что то

arr.pop() - Из конца массива удаляет что то

arr.unshift() – Добавляет в начало массива

arr.shift() – Удаляет из начала массива

arr.splice(1,3) – Удаляет 3 элемента начиная со второго.

let arr = [11,22,33,44,55,66,77];  
arr.splice(2,4)  
console.log(arr);// Выведет [11, 22, 77]  
  
let concat = arr.concat([1,2,3])  
console.log(concat) // [11, 22, 77, 1, 2, 3] Функция concat добавляет в arr.

console.log(concat.reverse()) // Выведет в обратном порядке массив concat

console.log(arr.includes(11)) // Выведет true, потому что 11 есть в массиве

**Метод forEach**

let users = [  
 {name: 'Yura', age: 21},  
 {name: 'Lexa', age: 25},  
 {name: 'Kolya', age: 28},  
 {name: 'Ivan', age: 30}  
];  
users.forEach(function (u) {  
 console.log(u) // u – свободное название. Выводит весь массив users  
})

users.forEach(u => console.log(u)) // Тоже самое стрелочный метод

users.forEach((u) =>  
{  
 delete u.age  
 console.log(u) // Удаляет в массиве u поля age.  
})

**Метод map**

Метод **map()** создаёт новый массив с деформацией старого массива.

let map = users.map((value, index) => {  
return {name: value.name, age: value.age, id: index +1} *// value и index это аргументы map*})  
console.log(map); *// map изменяет массив users так, что изменяет его имя и содержимое. Здесь добавится id.*

**Функция find**

let find = users.find(value => value.age === 28);  
console.log(find) // Поиск аргумента в массиве

**Функция every**

console.log(users.every(value => typeof value.name === 'string')) *// Проверяет являются ли поля name стринговыми*

**Функция some**

console.log(users.some(value => value.age > 28)) *// some Проверяет хотя бы одно значение полей age, которые > 28.*

**Функция sort**

let nums = [-12, 30, 5, 40];  
let sort = nums.sort((a,b) => a-b)  
console.log(sort) *// sort сортирует числа массива путем отнимания соседних цифр. Если a-b<0, то они расположены от меньшего до большего.  
 // Если a-b>0, то цифры меняются местами*

console.log(users.sort((a,b) => { // Сортировка массива по имени  
 if (a.name < b.name) {  
 return -1  
 }  
 if(a.name > b.name) {  
 return 1  
 }  
 if (a.name ===b.name) {  
 return 0  
 }  
}))

**Функция reduce.** Уменьшает массив и делает из него обьект или массив. accumulator это временное хранилище данных. value это все элементы массива. reduce состоит из двух составляющих. Это колбек(accumulator, value)и вторая часть {even: [], odd: []}

let nums = [11,22,33,44,55];  
console.log(nums.reduce((accumulator, value) => {  
if (value % 2 ===0) {  
 accumulator.even.push(value);  
}  
else {  
 accumulator.odd.push(value);  
}  
return accumulator;  
}, {even: [], odd: []})); *// Из массива создается обьект с четными(even) и нечетными(odd)*

let userCheks = [  
 {name: 'Yura', check: 50},  
 {name: 'Ivan', check: 70},  
 {name: 'Kolya', check: 90},  
 {name: 'Petro', check: 40},  
]  
let map = userCheks.map(value => value.check);  
let reduce = map.reduce((acc, value) => {  
 return acc + value }, 0); *// Суммируются чеки поля check. Начиная с нуля*console.log(reduce);