1. Преобразование массива объектов: Дан массив объектов пользователей с полями name и age. Используйте map, чтобы создать массив строк в формате "Имя: Возраст".

const users = [

{ name: "Иван", age: 25 },

{ name: "Светлана", age: 34 },

{ name: "Петр", age: 45 },

{ name: "Ирина", age: 19 },

];

1. Фильтрация массива чисел: Дан массив чисел. Используйте filter, чтобы получить массив, содержащий только четные числа.

const numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10];

1. Поиск объекта по значению: Дан массив объектов с товарами (имя и цена). Используйте find, чтобы найти первый товар, цена которого превышает 1000.

const products = [

{ name: "Ноутбук", price: 50000 },

{ name: "Клавиатура", price: 1000 },

{ name: "Мышь", price: 500 },

{ name: "Монитор", price: 12000 },

];

1. Нахождение индекса объекта по атрибуту: Дан массив пользователей с уникальными ID. Используйте findIndex, чтобы определить индекс пользователя с конкретным ID.

const users = [

{ id: 1, name: "Иван" },

{ id: 2, name: "Светлана" },

{ id: 3, name: "Петр" },

{ id: 4, name: "Ирина" },

];

const userIdToFind = 3;

1. Перебор массива и вывод: Дан массив строк. Используйте forEach, чтобы вывести каждый элемент в консоль.

const strings = ["JavaScript", "HTML", "CSS", "React", "Node.js"];

1. Проверка всех элементов массива: Дан массив чисел. Используйте every, чтобы проверить, все ли числа положительные.

const numbers = [1, 23, 45, 68, 90, 12, 4];

1. Создание нового массива на основе условий: Используйте map и filter вместе, чтобы преобразовать массив чисел, умножив каждое число на 2, а затем отфильтровать числа, которые меньше 10.

const numbers = [1, 4, 6, 8, 10];

const processedNumbers = продолжите код

1. Сортировка объектов по критерию: Используйте filter или find, чтобы отфильтровать массив объектов по определенному критерию, например, всех пользователей старше 30 лет.

const users = [

{ name: "Иван", age: 25 },

{ name: "Светлана", age: 34 },

{ name: "Петр", age: 45 },

{ name: "Ирина", age: 19 },

];

1. Агрегация данных: Дан массив объектов с информацией о продажах (продукт, количество). Используйте forEach, чтобы подсчитать общее количество проданных товаров.

const sales = [

{ product: "Ноутбук", quantity: 4 },

{ product: "Мышь", quantity: 10 },

{ product: "Клавиатура", quantity: 5 },

{ product: "Монитор", quantity: 3 }

];

1. Удаление дубликатов из массива: Используйте filter и findIndex, чтобы удалить дубликаты из массива строк.

const strings = ["JavaScript", "Python", "JavaScript", "Java", "Python", "Java", "C++"];

1. Проверка наличия элементов по условию: Используйте some и every, чтобы проверить, содержит ли массив чисел хотя бы одно отрицательное значение и все ли значения четные. (Почитайте про метод some)

const numbers = [2, 4, -1, 6, 8];

const hasNegative = numbers.some(number => \*Допишите код\*);

const allEven = numbers.every(number => \*Допишите код\*);

console.log(`Есть ли отрицательные числа: ${hasNegative}`);

console.log(`Все числа четные: ${allEven}`);

1. Создание массива уникальных значений: Используйте map и filter, чтобы создать массив уникальных значений из массива с дубликатами.

const numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 6, 7, 8, 5];

1. Фильтрация массива по длине строк: Дан массив строк. Используйте filter, чтобы получить только те строки, длина которых больше 5 символов.

const strings = ["Hello", "World", "JavaScript", "CSS", "HTML"];

1. Объединение методов для сложных задач: Используйте комбинацию map, filter, find, every, чтобы решить сложную задачу, например, найти и вывести информацию о пользователях, удовлетворяющих нескольким условиям.

Предположим, у нас есть массив пользователей, и мы хотим найти пользователей старше 25 лет, затем преобразовать их имена в верхний регистр и проверить, все ли они имеют имя длиннее 4 символов.

const users = [

{ name: "Иван", age: 24 },

{ name: "Светлана", age: 32 },

{ name: "Петр", age: 29 },

{ name: "Ольга", age: 22 },

];

const selectedUsers = users

.filter(user => \*Допишите код \*)

.map(user => \*Допишите код \*)

.every(user => \*Допишите код \* );

console.log(`Все выбранные пользователи имеют имена длиннее 4 символов: ${selectedUsers}`);