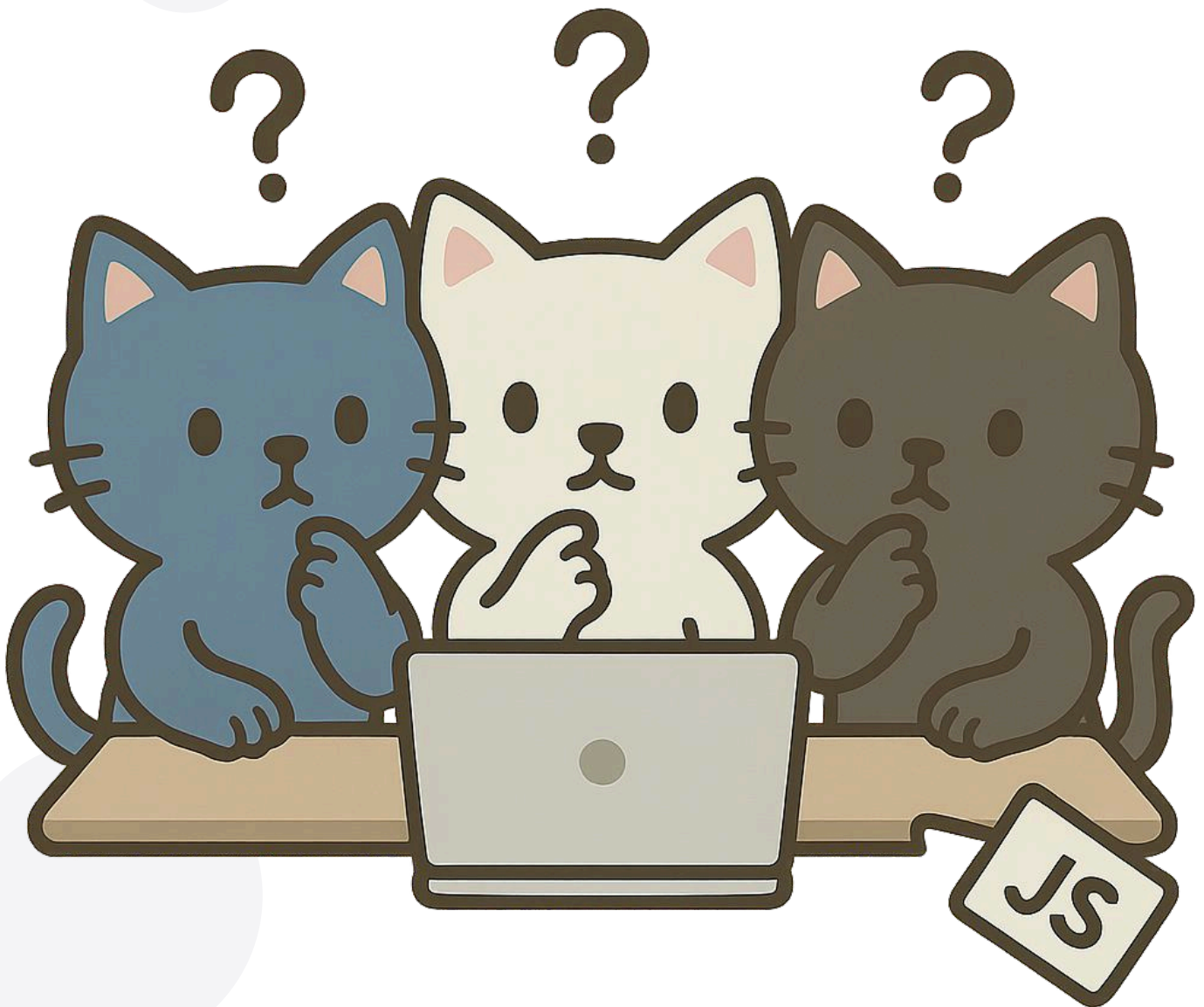


# Мурр-КОДИНГ



Задачи для подготовки к  
собеседованию по Javascript



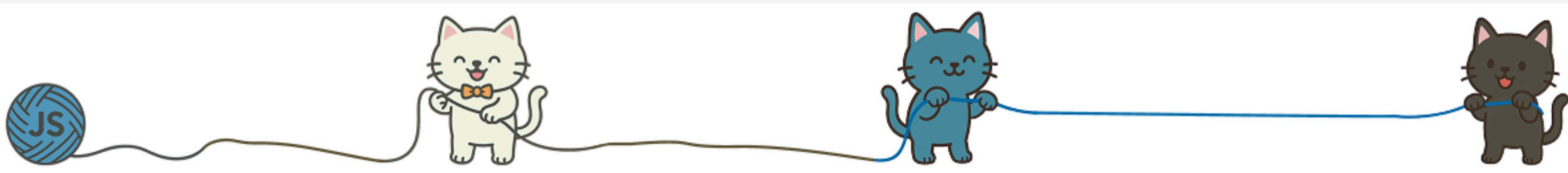
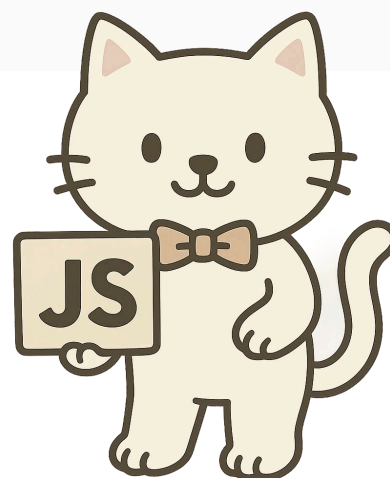
## Задача 1. Создать функцию, которая группирует котиков по возрасту.

Исходные данные:

```
const cats = [  
  { name: 'Murka', age: 2 },  
  { name: 'Shtorm', age: 5 },  
  { name: 'Mars', age: 7 },  
  { name: 'Lays', age: 1 },  
  { name: 'Bruno', age: 1 },  
];
```

Выходные данные:

```
// '1': [{ name: 'Bruno', age: 1 }, { name: 'Lays', age: 1 }],  
// '2': [{ name: 'Murka', age: 2 }],  
// '5': [{ name: 'Shtorm', age: 5 }],  
// '7': [{ name: 'Mars', age: 7 }],
```



## Задача 2. Создать функцию, которая рассчитает время встречи котиков.

Две котика мчатся навстречу друг другу с постоянными скоростями  $V1$  и  $V2$ . Расстояние между котиками  $S$   
Определите, через какое время  $t$  (минут) котики встретятся.

Исходные данные:

```
S = 12 км  
V1 = 5 км/ч  
V2 = 3 км/ч
```



Выходные данные:

```
// 90 минут
```



### Задача 3. Создать функцию, которая найдет цифровой корень числа.

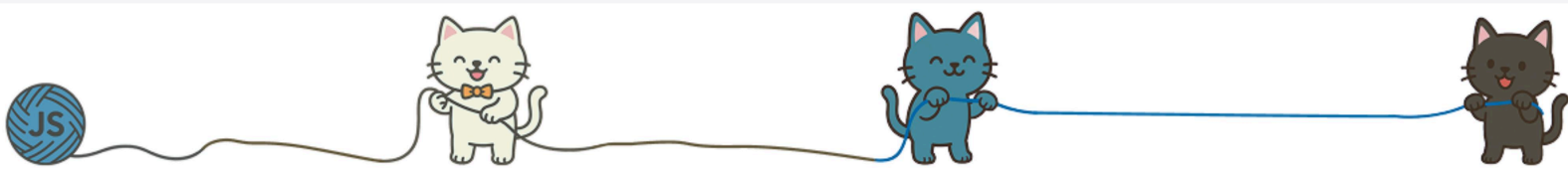
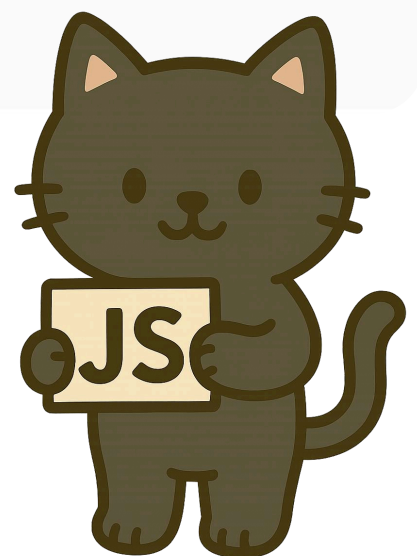
Для целого положительного числа Num вычислить сумму всех цифр текущего числа, заменить Num полученной суммой. Процесс продолжается до тех пор, пока не будет получено однозначное число (от 0 до 9 включительно).

Исходные данные:

```
Num = 321
```

Выходные данные:

```
// Цифровой корень 321 = 6
```



## Задача 4. Создать функцию, которая поможет котикам в оформлении научных статей.

Котики работают в редакции научного журнала. При подаче статей авторы часто забывают оформлять заголовки разделов по правилам:

- каждое слово должно начинаться с заглавной буквы
- остальные буквы должны быть строчными
- пробелы и пунктуация остаются без изменений

Исходные данные:

```
// анализ данных в JAVASCRIPT
```

Выходные данные:

```
// Анализ Данных В Javascript
```



## Задача 5. Создать функцию для расчета статистики кошачьих шалостей.

В приложении для наблюдения за котиками автоматически фиксируются их "проделки":

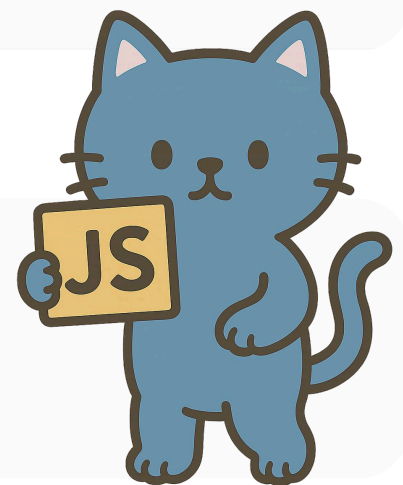
```
const catAdventures = [  
  {catId: 1, status: "success", duration: 2.5}, // успех (например, украл колбасу)  
  {catId: 2, status: "fail", duration: 1.8},    // провал (не дотянулся до шторы)  
  {catId: 3, status: "success", duration: 0.7},  
  // ...  
];
```

Напишите функцию `analyzeCatMissions(adventures)` , возвращающую статистику:

```
{  
  successCount: 8, // число успешных миссий  
  failCount: 3,    // число провалов  
  avgDuration: 1.6, // средняя продолжительность авантур (в минутах)  
  mostRelaxed: {   // самый вальяжный котик  
    catId: 5,  
    duration: 4.2 // (с наибольшим временем)  
  }  
};
```

Исходные данные:

```
/*  
// analyzeCatMissions([  
  {catId: 1, status: "success", duration: 2.1},  
  {catId: 2, status: "fail", duration: 0.3}  
]);  
*/
```





## Выходные данные:

```
/*  
{  
  successCount: 1,  
  failCount: 1,  
  avgDuration: 1.2,  
  mostRelaxed: {  
    catId: 1,  
    duration: 2.1  
  }  
};  
/*
```

## Полезные ссылки

- [https://t.me/qa\\_guru](https://t.me/qa_guru)
- [https://t.me/qa\\_automation](https://t.me/qa_automation)
- <https://t.me/qawithlove>

