

Вопросы к коллоквиуму для студентов II-го курса

1. Переменные. Имена переменных. Константы.
2. Типы данных. Оператор `typeof`.
3. Преобразование типов.
4. Операторы. Бинарные и унарные операторы. Приоритет операторов. Совмещение операторов.
5. Операторы сравнения. Сравнение с `null` и `undefined`.
6. Условные операторы: `if`, `?`. Конструкция `switch`.
7. Логические операторы.
8. Циклы `while`, `for`.
9. Функции (Function Declaration). Параметры по умолчанию.
10. Функциональные выражения (Function Expression) и функции-стрелки.
11. Числа. Способы записи числа. Системы счисления. Методы типа `Number`: преобразование к числу, округление, проверка специальных числовых значений.
12. Строки. Методы типа `String`: изменение регистра, поиск подстроки. Сравнение строк.
13. Массивы.
14. Методы массивов: добавление, удаление и замена элементов, объединение массивов, поиск в массиве.
15. Методы перебора и преобразование массива.
16. Объекты. Литералы и свойства. Вычисляемые и короткие свойства. Проверка существования свойства. Перебор и упорядочение свойств объекта.
17. Копирование, клонирование, сравнение, объединение объектов. Объекты-константы.
18. Тип данных `Symbol`.
19. Коллекции `Set`, `WeakSet`.
20. Коллекции `Map`, `WeakMap`.
21. Деструктурирующее присваивание. Вложенная деструктуризация.
22. Дата и Время. Объект `Date`. Получение и установка компонентов даты. Автоисправление даты. Разность дат.
23. Глобальный объект. Создание функции с помощью конструктора (`new Function`).
24. Лексическое окружение (`LexicalEnvironment`). Замыкание.
25. Объект функции. Именованное функциональное выражение (`Named Function Expression`).
26. Остаточные параметры и оператор расширения.
27. Каррирование и частичное применение функции.
28. Генераторы. Функции-генераторы. Перебор объектов-генераторов.
29. Методы объектов, `this`. Оператор опциональной последовательности.
30. Итерируемые объекты. Псевдомассивы.
31. Преобразование объектов.

- 32.Создание объектов через "new".
- 33.Флаги и дескрипторы свойств.
- 34.Геттеры и сеттеры.
- 35.Декораторы. Методы call(), apply().
- 36.Привязка контекста.