

Какой тег используется для создания ссылки?

`<a>`

Этот тег используется для определения гиперссылок. Атрибут href указывает адрес, на который ведёт ссылка. Например, `Перейти на сайт` создаст ссылку на указанный адрес.

Какой тег определяет основное содержимое веб-страницы?

`<body>`

Этот тег содержит все видимые элементы на странице, такие как текст, изображения, ссылки и другие компоненты. Все, что вы видите в браузере, находится внутри тега `<body>`.

Как подключить внешний файл script.js к HTML?

`<script src="script.js"></script>`

Этот тег используется для подключения JavaScript-файлов. Атрибут src указывает путь к внешнему скрипту, который будет загружен и выполнен. Например, вы можете подключить файл script.js, добавив этот тег в секцию `<head>` или перед закрывающим тегом `</body>`.

Как сделать, чтобы элемент занимал всю доступную ширину, но не превышал 1200px?

`width: 100%; max-width: 1200px;`

Это CSS-свойство позволяет элементу увеличиваться до 100% ширины своего родительского контейнера, но при этом не превышать значение в 1200px. Идеально подходит для адаптивного дизайна.

Какое CSS-свойство позволяет анимировать изменения значений других свойств?

`transition`

Это свойство позволяет плавно изменять значение CSS-свойств, когда происходит изменение, например, при наведении курсора на элемент. Вы можете задать, какие свойства будут анимироваться, а также длительность анимации.

Как применить стили только к элементам `<p>`, которые являются прямыми потомками `<div>`?

`div > p`

`div > p`: Этот селектор применяется только к тем элементам `<p>`, которые являются непосредственными (прямыми) потомками `<div>`. То есть он будет выбирать только те `<p>`, которые непосредственно находятся внутри `<div>` без промежуточных элементов.

Что вернет этот код?

```
Promise.resolve(1).then(x => { throw x + 1 }).catch(x => x + 2).then(x => x + 3);
```

5

- `Promise.resolve(1)` создаёт промис, который сразу же разрешается со значением 1.
- `.then(x => { throw x + 1 })` - когда промис разрешается, он передает значение 1 в этот обработчик. Здесь `x` становится 1, и поскольку происходит выброс ошибки с помощью `throw`, код завершает выполнение этого обработчика и передает управление в следующий блок `catch`.
- `.catch(x => x + 2)` - этот блок `catch` перехватывает ошибку, которая произошла в предыдущем `then`. Поскольку выброшенное значение — это 1 + 1, то `x` в этом обработчике будет 2. Этот блок вернет значение 2.
- `.then(x => x + 3)` - на этом этапе `x` станет 2 (значение, возвращаемое из `catch`). Этот блок `then` будет выполнен, и тут мы добавляем 3, получая 2 + 3, что равно 5.

Какой метод класса `Array` изменит исходный массив, удалив элементы и вставив новые?

`splice()`

- `.slice()`: Этот метод создает новый массив, содержащий копию части исходного массива, начиная с указанного индекса и заканчивая (но не включая) другим указанным индексом. Он не изменяет исходный массив.
- `.splice()`: Данный метод изменяет исходный массив, начиная с указанной позиции. Он может удалять, добавлять или заменять элементы в массиве. Например, если вызвать `array.splice(1, 2, 'new')`, он удалит два элемента, начиная с индекса 1, и вставит 'new' на то же место. Таким образом, этот метод действительно изменяет исходный массив.
- `.map()`: Этот метод создает новый массив, в котором каждый элемент является результатом вызова переданной функции для каждого элемента исходного массива. Он также не изменяет исходный массив, а просто создает новую копию.
- `.reduce()`: Этот метод выполняет указанную функцию на каждом элементе массива и сводит его к одному значению. Результатом также является новое значение, а исходный массив не изменяется.

Что будет в result?

```
const arr = [1, 2, 3]; const result = [...arr, ...arr]; [1, 2, 3] [1, 2, 3, 1, 2, 3] [[1, 2, 3], [1, 2, 3]] "1,2,31,2,3"
```

`[1, 2, 3, 1, 2, 3].`

В данном случае, в выражении `const result = [...arr, ...arr];` используется оператор расширения (`spread operator`) для массива `arr`, который равен `[1, 2, 3]`. Оператор расширения позволяет "распаковать" элементы массива и использовать их в другом массиве или контексте.

Когда мы применяем `...arr` дважды, фактически мы собираем все элементы массива `arr` и добавляем их в новый массив. Это значит, что сначала будет добавлен первый `...arr`, который создает `[1, 2, 3]`, а затем второй `...arr`, который также создает `[1, 2, 3]`. Таким образом, результатом объединения этих двух массивов будет новый массив, содержащий все элементы из обоих `arr`, что в итоге даст:

`[1, 2, 3, 1, 2, 3].`