

천천히 잘 읽어봐라

자바스크립트의 배열은 다양한 데이터 유형의 값들을 순차적으로 저장하는 데 사용되는 자료 구조다. 배열의 각 요소는 인덱스를 통해 접근할 수 있으며, 자바스크립트 배열은 동적으로 크기가 조정될 수 있다. 배열의 기본 작업에는 요소 추가, 삭제, 탐색 등이 있다.

자바스크립트 배열 사례들

1. 요소 추가 및 삭제

• push(): 배열의 끝에 요소 추가

• pop(): 배열의 끝 요소 제거

• shift(): 배열의 첫 요소 제거

• unshift(): 배열의 시작 부분에 요소 추가

2. 배열 탐색 및 변환

• find(): 조건에 맞는 첫 번째 요소 반환

• filter(): 조건에 맞는 모든 요소를 포함하는 새 배열 반환

• map(): 모든 요소에 대해 함수를 실행하고 결과를 포함하는 새 배열 반환

3. 배열 합치기 및 분할

• concat(): 배열을 합침

• slice(): 배열의 일부를 추출하여 새 배열 생성

4. 배열 정렬

- sort(): 배열의 요소를 정렬
- reverse(): 배열의 순서를 뒤집음

예시 코드 및 결과값

1. 요소 추가 및 삭제

```
let fruits = ["Apple", "Banana"];
fruits.push("Orange"); // Orange 추가
fruits.pop(); // 마지막 요소 Orange 제거
```

결과: ["Apple", "Banana"]

2. 배열 탐색 및 변환

```
let numbers = [1, 2, 3, 4, 5];
let evenNumbers = numbers.filter(num => num % 2 === 0);
```

결과: [2, 4] (짝수만 포함하는 배열)

3. 배열 합치기 및 분할

```
let arr1 = [1, 2, 3];
let arr2 = [4, 5, 6];
let combined = arr1.concat(arr2);
```

결과: [1, 2, 3, 4, 5, 6] (두 배열의 결합)

4. 배열 정렬

```
let arr = [3, 1, 4, 1, 5, 9];
arr.sort();
```

결과: [1, 1, 3, 4, 5, 9] (오름차순으로 정렬된 배열)

1. 요소 추가 및 삭제

push()

```
let fruits = ["Apple", "Banana"];
 fruits.push("Orange");
결과: ["Apple", "Banana", "Orange"] (Orange가 추가됨)
pop()
 fruits.pop();
결과: ["Apple", "Banana"] (마지막 요소 Orange 제거됨)
shift()
 fruits.shift();
결과: ["Banana"] (첫 번째 요소 Apple 제거됨)
unshift()
 fruits.unshift("Strawberry");
결과: ["Strawberry", "Banana"] (Strawberry가 배열의 시작 부분에 추가됨)
2. 배열 탐색 및 변환
```

find()

```
let numbers = [5, 12, 8, 130, 44];
let found = numbers.find(element => element > 10);
```

결과: 12 (10보다 큰 첫 번째 요소 반환)

filter()

```
let filtered = numbers.filter(num => num > 10);
```

결과: [12, 130, 44] (10보다 큰 모든 요소 반환)

map()

```
let mapResult = numbers.map(num => num * 2);
```

결과: [10, 24, 16, 260, 88] (각 요소를 2배로 만든 새 배열 반환)

3. 배열 합치기 및 분할

concat()

```
let arr1 = ["a", "b", "c"];
let arr2 = ["d", "e", "f"];
let combined = arr1.concat(arr2);
```

결과: ["a", "b", "c", "d", "e", "f"] (두 배열이 결합된 결과)

slice()

```
let sliced = combined.slice(2, 5);
```

결과: ["c", "d", "e"] (인덱스 2부터 4까지의 요소를 추출한 새 배열)

4. 배열 정렬

sort()

```
let unsortedNumbers = [3, 1, 4, 1, 5, 9];
unsortedNumbers.sort((a, b) => a - b);
```

결과: [1, 1, 3, 4, 5, 9] (오름차순으로 정렬된 배열)

reverse()

```
let reversed = unsortedNumbers.reverse();
```

결과: [9, 5, 4, 3, 1, 1] (배열의 순서가 뒤집힌 결과)