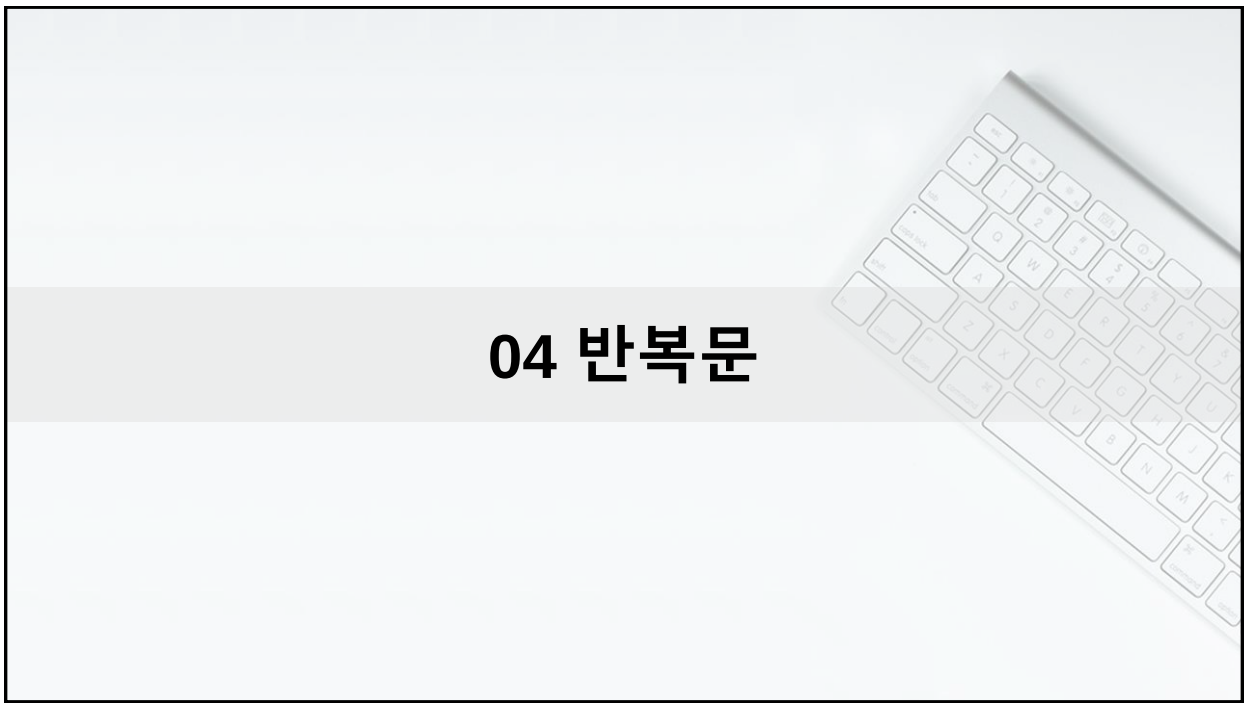
JAVASCRIPT

Creative by GT

© wooreeweb.com with Green Computer Academy InCheon



04 반복문

학습목표

✓배열을 생성하고 사용할 수 있다.

✓while 반복문과 for 반복문을 사용할 수 있다.

✓for in 반복문을 사용할 수 있다.

✓break와 continue 키워드를 이해하고 사용할 수 있다.

CONTENTS

+ 배열
+ while 반복문
+ for 반복문
+ for in 반복문
+ break 와 continue 키워드

1. 배열

- 배열
  - 여러 개의 자료를 한꺼번에 다룰 수 있는 자료형
  - 대괄호 내부의 각 자료는 쉼표로 구분
  - 배열에는 여러 자료형이 섞여 있을 수 있음

```
배열이름 = [ 자료1, 자료2, 자료3, … ]
```

  - 요소 : 배열 안에 들어 있는 각 자료

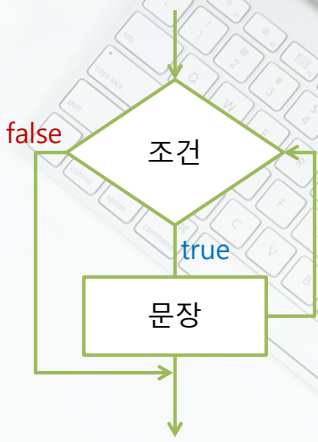
```
배열[INDEX]
```

요소

2. while

- while
  - 조건을 먼저 검사한 후 코드 블록 반복 실행
  - 처음 조건을 검사했을 때 조건이 거짓이라면 내부의 문장을 한 번도 실행하지 않음

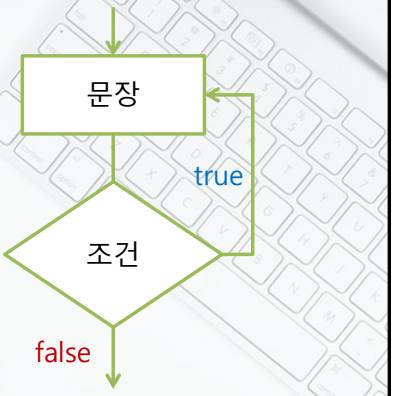
```
while ( 조건식 ) {
        조건이 참일 때 실행할 문장;
}
```



3. do ~ while

- do while
  - 조건이 참인지 거짓인지와 상관없이 내부의 문장을 최소한 한 번은 실행해야 하는 경우 사용
  - 조건을 비교하는 부분이 마지막에 위치

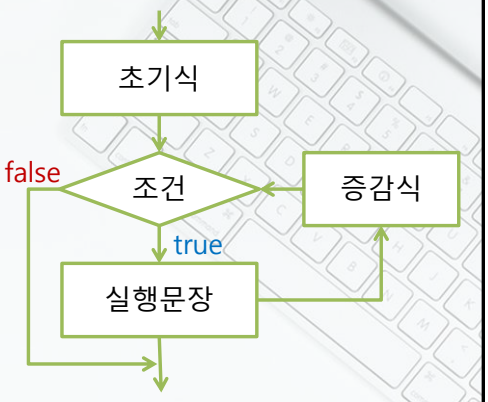
```
do {
        실행 문장
} while ( 조건식 );
```



4. for

- for
  - while 반복문은 조건에 비중을 두는 반복문
  - 조건보다 횟수에 비중을 둘 때 for 반복문 사용
  - while 반복문과 달리 초기식과 증감식 있음

```
for ( 초기식 ; 조건식 ; 증감식 ) {
        조건이 참일 때 실행할 문장
}
```



4. for

- for 반복문의 실행 단계
  – length만큼 문장을 쉽게 반복시키는 장점
  1. 초기식을 실행
  2. 조건식과 비교. 조건이 거짓이면 반복문 종료
  3. 실행문장 수행
  4. 증감식 실행
  5. 2단계로 감

```
for ( let i = 0 ; i < length ; i++ ) {
      조건이 참일 때 실행할 문장
}
```

5. for ~ in

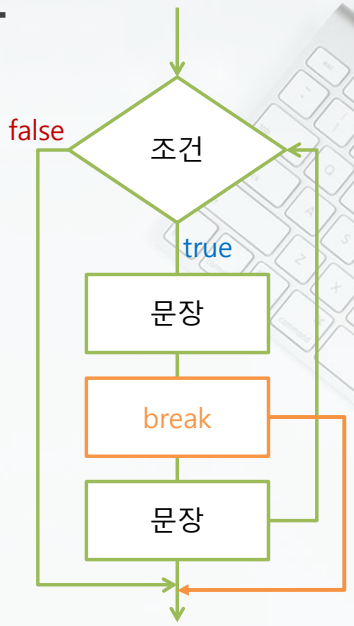
- for ~ in
  – 배열이나 객체를 쉽게 반복할 수 있는 제어문

```
for ( let i = 0 ; i < array.length ; i++ ) {

}
```

```
for ( let i in array ) {

}
```

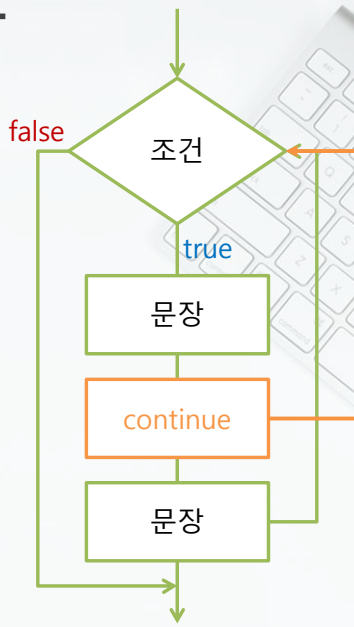
6. break, continue 키워드

- break 키워드
  - switch 조건문이나 반복문을 벗어날 때 사용하는 키워드
  - break 키워드를 사용해서 무한루프를 벗어날 수 있음



6. break, continue 키워드

- continue 키워드
  - 반복문 내에서 반복을 멈추고 다음 반복을 진행시키는 키워드
  - continue 키워드를 만나면 바로 다음 반복으로 넘어감



NOTE

블록block

- 중괄호({ })로 둘러싸는 부분

스코프Scope

- 변수를 사용할 수 있는 범위
- 스코프 == 블록

변수 관련 키워드

- let : 생성한 변수는 해당 블록 내부에서만 사용
- var : 생성한 변수는 모든 곳에서 사용. 스코프 문제 발생 가능성 ↑

NOTE

호이스팅Hoisting

- 해당 블록에서 사용할 변수를 미리 확인해서 정리하는 작업
- 호이스팅 문제가 발생하는 코드

```
let a = 10;
{
      console.log(a);
      let a = 20;
}
```