## 함수(function)

## 함수

- function
  - 특정 기능을 처리하는 자바스크립트 코드 묶음
- 함수 형태: 코드1

## 함수 구성 요소

- function 키워드<sup>KeyWord</sup> 코드1
- 함수 이름
- 파라미터 Parameter
  - 매개 변수, 인자, 아규먼트로도 부름
  - 강좌에서는 파라미터로 표기
  - 파라미터 작성은 선택
- 함수 Body
  - 중괄호{} 안에 작성한 코드
  - 함수 코드, 소스 텍스트로도 부름
  - 강좌에서는 함수 코드로 표기
  - 함수 코드 작성은 선택

## 함수 이름 규칙

- 첫 문자
  - 영문자, \$, 언더바(\_): 사용 가능
  - 숫자, &, \*, @, +: 사용 불가 코드1
- 함수 이름 작명 권장
  - 함수 코드를 읽지 않더라도
  - 함수 이름과 파라미터로 기능을 알 수 있도록
  - 시맨틱(의미, 뜻)을 부여하여 작명

## 함수 이름 관례

- calculatePoint()처럼 동사로 시작
  - 포인트를 계산한다. 코드1
- 두 개 이상의 단어를 사용할 때
  - 두 번째 단어부터 명사 사용
  - 명사의 첫 문자를 대문자로 사용
  - CamelCase 형태라고 부름
- 동사 + 명사 형태로 동적인 모습
  - 강좌에서는 설명 편리를 위해 간단하게 작성합니다.

함수 호출

## 호출받는 함수

- 함수는 호출되어야 실행됩니다. 코드1
- 호출받는 함수
  - 함수가 호출되었을 때 실행되는 함수
  - 함수라고 하면 호출받는 함수를 지칭
- 파라미터
  - 호출한 함수에서 넘겨준 값을 받음
  - (one, two)처럼 소괄호() 안에 파라미터 이름 작성

## 함수 호출

- setValue() 형태로 호출 코드1
  - 함수 이름과 소괄호()를 작성
  - setValue만 작성하면 호출되지 않음
- 파라미터
  - 호출된 함수에 넘겨줄 값 작성
  - setValue(10, 20)처럼 소괄호() 안에 작성
  - JS에서 지원하는 타입 작성
  - 콤마(,)로 구분하여 다수 작성 가능

## return

- 형태: return 표현식opt;
- 표현식의 평가 결과 반환 코드1
- return 또는 표현식을 작성하지 않으면 undefined 반환 코드2
- return과 표현식을 한 줄에 작성 코드3

# 주석 작성 목적

## 주석 작성의 궁극적인 목적

- 코드가 목적을 달성하기 위한
  - 기능, 시나리오 등을 생각하고 정리하는 것
- 이것을 문법에 맞추어 작성한 것이 코드
- 코드를 작성하기 전에
  - 우선 먼저 정리한 생각을 주석으로 작성
  - 어렵지만 처음 배울 때부터 습관화
- 주석 작성 기준
  - 코드의 목적, 결과가 미치는 영향을 작성
  - 다른 사람이 알 수 있도록 자세하게 작성

#### 주석 사례

```
/**
* @function calculateAmount
* 1. 파라미터로 받은 수량에 단가를 곱해
* 금액을 계산하고 결과 값을 반환한다.
* 2. 수량과 단가의 0 체크는
* 함수를 호출하기 전에 하므로 체크하지 않는다.
* @param {Number} quantity, 수량
* @param {Number} price, 단가
* @return {Number} 계산 결과
*/
function calculateAmount(quantity, price){
// 주석을 자세하게 작성하기 위해
// 함수 코드를 분리하는 경우도 있습니다.
};
```