



# Chap29 Math

## ▼ Math.PI

원주율 PI값을 반환

## ▼ Math 메서드

### ▼ Math.abs

- 인수로 전달된 숫자의 절대값을 반환
- 암묵적 타입 변환 함(단, 숫자로된 문자열만!)

```
Math.abs(-1);           // -> 1
Math.abs('-1');         // -> 1
Math.abs('');           // -> 0
Math.abs([]);           // -> 0
Math.abs(null);         // -> 0
Math.abs(undefined);    // -> NaN
Math.abs({});           // -> NaN
Math.abs('string');     // -> NaN
Math.abs();             // -> NaN
```

### ▼ Math.round

- 인수로 전달된 숫자의 소수점 이하를 반올림한 정수를 반환

```
Math.round(1.4);        // -> 1
Math.round(1.6);        // -> 2
Math.round(-1.4);       // -> -1
Math.round(-1.6);       // -> -2
Math.round(1);          // -> 1
Math.round();           // -> NaN
```

### ▼ Math.ceil

- 인수로 전달된 숫자의 소수점 이하를 올림한 정수 반환

```
Math.ceil(1.4); // -> 2
Math.ceil(1.6); // -> 2
Math.ceil(-1.4); // -> -1
Math.ceil(-1.6); // -> -1
Math.ceil(1); // -> 1
Math.ceil(); // -> NaN
```

#### ▼ Math.floor

- 인수로 전달된 숫자의 소수점 이하를 내림한 정수 반환

```
Math.floor(1.9); // -> 1
Math.floor(9.1); // -> 9
Math.floor(-1.9); // -> -2
Math.floor(-9.1); // -> -10
Math.floor(1); // -> 1
Math.floor(); // -> NaN
```

#### ▼ Math.sqrt

- 인수로 전달된 숫자의 제곱근 반환

```
Math.sqrt(9); // -> 3
Math.sqrt(-9); // -> NaN
Math.sqrt(2); // -> 1.414213562373095
Math.sqrt(1); // -> 1
Math.sqrt(0); // -> 0
Math.sqrt(); // -> NaN
```

#### ▼ Math.random

- 임의의 난수를 반환
- 난수는 0에서 1미만의 실수. 즉 0과 1은 포함x

```
Math.random(); // 0에서 1 미만의 랜덤 실수(0.820872023139174)

/*
1에서 10 범위의 랜덤 정수 취득
1) Math.random으로 0에서 1 미만의 랜덤 실수를 구한 다음, 10을 곱
```

랜덤 실수를 구한다.

2) 0에서 10 미만의 랜덤 실수에 1을 더해 1에서 10 범위의 랜덤 실수를 구한다.

3) Math.floor로 1에서 10 범위의 랜덤 실수의 소수점 이하를 떼어 버린다.

```
const random = Math.floor((Math.random() * 10) + 1);  
console.log(random); // 1에서 10 범위의 정수
```

#### ▼ Math.pow

- 첫 번째 인수를 밑으로 두번째 인수를 지수로 거듭제곱하여 반환

[모던 자바스크립트 Deep Dive] 29장. Math

#### ▼ Math.max

- 전달받은 인수 중 가장 큰수를 반환
- 인수가 없으면 -Infinity를 반환

```
Math.max(1); // -> 1  
Math.max(1, 2); // -> 2  
Math.max(1, 2, 3); // -> 3  
Math.max(); // -> -Infinity
```

#### ▼ Math.min

- 전달받은 인수 중에서 가장 작은 수를 반환
- 인수가 없으면 Infinity를 반환

```
Math.min(1); // -> 1  
Math.min(1, 2); // -> 1  
Math.min(1, 2, 3); // -> 1  
Math.min(); // -> Infinity
```