

3강 - 연산자

연산자(operator)란?
산술 연산자 (arithmetic operator)
할당 연산자 (assignment operator)
비교 연산자 (comparison operator)
문자열 비교
논리 연산자 (logical operator)
조건 연산자 (conditional operator)

연산자(operator)란?

- 연산자(operator)는 하나 이상의 표현식을 대상으로 연산을 수행하여 값을 만듭니다.
- 이 때 연산의 대상을 **피연산자**(operand)라고 부릅니다.
- 연산자가 연산하는 피연산자의 개수에 따라 단항, 이항, 삼항 연산자로 구분합니다.



산술 연산자 (arithmetic operator)

- 산술 연산자(arithmetic operator)는 피연산자를 대상으로 수학계산을 수행해 새로운 숫자값을 만들어냅니다.
- 산술 연산이 불가능한 경우 NaN을 반환합니다.

연산자	의미	비고
+	덧셈	
-	뺄셈	이항 연산자
*	곱셈	어용 한전시
/	나눗셈	
%	나머지	
**	거듭제곱	이항, ES7 추가
++	1 증가	단항 연산자
	1 감소	

할당 연산자 (assignment operator)

• 할당 연산자(assignment operator)는 우항에 있는 피연산자의 평가 결과를 좌항에 있는 변수에 할당합니다.

연산자	예시	동일 표현
=	x = 5	x = 5
+=	x += 5	x = x + 5
-=	x -= 5	x = x - 5
*=	x *= 5	x = x * 5
/=	x /= 5	x = x / 5
%=	x %= 5	x = x % 5
**=	x **= 5	x = x ** 5

비교 연산자 (comparison operator)

• 비교 연산자(comparison operator)는 좌항과 우항의 피연산자를 비교한 후 그 결과를 논리(boolean)값으로 반환합니다.

연산자	의미	예시	설명
==	동등 비교	x == y	x와 y의 값이 같음
===	일치 비교	x === y	x와 y의 값과 타입이 같음
!=	부동등 비교	x != y	x와 y의 값이 다름
!==	불일치 비교	x !== y	x와 y의 값과 타입이 다름
>	대 시 비 그	x > y	x가 y보다 크다
<		x < y	x가 y보다 작다
>=	대소 비교	x >= y	x가 y보다 크거나 같다
<=		x <= y	x가 y보다 작거나 같다

문자열 비교

• 자바스크립트는 '사전' 순으로 문자열을 비교합니다. '사전편집(lexicographical)'순이라고 불리기도 하는 이 기준을 적용하면 사전 뒤쪽의 문자열은 사전 앞쪽의 문자열보다 크다고 판단됩니다.

```
alert( 'Z' > 'A' ); // true
alert( 'Glow' > 'Glee' ); // true
alert( 'Bee' > 'Be' ); // true
```

논리 연산자 (logical operator)

- 논리 연산자(logical operator)는 좌항과 우항의 피연산자를 논리연산한 결과를 도출합니다. (부정 논리 연산자의 경우 단항 연산)
- &&: 양쪽 항의 논리값이 모두 true일 경우에만 전체 결과를 true로 도출.

```
alert( true && true ); // true
alert( false && true ); // false
alert( true && false ); // false
alert( false && false ); // false
```

• ||: 양쪽 항 중에 한쪽만 true여도 전체 결과를 true로 도출

```
alert( true || true ); // true
alert( false || true ); // true
alert( true || false ); // true
alert( false || false ); // false
```

• !: 논리값을 반전함

```
alert( !true ); // false
alert( !0 ); // true
```

연산자	의미
&&	논리곱(AND)
	논리합(OR)
!	부정(NOT)

조건 연산자 (conditional operator)

조건식 ? 조건식이 true일 때 반환할 값 : 조건식이 false일 때 반환할 값

```
var score = 70;
var result = score >= 60 ? '합격' : '탈락';
console.log(`시험결과: ${result}`);
시험결과: 합격
```