

# 01-12 [Java]

 소유자	 종수 김
 태그	

## 연산자

산술 연산자 : +, -, /, \*, %

증감 연산자 : ++, --

- ++a : 전위 증감 연산자 : 증가를 먼저 실시한 후 다음 명령을 수행
- a++ : 후위 증감 연산자 : 명령을 수행한 후 값을 증가 시킴

비교 연산자 : 두 값을 비교시 사용

- ==, !=, >, <, >=, <= : 비교 연산자를 사용하면 참 or 거짓의 결과를 return
- 문자열 비교는 == 이 아닌, .equals() 메서드를 사용해야함

논리 연산자 : boolean 형인 true, false 비교

- &&, ||, !
- AND, OR, NOT

대입 연산자 : 변수에 값을 할당

- 축약(복합) 대입 연산자 : +=, -=, \*=, /=, %=

삼항 연산자 : 단순히 참과 거짓에따라 값을 나눠야할 때 사용 ? true : false

비트 연산자 :

- &, |, ^, ~, <<, >>, >>>
- 문자열에도 + 가 사용가능한데, 피 연산자의 문자열을 합쳐주는 역할  
문자열에 + 연산자를 통해 다른 타입의 변수를 연결해도 해당 변수는 문자열로 취급.

## 연산자 우선 순위

우리가 아는 것과 마찬가지로 \* / 먼저 계산

괄호가 있다면 괄호 먼저 계산.

- 괄호를 통해 우선순위를 확실히 명시함으로 가독성 / 버그 가능성을 낮추는 것이 좋음.

괄호 → 단항 연산자 → 산술 연산자 → shift 연산자 → 비교 연산자 → 등식 연산자 → 비트 연산자 → 논리 연산자 → 삼항 연산자 → 대입 연산자  
순서

## 조건문

특정 조건에 따라서 다른 코드를 실행

if

특정 조건이 참인지 확인하고 그 조건이 참인 경우 특정 코드 블록을 실행

else

if문에서 만족하는 조건이 없을 때 실행

else if

앞선 if문의 조건이 거짓일 때만 다음 조건을 실행.

앞선 if문이 참이라면 else if를 실행하지않음

if자체를 하나로 묶는 것

- if / else if

여러 조건이 있다고 항상 if - else로 묶는 것이 아니고, 조건이 서로 영향을 주지않는 독립조건으로 중복해서 검사 / 앞서 조건들과 관계가 있어 앞에 if문에 영향을 받는다면 else-if

switch

if문을 조금 더 편리하게 사용할 수 있는 기능

- if 문은 비교 연산자를 사용할 수 있지만, switch는 단순 값이 같은지 비교
- break가 없다면 아래 코드까지 계속 실행
- java 14의 새로운 switch문 등장

▼ 예시

```
package cond;

public class Switch2 {
    public static void main(String[] args) {
        int grade = 2;

        int coupon = switch (grade) {
            case 1 -> 1000;
        }
    }
}
```

```
        case 2 -> 2000;  
        case 3 -> 3000;  
        case 4 -> 4000;  
        default -> 500;  
    };  
  
    System.out.println(coupon);  
}  
}
```