

# 조건문

프로그램의 수행 흐름을 밝는 역할을 하는 제어문 중 하나로 조건에 따라 다른 문장이 수행 되도록 함.

- 조건이 두가지 뿐이라면 if~ else 구문을 사용하는것이 더 용이  
왜냐면 단일 if 문으로 여러가지 조건이 있다면 컴퓨터는 미리  
조건식에 있는 조건식을 전부 돌려보기 때문에 리소스(자원) 낭  
비 일 수 있음.

```
/*  
[표현법]  
if(조건식) {  
조건식의 값이 true일 경우 실행할 코드  
}
```

조건식의 결과가 true일 경우 중괄호 안에 있는 코드를 실행한다.  
조건식의 결과가 false일 경우 : 중괄호 안에 있는 코드를 건너뛰  
다.

삼항 연산자를 이용하여 행수 음수 판별했던 작업을 if문으로 구현  
해보기  
\*/

## if문

✎ 형식

```
if(조건식){
```

①

```
}
```

if 문의 조건식이 참이라면, ① 안의 내용을 실행.

- if 문은 이거 수행 하거나 안하거나.
- if 문의 경우 단일로 하나의 조건만을 걸어서도 사용이 가능.
- 조건이 여러개 일때는 if... else 구문사용

## if ~ else구문

✎ 형식

```
if(조건식){
```

```
  ①
```

```
}else {
```

```
  ②
```

```
}
```

if 문의 조건식이 참이라면, ② 안의 내용을 실행.

- if ~else if문은 ① 아니라면 ② 를수행 해라.

## if ~else if ~else

✎ 형식

```
if(조건식){
```

```
  ①
```

```
}
```

if 문의 조건식이 참이라면, ② 안의 내용을 실행.

## 중첩 if

```

if (조건식1) {
    if (조건식2) {
        if (조건식3) {
            수행될 문장;
        } else if (조건식4) {
            수행될 문장;
        } else {
            수행될 문장;
        }
    } else {
        수행될 문장;
    }
} else if (조건식5) {
    수행될 문장;
} else {
    수행될 문장;
}

```

if 문이 중첩되면 들여쓰기가 **매우중요**.

---

## 실습예제

- 만약(특정조건이 이거라면){이걸 할 거다.}

```

package com.kh.chap01;

import java.util.Scanner;

public class A_If {
    /*
     * [표현법] if(조건식) { 조건식의 값이 true일 경우 실행할
코드 }
     *
     * 조건식의 결과가 true일 경우 중괄호 안에 있는 코드를 실행한다.
조건식의 결과가 false일 경우 : 중괄호 안에 있는 코드를
     * 건너뛴다.
     *
     * 삼항 연산자를 이용하여 행수 음수 판별했던 작업을 if문으로 구현해보기

```

\*/

```
public void method1() {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.println("정수입력: ");
    int a = sc.nextInt();
    sc.close();
    // 양수 판별
    if (a > 0) { // a 0보다 큼?(양수)
        System.out.println("양수입니다");
    }

    // 음수 판별
    if (a < 0) { // a는 0보다 작음? (음수)
        System.out.println("음수입니다");
    }
    // 0 판별
    if (a == 0) { // a는 0임?
        System.out.println("0 입니다");
    }
    //출력예시 1 >>양수입니다.
    //출력예시 0 >>0 입니다.
    //출력예시 -1 >>음수입니다.
}
```

```
public void method2() {
    // 입력받은 수가 홀수인지 짝수인지 판별
    // 단일 if 로 홀수 짝수 출력하기
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.println("정수입력: ");
    int a = sc.nextInt();
    sc.close();
    // 양수 판별
    if (a % 2 == 0) {
```

```

        System.out.println("짝수입니다");
    }
    // 음수 판별
    if (a % 2 == 1) {
        System.out.println("홀수입니다");
    }
    // 0 판별
    if (a == 0) {
        System.out.println("0 입니다");
    }
    //출력예시 1 >>홀수입니다.
    //출력예시 0 >>0 입니다.
    //출력예시 2 >>짝수입니다.
}

}

```

## sitch문

switch문의 조건문은 범위를 지정하는것이 아닌 특정한 값 이 나와야 함