

조건문

조건문

- 특정 조건일 때만 실행하고 싶은 구문이 있을 때 사용합니다.
 - prompt에 입력한 수가 짝수인지 홀수인지 판별하는 프로그램
 - ~ 일 때, ~ 하는 프로그램을 만들 때!
- 조건문 종류
 - if 문
 - 삼항 연산자
 - switch 문

if 문

- 가장 기본적인 조건문
- if문 기본 구조부터 먼저 알아볼까요?

```
if(조건){  
    // 괄호 안의 조건이 만족할 때 실행할 문장  
}
```

- 조건은 **true**, **false**로 결과가 나와요.
 - $a > 10$ (변수 a 가 10보다 크다면)
 - $str === "abcd"$ (변수 str 이 $abcd$ 라는 문자열이라면)
- 조건에 변수 자체를 써도 되는 경우가 있는데, 이 경우는 변수자체가 true나 false로 판별 가능할 경우입니다.

if와 else

- 기본 if문에서 진화한 형태!

```
if(조건1){
    // 괄호 안의 조건1이 참일 때 실행할 문장
}else{
    //괄호 안의 조건1이 거짓일 때 실행할 문장
}
```

- 소괄호 속의 조건이 참이면 if 이하의 문장, 조건이 거짓이면 else 이하의 문장 실행
- 두개의 문장이 전부 다 실행될 수는 없겠죠?
- !! else는 조건을 필요로 하지 않아요!

if와 else if

- 마지막 if문의 모양입니다! else if가 포함된 문장

```
if(조건1){  
    // 조건1이 참일 때 실행  
}else if(조건2){  
    //조건1이 거짓이고, 조건2가 참일 때  
}else if(조건3){  
    // 조건1 조건2가 거짓이고, 조건3이 참일 때  
}else{  
    // 조건1 2 3이 모두 거짓일 때 실행  
}
```

- else if도 if처럼 조건이 필요해요.
- else는 있어도 되고 없어도 됩니다. (else는 조건 x)
- 하지만 반드시 if문이 가장 먼저 나온 이후에 다른 구문이 나와야 합니다.

if 중첩

- 중첩, if문 안에 또 다른 if문도 들어갈 수 있어요!

```
if ( 조건1 ) {  
    if ( 조건2 ) {  
        //실행  
    } else {  
        //실행2  
    }  
}
```

```
let isShow = true;
let checked = false;

if (isShow) {
  console.log('Show!'); // Show!
}

if (checked) {
  console.log('Checked!');
}
```

```
let isShow = true;

if (isShow) {
    console.log('Show!');
} else {
    console.log('Hide?');
}
```


if 문에서 연산자

- 비교 연산자

- $a == b$: a 와 b 가 동일하면 참
- $a != b$: a 와 b 가 동일하지 않으면 참
- $a < b$: a 가 b 보다 작으면 (b 가 a 보다 크면) 참
- $a <= b$: a 가 b 보다 작거나 같으면 참

- 논리 연산자

- $a \&\& b$: a AND b . a 그리고 b
- $a \parallel b$: a OR b . a 또는 b

switch 문

- if와 마찬가지로 **조건문**이지만 switch의 소괄호 안에는 true, false로 값이 나오는 조건이 아닌 변수 사용
- 변수와 case의 값이 일치한다면 실행
- a가 1일 때, a가 2일 때 각각 실행되는 문장
- **break**와 **default**?

```
switch (a) {
  case 1:
    console.log('a는 1입니다. ');
    break;
  case 2:
    console.log('a는 2입니다. ');
    break;
  default:
    console.log('a값을 모르겠어요. ');
    break;
}
```

if 문을 간단하게 만드는 삼항 연산자

- 조건식 ? 조건이 참인 경우 : 조건이 거짓인 경우;
- 한 줄로 간단히 표현 가능!

```
let name = "Lily";

// if 문
if (name == "Lily") {
  console.log("맞았어요 😊 ");
} else {
  console.log("틀렸어요 😞 ");
}

// 3항 연산자
name != "Lily" ? console.log("맞았어요 😊") : console.log("틀렸어요 😞");
```