

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>조건문 if문</title>
<script src="./js/lib/jquery-1.12.4.min.js"></script>
</head>
<body>

```

////////////////////////////////////

제어문

- 조건문
- 반복문

////////////////////////////////////

////////////////////////////////////

조건문

////////////////////////////////////

조건문은 3항 연산자 조건문, if() 조건문, switch() 조건문 등 3가지로 구분할 수 있습니다.

////////////////////////////////////

조건문 3항 연산자 조건문

////////////////////////////////////

조건 ? 참 : 거짓 ;

합격 불합격 판정 조건문 예시

```

<script>
    var avg = 80;
    var avg = prompt("점수를 입력하세요!"); //외부 입력 대기 "80"

    var avg = Number(prompt("점수를 입력하세요!")); //외부 입력 대기
    var result = "";

    // 문법형식
    // [조건절] ? [참true] : [거짓false];
    avg >= 60 ? result="합격" : result = "불합격";
    alert( result );
</script>

```

```
////////////////////////////////////
조건문 if문
////////////////////////////////////
```

if 조건문 조건절을 받아서 조건이 참이면 코드 실행, 그렇지 않으면 실행안합니다.

if 조건문 표현 형식

```
////////////////////////////////////
```

if ~ 단순 조건문(1가지조건)

if ~ else 단순 조건문(2가지조건) (3항 연산자와 같은 경우) 조건 ? 참 : 거짓 ;

if ~ else if ~ else 다중 3가지 조건문

if ~ else if ~ else if ~ else if ~ else 다중 많은 조건을 판단하는 조건문

if ~ else if ~ else 논리연산 NOT(!) AND(&&) OR(||) 조건문

```
////////////////////////////////////
```

if ~ 단순 조건문(1가지)

```
////////////////////////////////////
```

문제 예시 : 성적처리 합격 판정

```
<script>
    var avg = Number(prompt("점수를 입력 하세요!!!"));
    if(조건절){ 만약 참 조건이면
    }
    if( avg >= 60 ){
        alert("합격");
    }
    if( avg >= 60 )
        alert("합격");
</script>
```

////////////////////////////////////

if ~ else 단순 조건문(2가지)

////////////////////////////////////

문법형식

```
if(조건절){ 만약 참 조건이면
}
```

```
else{ 거짓 조건 그 밖에 ~
}
```

문제 예시 : 성적처리 합격 불합격 판정

<script>

```
var avg = Number(prompt("점수를 입력 하세요!!!"));
if( avg >=60 ){
    alert("합격");
}
else{
    alert("불합격");
}
```

</script>

////////////////////////////////////

if ~ else if ~ else 다중 조건문(3가지 조건)

////////////////////////////////////

문제 예시 : 성적처리 우수합격 합격 불합격 판정

문법형식

```
if(조건절){ 만약 조건1이 참 이면
}
```

```
else if(조건절){ 그 밖에 만약 조건2가 참 이면
}
```

```
else{ 그 외에 모든 조건
}
```

<script>

```
var avg = Number(prompt("점수를 입력 하세요!!!"));
if( avg >=90 ){
    alert("우수 합격");
}
else if( avg >=60 ){
    alert("합격");
}
else{
    alert("불합격");
}
```

</script>

```
////////////////////////////////////  
if ~ else if ~ else if ~ ... else 다중 조건문(n가지 조건)  
////////////////////////////////////
```

문법형식

```
if(조건절){          만약 조건1이 참 이면  
}  
else if(조건절){    그 밖에 만약 조건2가 참 이면  
}  
else if(조건절){    그 밖에 만약 조건3가 참 이면  
}  
:  
                    그 밖에 만약 조건 n 이 참 이면  
else{              그 외에 모든 조건  
}
```

문제 예시 : 학점처리

A+(95이상), A(90이상), B+(85이상), B(80이상), C+(75이상), C(70이상), D(65이상), E(60이상), F(60미만)

```
<script>  
    var avg = Number(prompt("점수를 입력 하세요!!!"));  
    if( avg >=95 ){  
        alert("A+");  
    }  
    else if( avg >=90 ){  
        alert("A");  
    }  
    else if( avg >=85 ){  
        alert("B+");  
    }  
    else if( avg >=80 ){  
        alert("B");  
    }  
    else if( avg >=75 ){  
        alert("C+");  
    }  
    else if( avg >=70 ){  
        alert("C");  
    }  
    else if( avg >=65 ){  
        alert("D");  
    }  
    else if( avg >=60 ){  
        alert("E");  
    }  
    else {  
        alert("F");  
    }  
</script>
```

```
////////////////////////////////////
if ~ else if ~ else 조건문에 논리연산이 포함된 복잡한 조건 방식  NOT(!) AND(&&) OR(||) 조건문
////////////////////////////////////
```

문법형식

NOT(!) 부정

```
if( !조건절 ){ 조건절이 아니면
}
```

```
if( !조건절 && !조건절 ){ 두 조건절이 모두 아니면
}
```

```
if( !조건절 || !조건절 ){ 두 조건절이 하나라도 아니면
}
```

AND(&&) ~ 이고, ~ 이면서, ~ 그리고

```
if( 조건절 && 조건절 ){ 두조건이 모두 만족
}
```

```
if( 조건절 && 조건절 && 조건절... ){ 조건이 모두 만족하면 ...
}
```

OR(||) ~ 이거나, 또는

```
if( 조건절 || 조건절 ){ 둘중에 하나라도 만족하면
}
```

```
if( 조건절 || 조건절 || 조건절... ){ 어느거 하나라도 만족하면...
}
```

```
////////////////////////////////////
```

문제 예시 : 국가검정 정보처리기사 합격 불합격 조건

<u>합격조건(긍정문방식) : 5개의 모든 과목이 40점이상이고,
전체평균이 60점이상이면 합격</u>

```
////////////////////////////////////
```

<script>

```
var hak1 = Number(prompt("과목1점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak2 = Number(prompt("과목2점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak3 = Number(prompt("과목3점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak4 = Number(prompt("과목4점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak5 = Number(prompt("과목5점수 입력 0 ~ 100 "));
var tot = hak1 + hak2 + hak3 + hak4 + hak5;
var avg = Math.round(tot/5); //평균 반올림
var rusult = null;
```

```
if( (hak1>=40 && hak2>=40 && hak3>=40 && hak4>=40&& hak5>=40) && avg>=60 ){
    rusult = "합격";
    alert(rusult);
}
else {
    rusult = "불합격";
    alert(rusult);
}
```

</script>

////////////////////////////////////

문제 예시 : 국가검정 정보처리기사 합격 불합격 조건

<u>합격조건(부정문방식) : 5개의 과목중 한과목 이라도 40점미만 이거나,
전체평균이 60점미만이면 불합격</u>

////////////////////////////////////

<script>

```
var hak1 = Number(prompt("과목1점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak2 = Number(prompt("과목2점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak3 = Number(prompt("과목3점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak4 = Number(prompt("과목4점수 입력 0 ~ 100 "));
var hak5 = Number(prompt("과목5점수 입력 0 ~ 100 "));
var tot = hak1 + hak2 + hak3 + hak4 + hak5;
var avg = Math.round(tot/5); //평균 반올림
var rusult = null;
if( (hak1<40 || hak2<40 || hak3<40 || hak4<40 || hak5<40) || avg<60 ){
    rusult = "불합격";
    alert(rusult);
}
else {
    rusult = "합격";
    alert(rusult);
}
```

</script>

////////////////////////////////////

////////////////////////////////////

switch() 조건문-1

////////////////////////////////////

문법형식

```
switch(조건){
    case 0:
        실행0;
        break;
    case 1:
        실행1;
        break;
    case 2:
        실행2;
        break;
    case 3:
        실행3;
        break;
    case 4:
        실행4;
        break;
    default:
        alert("버튼번호 오류입니다.");
}
```

////////////////////////////////////
문제 예시 : 버튼번호를 prompt로 입력 받아서 사이트주소로 이동하는 조건문
////////////////////////////////////

0 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
1 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/menu/index.do";
2 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/store/index.do";
3 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/responsibility/index.do";
4 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";
5 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";

<script>

```
var url = null;
var btnNum = Number(prompt("버튼 번호를 입력하세요 0 ~ 5"));
switch(btnNum){
    case 0:
        url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
        break;
    case 1:
        url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
        break;
    case 2:
        url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
        break;
    case 3:
        url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
        break;
    case 4:
        url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
        break;
    default:
        alert("버튼번호 오류 입니다.");
}
location.href = url;    //window.location.href = url;
                        //window객체 생략 가능합니다.
```

</script>


```
//////////
```

```
switch() 조건문2
```

```
//////////
```

문제 예시 : 메인 버튼 클릭 이벤트로 함수 호출시 아규먼트(Agument)와 매개변수(Parameter)로 사이트주소 이동하는 조건문

```
0 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
```

```
1 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/menu/index.do";
```

```
2 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/store/index.do";
```

```
3 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/responsibility/index.do";
```

```
4 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";
```

```
5 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";
```

```
<!-- 메인버튼 스타일 -->
```

```
<style>
```

```
.nav-wrap {text-align:center;padding:50px 0;}
```

```
.nav-wrap span { display:inline-block;margin:0 20px;}
```

```
.nav-wrapspana
```

```
{text-decoration:none;display:block;background:#333;color:#fff;font-size:20px;line-height:50px;padding:0 30px;}
```

```
.nav-wrap span a:hover {background:#000;}
```

```
</style>
```

```
<div class="nav-wrap">
```

```
<span><a href="#" class="main-btn">버튼0</a></span>
```

```
<span><a href="#" class="main-btn">버튼1</a></span>
```

```
<span><a href="#" class="main-btn">버튼2</a></span>
```

```
<span><a href="#" class="main-btn">버튼3</a></span>
```

```
<span><a href="#" class="main-btn">버튼4</a></span>
```

```
<span><a href="#" class="main-btn">버튼5</a></span>
```

```
<span><a href="#" class="main-btn">버튼6</a></span>
```

```
</div>
```

```
<script>
```

```
var url = null;
```

```
var btnNum =null;
```

```
$(function(){ //제이쿼리
```

```
//메인버튼 클릭 이벤트 배열처리 each();
```

```
$('.main-btn').each(function(index){
```

```
$(this).on({
```

```
click:function(e){
```

```
e.preventDefault();
```

```
urlSwitchFn(index); //함수이름(전달인자) index;
```

```
}
```

```
});
```

```
});
```

```
});
```

```
//자바스크립트
```

```
function urlSwitchFn(btnNum){ //매개변수 btnNum
```

```
    alert(btnNum); //매개변수 값 확인
```

```
    switch(btnNum){
```

```
        case 0:
```

```
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
```

```
            break;
```

```
        case 1:
```

```
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
```

```
            break;
```

```
        case 2:
```

```
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
```

```
            break;
```

```
        case 3:
```

```
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
```

```
            break;
```

```
        case 4:
```

```
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
```

```
            break;
```

```
        case 5:
```

```
            url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";
```

```
            break;
```

```
        default:
```

```
            alert("버튼번호 오류 입니다.");
```

```
            return false; //버튼 클릭 이벤트를 취소
```

```
    }
```

```
    location.href = url; //window.location.href = url;
```

```
    } //함수 end
```

```
</script>
```

//////////

switch() 조건문3

//////////

문제 예시 : 메인 버튼 클릭 이벤트로 변수 할당과 함수 호출로 사이트주소 이동하는 조건문

```
0 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";
1 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/menu/index.do";
2 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/store/index.do";
3 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/responsibility/index.do";
4 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";
5 이면 url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";
```

메인버튼 스타일

<style>

.nav-wrap {text-align:center;padding:50px 0;}

.nav-wrap span { display:inline-block;margin:0 20px;}

.nav-wrap span

{text-decoration:none;display:block;background:#333;color:#fff;font-size:20px;line-height:50px;padding:0 30px;}

.nav-wrap span a:hover {background:#000;}

</style>

<div class="nav-wrap">

버튼0

버튼1

버튼2

버튼3

버튼4

버튼5

버튼6

</div>

<script>

var url = null;

var btnNum =null;

\$(function(){ //제이쿼리

//메인버튼 클릭 이벤트 배열처리 each();

\$('.main-btn').each(function(index){

\$(this).on({

click:function(e){

e.preventDefault(); //a링크 새로고침 현상 이벤트 제거

btnNum = index; //btnNum 에 index 번호를 할당(대입) 기억 저장 하고

urlSwitchFn(); //그리고 함수 호출

}

});

```
});  
});
```

//자바스크립트 코딩

```
function urlSwitchFn(){  
    alert(btnNum); //변수 값 확인  
    switch(btnNum){  
        case 0:  
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";  
            break;  
        case 1:  
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";  
            break;  
        case 2:  
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";  
            break;  
        case 3:  
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";  
            break;  
        case 4:  
            url = "https://www.starbucks.co.kr/coffee/index.do";  
            break;  
        case 5:  
            url = "https://www.starbucks.co.kr/whats_new/index.do";  
            break;  
        default:  
            alert("버튼번호 오류 입니다.");  
            return false; //버튼 클릭 이벤트를 취소  
    }  
}
```

```
location.href = url;
```

```
} //함수 end
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```