**Ch03 조건문**

**if문, switch문, 짧은조건문, 내장객체(document, Date, Math)**

cf. https://www.w3schools.com/jsref, http://devdocs.io/javascript

* 1. If 조건문
  2. If else 조건문
  3. 중첩 조건문
  4. If else if 조건문

<!DOCTYPE html>

<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<meta charset="utf-8" />

<title></title>

<style>

img{width:100%;}

</style>

<script>

var date = new Date();

var hour = date.getHours();

if (hour < 12) {

alert("상쾌한 오전입니다");

document.write('<img src="am.jpg" alt="오전사진">');

} else {

alert("따스한 오후입니다");

document.write('<img src="pm.jpg" alt="저녁입니다">');

}

</script>

</head>

<body>

</body>

</html>

* 1. switch 조건문
     + switch(비교할 값) {

case 값:

문장; break;

case 값:

문장; break;

Default:

문장; break;

}

<script>

var input = Number(prompt('숫자를입력'));

switch (input % 2) {

case 0: alert('짝수'); break;

case 1: case -1: alert('홀수'); break;

default: alert('수가 아닌듯');

}

</script>

※ 연습문제

1. 사용자에게 학점을 입력받아 소수점으로 4.0~4.5은 ‘A학점이군요’라고 메시지 출력, 3.0~4.0미만은 ‘B학점이군요’라는 메시지 출력. 3.0~2.0미만은 ‘C학점이군요’라는 메시지 출력. 2.0미만은 ‘분발하세요’메시지 출력하는 자바스크립트 코드를 구현하시오

2. 사용자에게 숫자를 입력받아 홀수와 짝수를 구분하는 자바스크립 코드를 구현하시오

사용자에게 국어, 영어, 수학 점수를 입력받아 평균을 구한 뒤 수우미양가를 구분하는 자바스크립 코드를 구현하시오

* body의 백그라운드 칼라를 일요일엔 빨간색으로, 월:오렌지, 화:노랑, 수:초록, 목:파랑, 금:남색, 토:퍼플이 되도록 자바스크립 코드를 구현하시오

<script>

document.write("<h3>요일에 따른 바탕화면 변경</h3>");

var today = new Date();

var week = today.getDay();

switch (week) {

case 0: document.bgColor = "#ff0000"; document.write(“즐건 일요일”);break;

case 1: document.bgColor = "orange"; break;

case 2: document.bgColor = "yellow"; break;

case 3: document.bgColor = "green"; break;

case 4: document.bgColor = "blue"; break;

case 5: document.bgColor = "navy"; break;

case 6: document.bgColor = "purple"; break;

}

</script>

* 1. 삼항연산자
     + (불 표현식)? (참일 때 실행하는 문장) : (거짓일 때 실행하는 문장);

※ 예제 : 두 수를 input 상자를 통해 제대로 입력 받았는지 체크하고, 첫째 입력수가 더 큰지 둘째 입력한 수가 더 큰지 경고 메시지를 표시하는 자바스크립을 구현하시오.

<html lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<meta charset="utf-8" />

<title></title>

<script>

function chk() {

if (!frm.su1.value) {

alert("첫번째수를 입력하세요");

frm.su1.focus();

return false;

}else if (!frm.su2.value) {

alert("두번째수를 입력하세요");

frm.su2.focus();

return false;

}

var i1 = Number(frm.su1.value);

var i2 = Number(frm.su2.value);

var cha = (i1 > i2) ? (i1 - i2) : (i2 - i1);//큰수-작은수

if (i1 == i2) {

var result = "<p>두 수가 같다</p>";

} else if (i1 > i2) {

var result = "<p>첫번째 수가 " + cha + "만큼 더 크다</p>";

} else {

var result = "<p>두번째 수가 " + cha + "만큼 더 크다</p>";

}

document.body.innerHTML += result;

newResult = result.substring(0, result.indexOf('</p>'));

newResult = newResult.substring(3);

frm.su1.value = i1;

frm.su2.value = i2;

alert(newResult);

return false;

}

</script>

<style>

p{text-align:center;}

</style>

</head>

<body>

<form name="frm" onsubmit="return chk()">

<fieldset>

<p>

<label for="su1">첫번째 수 : </label>

<input type="number" name="su1" id="su1" />

</p>

<p>

<label for="su2">두번째 수 : </label>

<input type="number" name="su2" id="su2" />

</p>

<p><input type="submit" value="두 수 비교" /></p>

</fieldset>

</form>

</body>

</html>

* 1. 짧은 조건문
     + 짧은 조건문은 논리연산자의 특성을 조건문으로 사용한다. 다음 논리합 연산자를 사용한 표현식은 뒤에 어떠한 값이 들어가도 항상 참이므로 우변을 실행하지 않는다.

true || OOO // 우변을 항상 실행하지 않는다.

false || XXX //우변을 항상 실행

<script>

true || alert(‘실행될까요?... A’);

false || alert(‘실행될까요?... B’);

</script>

<script>

var input = Number(prompt('숫자를 입력하세요', '숫자'));

input % 2 == 0 || alert('홀수입니다');

input % 2 == 0 && alert('짝수입니다');

</script>