

〈3주차 실습〉

# 웹 프로그래밍

---

Web Programming

```
<html>
```

```
<head><title> 지역변수 및 전역변수 </title></head>
```

```
<body>
```

```
<script language="JavaScript">
```

```
a=2; // 전역변수 선언과 초기화
```

```
b=7;
```

```
var d = 0; // 전역변수 선언과 초기화
```

```
document.write("d의 값은 : " + d + " 이다." + "<br>");
```

```
function add() { // add() 함수 정의
```

```
    var a=4; // 지역변수 선언과 초기화
```

```
    c=6; // 전역변수 선언과 초기화
```

```
    d=3; // 전역변수 초기화
```

```
    document.write("a+b+c의 값은 : " + (a + b + c) + " 이다." + "<br>");
```

```
}
```

```
add(); // add() 함수 실행
```

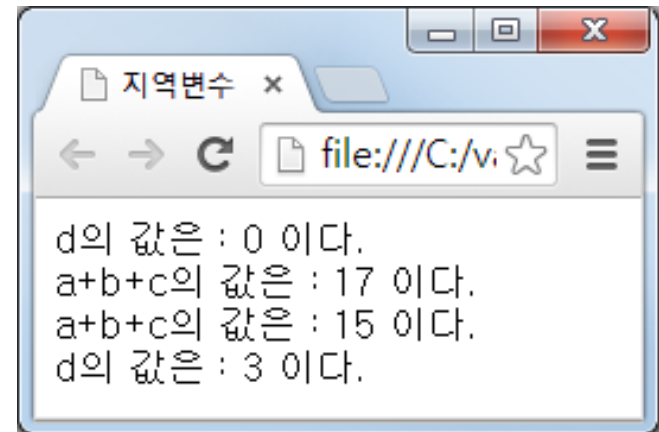
```
document.write("a+b+c의 값은 : " + (a + b + c) + " 이다." + "<br>");
```

```
document.write("d의 값은 : " + d + " 이다." + "<br>");
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



<html>

<head><title> 연산자 </title></head>

<body>

<script language="JavaScript">

var a, b, x, y;

a = 7;

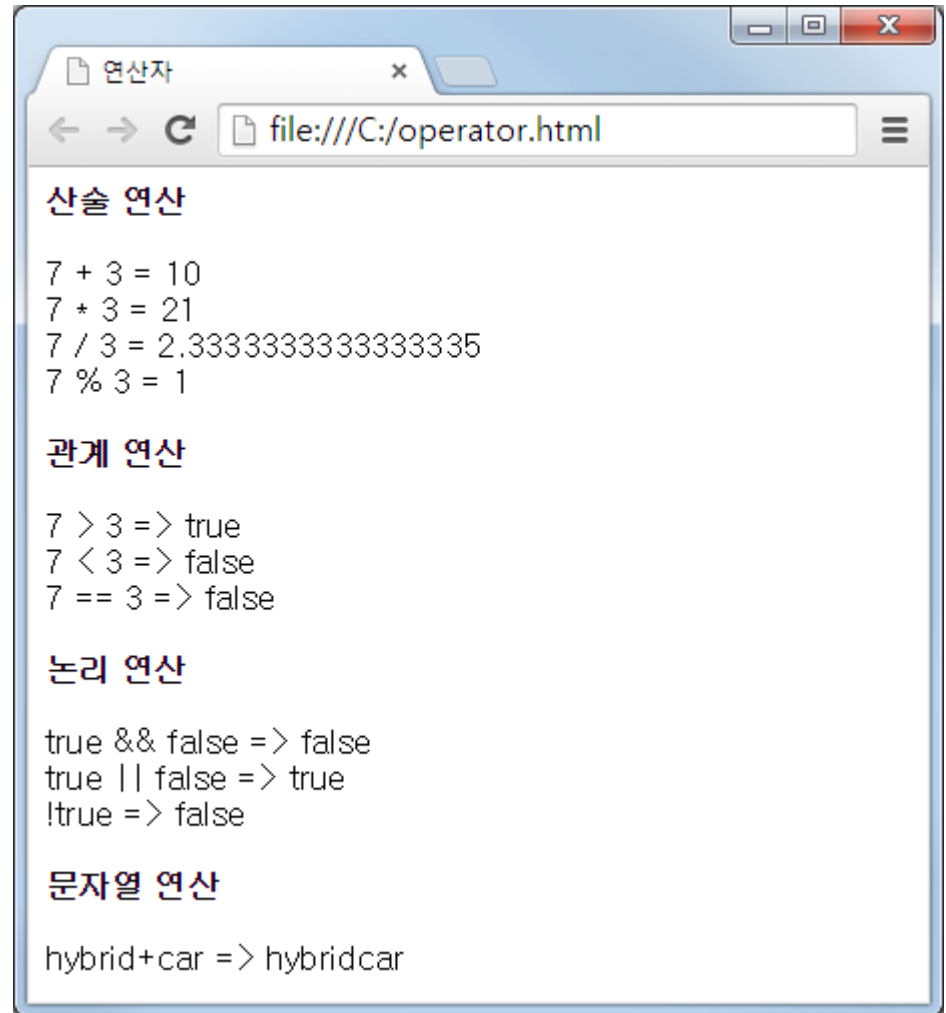
b = 3;

c = true;

d = false;

e = "hybrid";

f = "car";

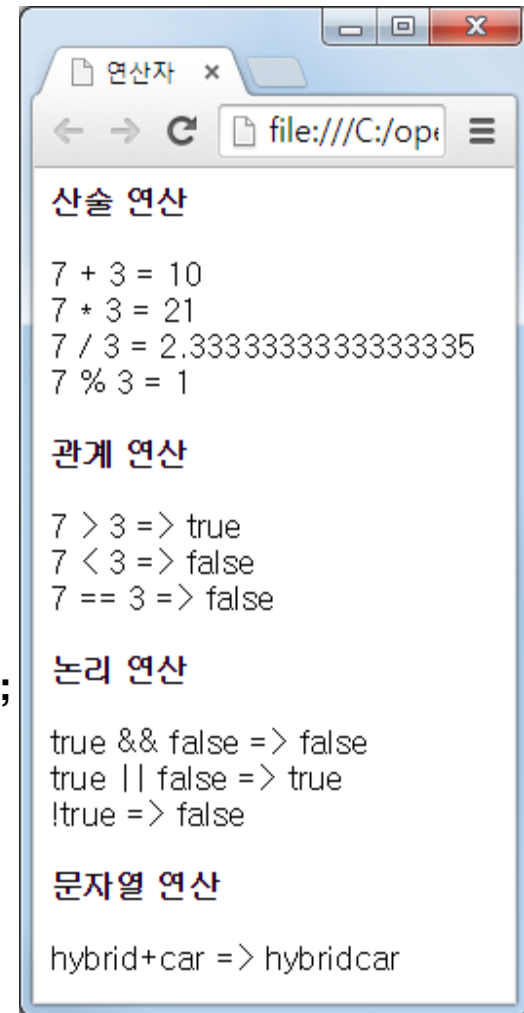


```
document.write("<b> 산술 연산 </b> <br><br>");
document.write(a + " + " + b + " = " + (a+b) + "<br>");
document.write(a + " * " + b + " = " + (a*b) + "<br>");
document.write(a + " / " + b + " = " + (a/b) + "<br>");
document.write(a + " % " + b + " = " + (a%b) + "<br>");

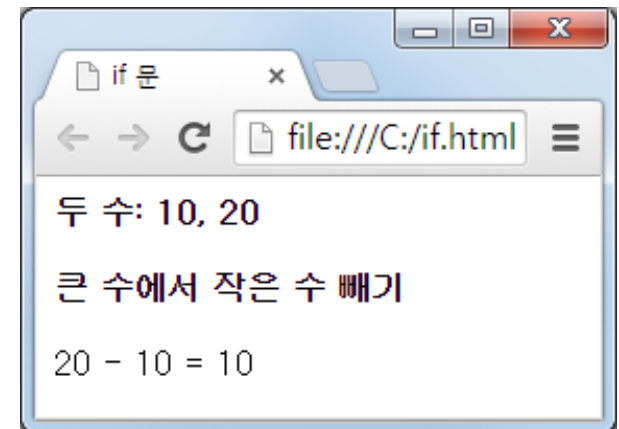
document.write("<br> <b> 관계 연산 </b> <br><br>");
document.write(a + " > " + b + " => " + (a>b) + "<br>");
document.write(a + " < " + b + " => " + (a<b) + "<br>");
document.write(a + " == " + b + " => " + (a==b) + "<br>");

document.write("<br> <b> 논리 연산 </b> <br><br>");
document.write(c + " && " + d + " => " + (c&&d) + "<br>");
document.write(c + " || " + d + " => " + (c||d) + "<br>");
document.write(" !" + c + " => " + (!c) + "<br>");

document.write("<br> <b> 문자열 연산 </b> <br><br>");
document.write(e + " + " + f + " => " + (e + f) + "<br>");
</script>
</body>
</html>
```



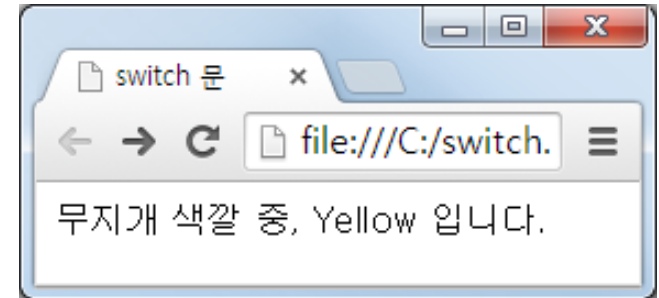
```
<html>
  <head><title> if문 </title></head>
  <body>
    <script language="JavaScript">
      var a, b, c;
      a = 10;
      b = 20;
      document.write("<b>두 수: " + a + ", " + b + "</b> <br><br>");
      document.write("<b>큰 수에서 작은 수 빼기</b> <br><br>");
      if (a >= b)
      {
        c = a - b;
        document.write(a + " - " + b + " = " + c + "<br>");
      }
      else
      {
        c = b - a;
        document.write(b + " - " + a + " = " + c + "<br>");
      }
    </script>
  </body>
</html>
```



# 조건문 – switch문

5/50

```
<html>
<head><title> switch case문 </title></head>
<body>
<script language="JavaScript">
  var rainbow = 3;
  switch(rainbow){
    case 1 :
      document.write("무지개 색깔 중, Red 입니다."); break;
    case 2 :
      document.write("무지개 색깔 중, Orange 입니다."); break;
    case 3 :
      document.write("무지개 색깔 중, Yellow 입니다."); break;
    case 4 :
      document.write("무지개 색깔 중, Green 입니다."); break;
    case 5 :
      document.write("무지개 색깔 중, Blue 입니다."); break;
    case 6 :
      document.write("무지개 색깔 중, Dark Blue 입니다."); break;
    default :
      document.write("무지개 색깔 중, Violet 입니다.");
  }
</script>
</body>
</html>
```

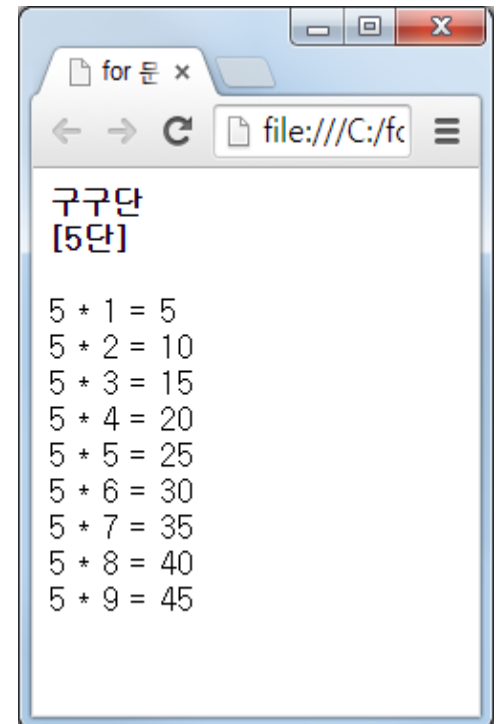


```
<html>
  <head><title> for문 </title></head>
  <body>
    <script language="JavaScript">
      var i, dan;
      dan = 5;

      document.write("<b> 구구단 </b> <br>");
      document.write("<b> [" + dan + "단] </b> <br><br>");

      for(i = 1; i <=9; i++) {
        document.write(dan + " * " + i + " = " + dan*i + "<br>");
      }

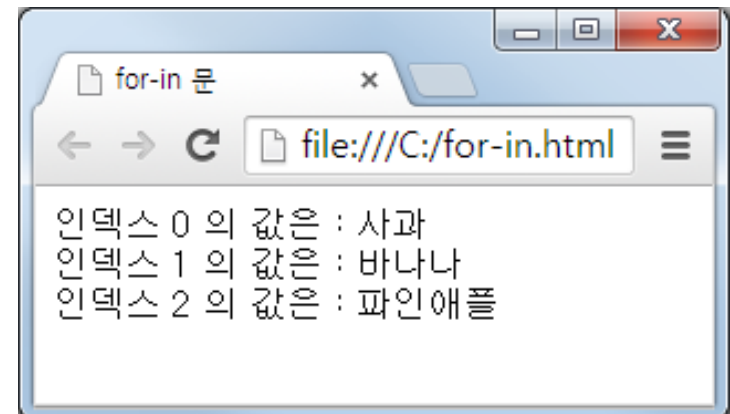
      document.write("<br><br>");
    </script>
  </body>
</html>
```



```
<html>
<head><title> for...in문 </title></head>
<body>
  <script language="JavaScript">
    var arr = new Array("사과", "바나나", "파인애플");
    var b = " ";

    for (var key in arr) {
      b += "인덱스 " + key + " 의 값은 : " + arr[key];
      b += "<br>";
    }

    document.write(b);
  </script>
</body>
</html>
```





```
<html>
```

```
  <head><title> while 문 </title></head>
```

```
  <body>
```

```
    <script type="text/javascript">
```

```
      var i;
```

```
      i = 1;
```

```
      while (i <= 7) {
```

```
        document.write("<font size=" + i + "> 안녕하세요! </font><br>");
```

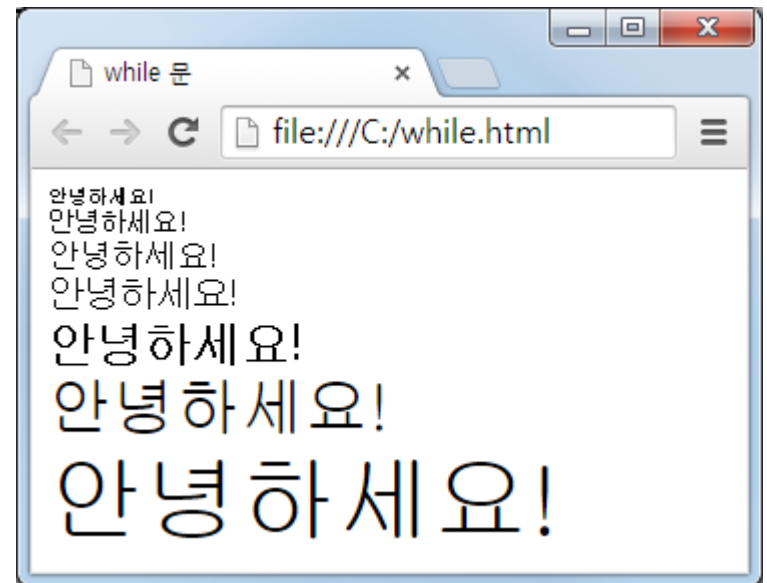
```
        i++;
```

```
      }
```

```
    </script>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```



```
<html>
```

```
<head><title> do while문 </title></head>
```

```
<body>
```

```
<script language="JavaScript">
```

```
var i=1;
```

```
document.write("1~20까지의 짝수만 출력한 결과는?" + "<br>" + "<br>");
```

```
do{
```

```
    if(i%2==0)
```

```
        document.write(i+"<br>");
```

```
    i = i+1;
```

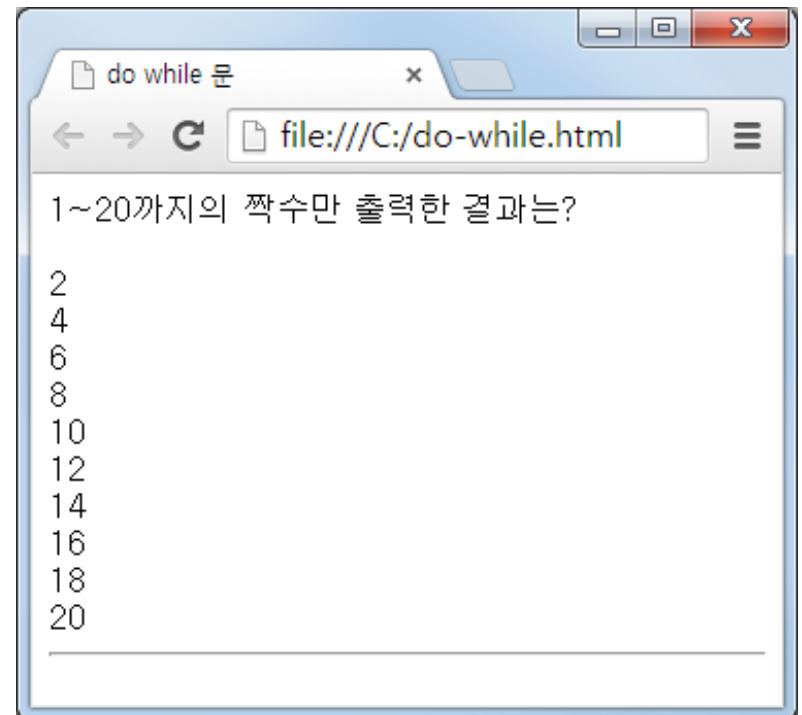
```
}while (i <= 20);
```

```
document.write("<hr>");
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



<html>

<head><title> 경고 메시지 나타내기 </title></head>

<body>

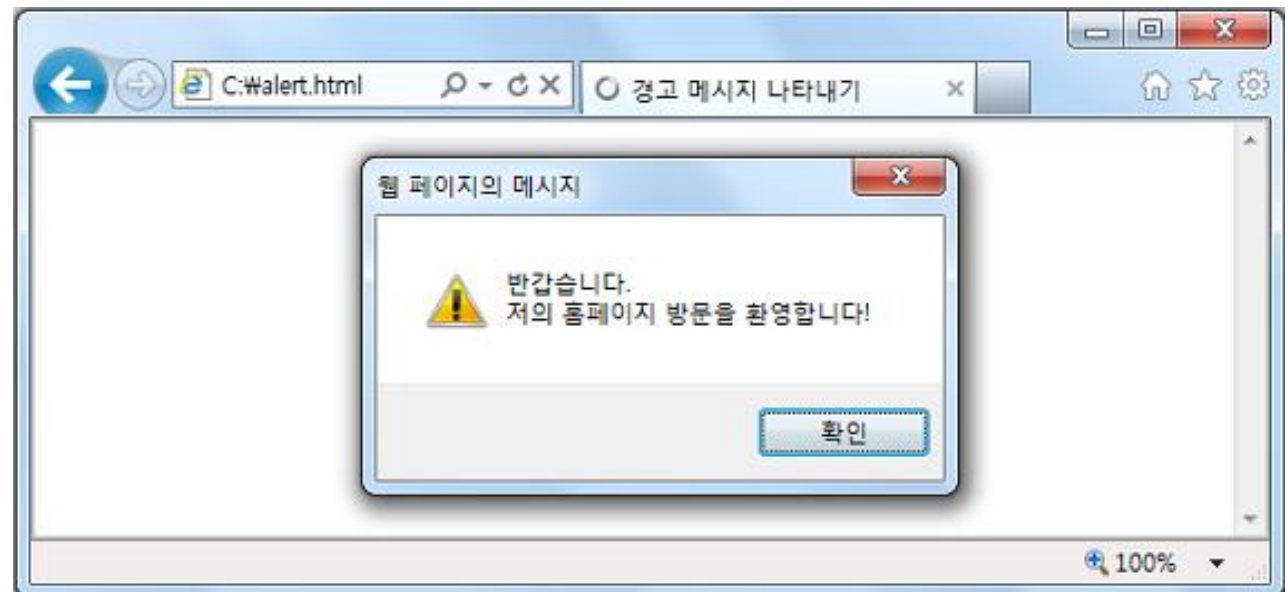
<script language = "JavaScript">

    alert("반갑습니다.\n저의 홈페이지 방문을 환영합니다!");

</script>

</body>

</html>



<html>

<head><title> 확인 대화상자 나타내기 </title></head>

<body>

<script language="JavaScript">

var result = confirm("어떤 값이 출력될까요???");

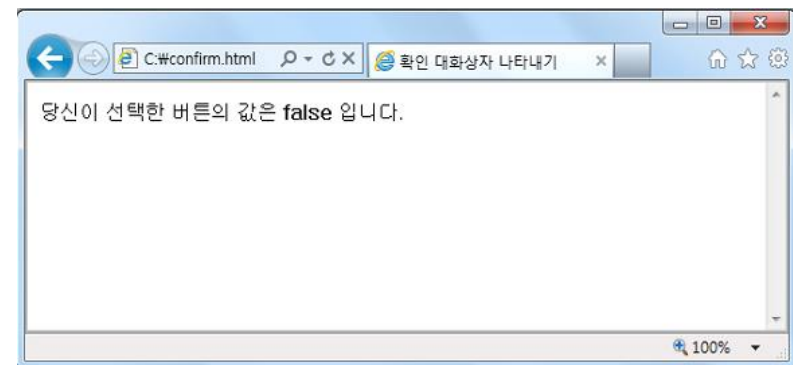
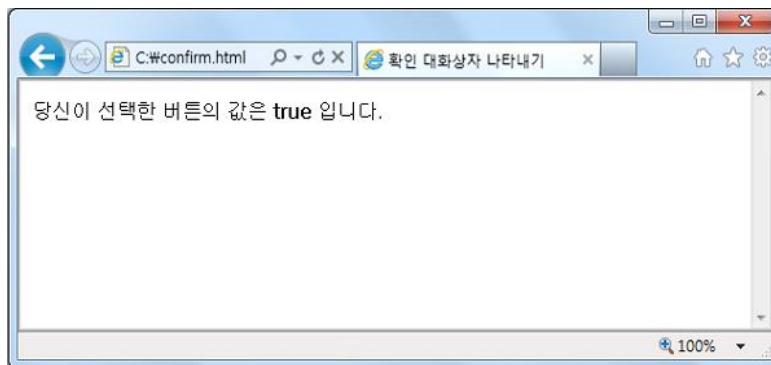
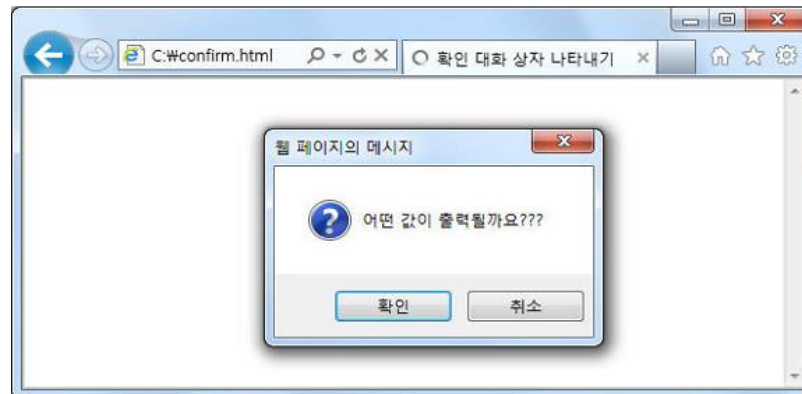
document.write("당신이 선택한 버튼의 값은 ");

document.write("<b>" + result + "</b> 입니다.");

</script>

</body>

</html>



<html>

<head><title> 프롬프트 대화상자 나타내기 </title></head>

<body>

<script language = "JavaScript">

var input = prompt("당신은 누구십니까?", "이름을 입력해 주세요");

document.write("<br/>");

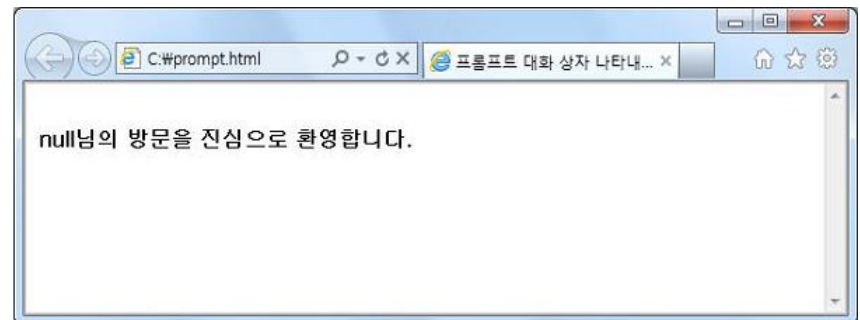
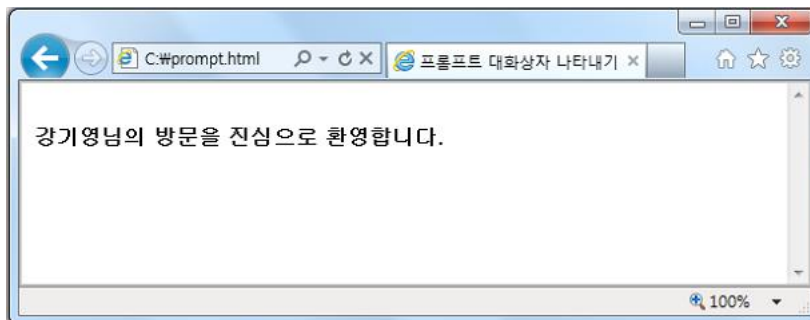
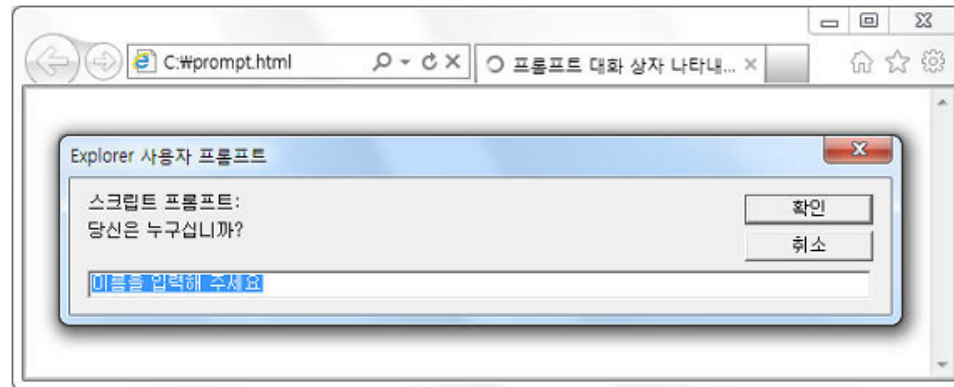
document.write("<b>" + input + "<b>");

document.write("</b>님의 방문을 진심으로 환영합니다.");

</script>

</body>

</html>

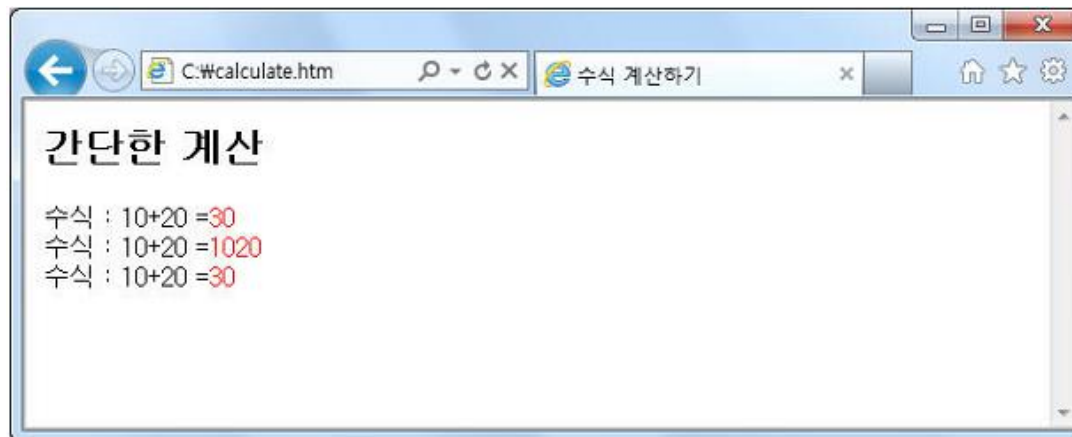
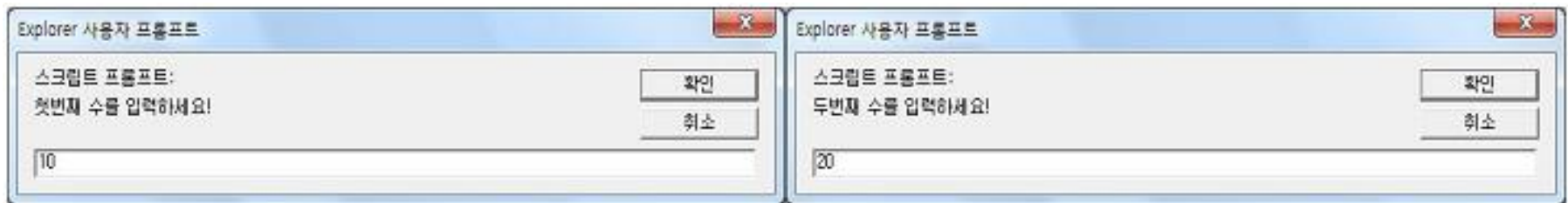
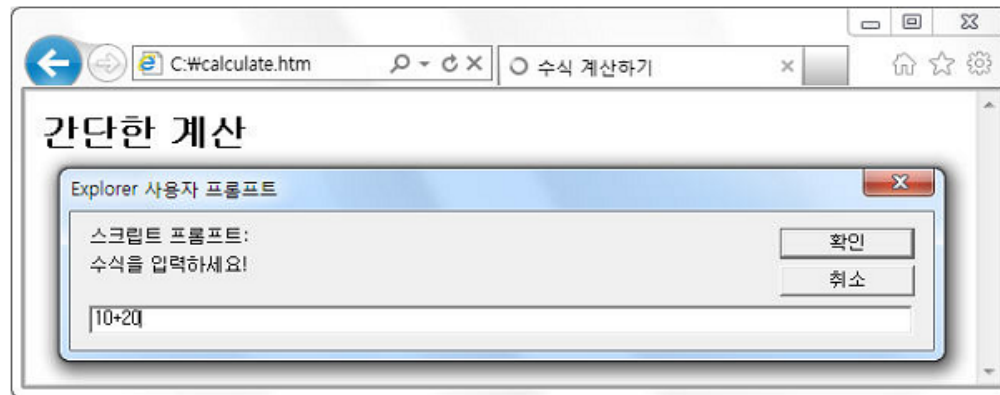


```
<html>
  <head><title> 수식 계산하기 </title></head>
  <body>
    <h2> 간단한 계산 </h2>
    <script language="JavaScript">
      var input = prompt("수식을 입력하세요!");

      document.write("수식 : " + input + " =<font color=red>" + eval(input) +
"</font><br>");

      var a = prompt("첫번째 수를 입력하세요!");
      var b = prompt("두번째 수를 입력하세요!");
      var c = a+b;
      var d = parseInt(a)+parseInt(b);

      document.write("수식 : " + a + "+" + b + " =<font color=red>" + c + "</font><br>");
      document.write("수식 : " + a + "+" + b + " =<font color=red>" + d + "</font>");
    </script>
  </body>
</html>
```



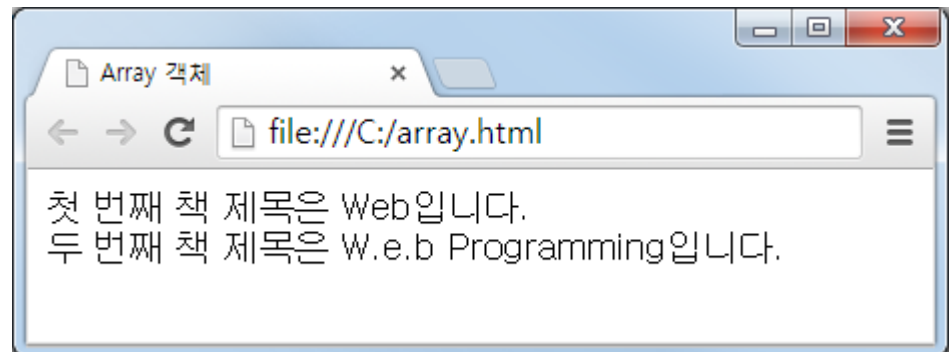
```
<html>
  <head><title> Array 객체 </title></head>
  <body>
    <script language="JavaScript">
      var title = new Array(3);
      title[0] = "W";
      title[1] = "e";
      title[2] = "b";

      var title2 = title.join(".");
      var title3 = new Array(" Programming");
      var title4 = title2.concat(title3);

      document.write("첫번째 책 제목은 ");

      for(i=0; i < title.length ; i++) {
        document.write(title[i]);
      }

      document.write("입니다." + "<br>" + "두번째 책 제목은 ");
      document.write(title4 + "입니다.");
    </script>
  </body>
</html>
```





```
<html>
```

```
<head><title> Boolean 객체 사용 예 </title></head>
```

```
<body>
```

```
<script language = "JavaScript">
```

```
var Bool1 = new Boolean(true);
```

```
document.write("(1) true 값 입력 시, " + Bool1.toString() + " 출력" + "<br>");
```

```
var Bool2 = new Boolean(false);
```

```
document.write("(2) false 값 입력 시, " + Bool2.toString() + " 출력" + "<br>");
```

```
var Bool3 = new Boolean(1);
```

```
document.write("(3) 값 1을 입력 시, " + Bool3.toString() + " 출력" + "<br>");
```

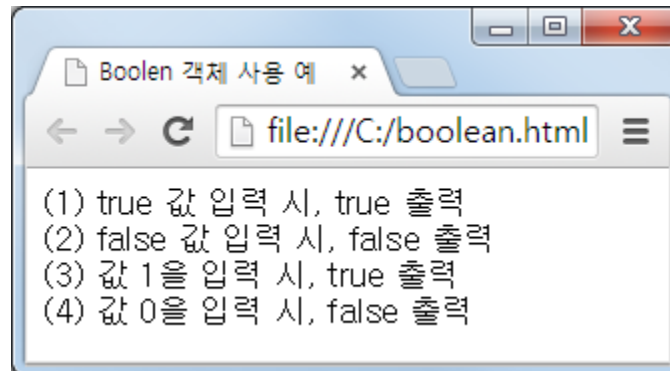
```
var Bool4 = new Boolean(0);
```

```
document.write("(4) 값 0을 입력 시, " + Bool4.toString() + " 출력" + "<br>");
```

```
</script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>원의 넓이와 둘레</title>
```

```
<script language="JavaScript">
```

```
function calculate(r) {
```

```
    oval.result1.value= r * r * Math.PI;
```

```
    oval.result2.value= 2 * r * Math.PI;
```

```
}
```

```
</script>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>원의 넓이와 둘레 계산 </h1><p>
```

```
<form name=oval>
```

```
반지름 <input type="text" name="radius" size="10">
```

```
<input type="button" value="확인" onclick='calculate(radius.value)'><p>
```

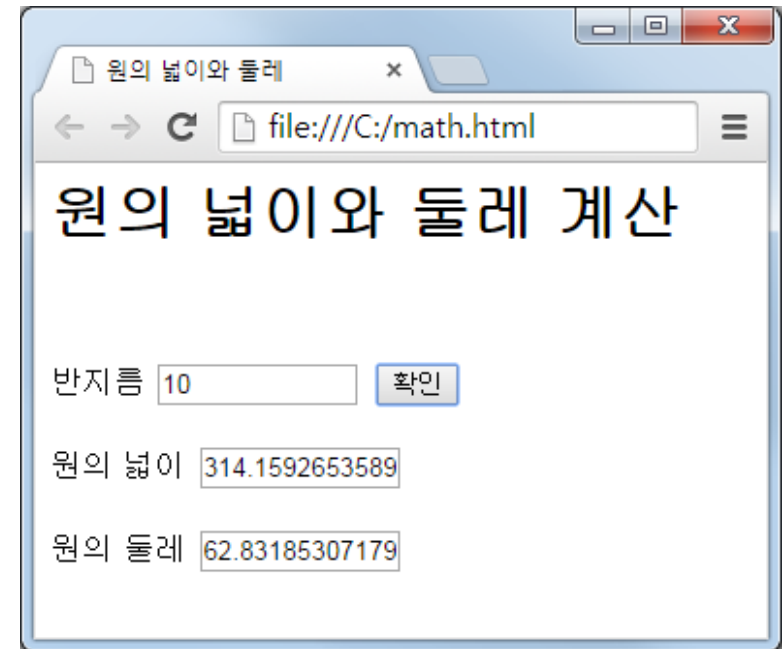
```
원의 넓이 <input type="text" name="result1" size="10"><p>
```

```
원의 둘레 <input type="text" name="result2" size="10">
```

```
</form>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



<html>

<head><title> window 객체 사용 예 </title>

<script language = "JavaScript">

function browser\_status()

{

    window.status = "상태 표시줄의 문자열이 변경되었네요."

}

</script>

</head>

<body onLoad="window.defaultStatus='홈페이지 방문을 환영합니다.'">

<form>

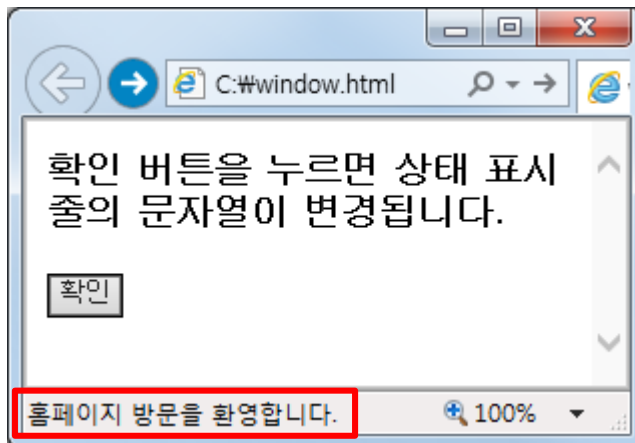
<h3> 확인 버튼을 누르면 상태 표시줄의 문자열이 변경됩니다.</h3>

<input type="button" value="확인" onClick="browser\_status()"> <br>

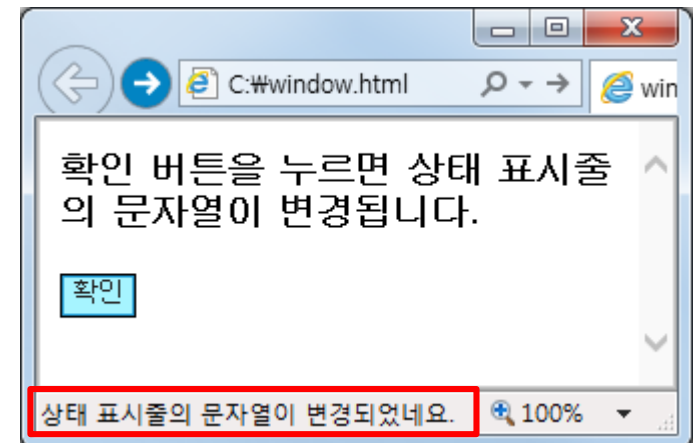
</form>

</body>

</html>



click →



```
<html>
```

```
  <head><title> history 객체 사용 예 </title>
```

```
  <script language="JavaScript">
```

```
    function history_back()
```

```
    {  
      history.back();  
    }
```

```
    function history_forward()
```

```
    {  
      history.forward();  
    }
```

```
  </script>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <form>
```

```
    <h3> 이전 페이지로 이동하기</h3>
```

```
    <input type="button" value="이전으로 이동" onClick="history_back()"> <br>
```

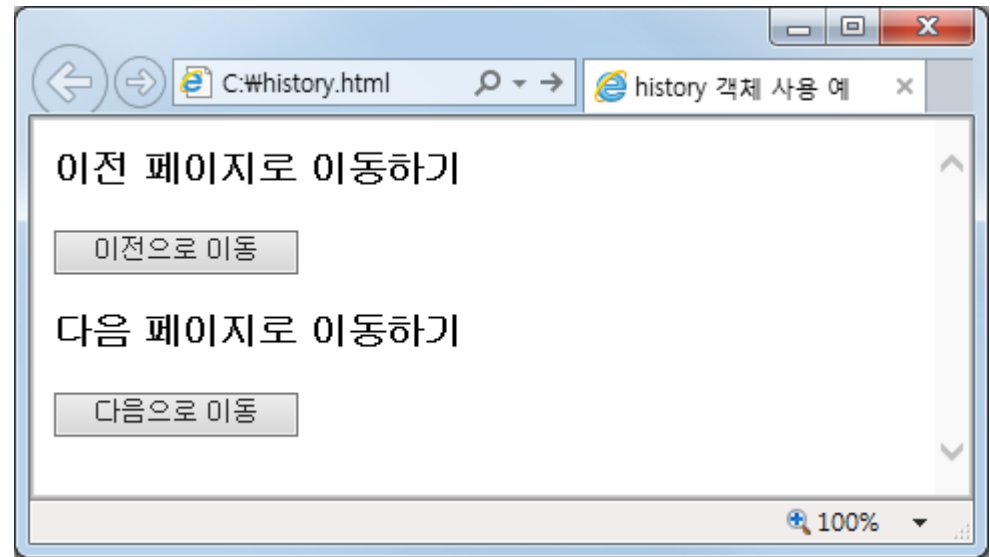
```
    <h3> 다음 페이지로 이동하기</h3>
```

```
    <input type="button" value="다음으로 이동" onClick="history_forward()"><br>
```

```
  </form>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



# 브라우저 객체 – location 객체

20/50

<html>

<head><title> location 객체 사용 예 </title></head>

<body>

<h3> World Wide Web Consortium 페이지로 이동해 봅시다.</h3>

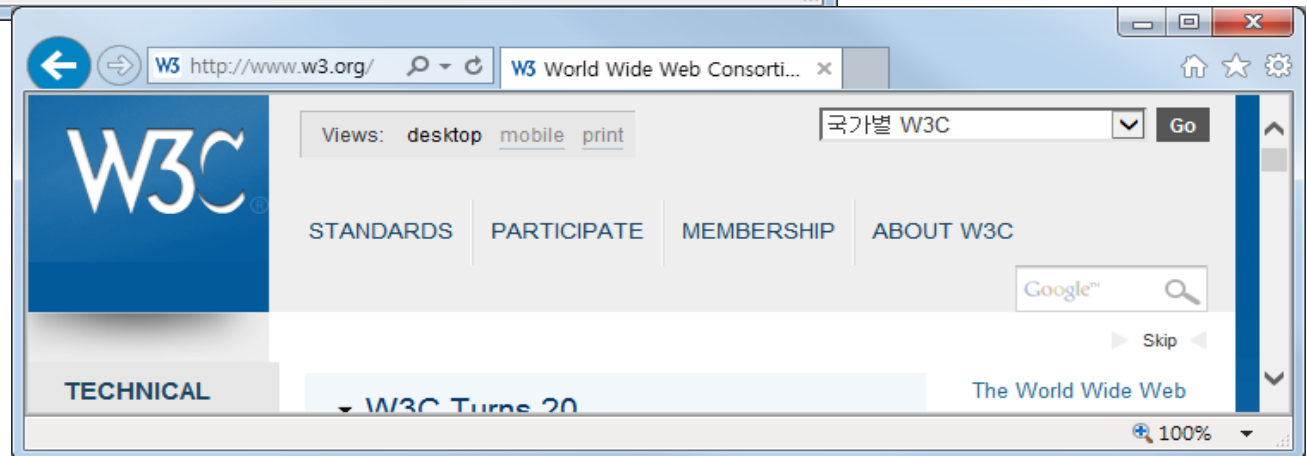
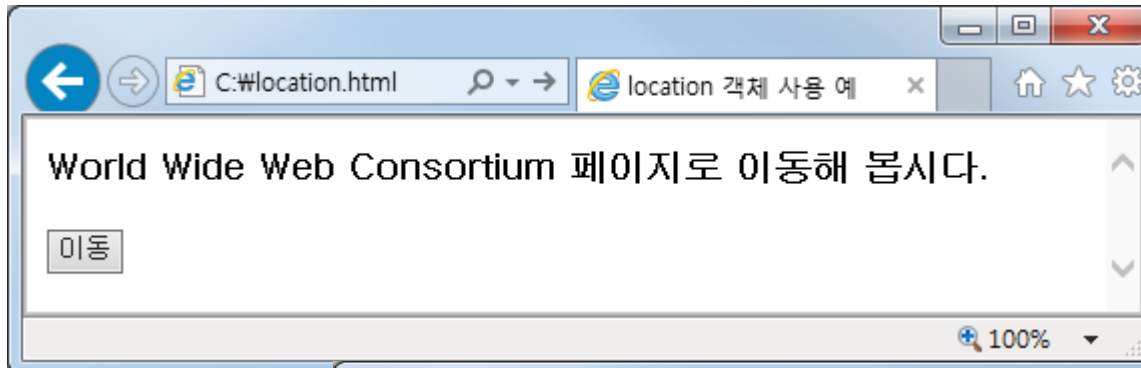
<form>

<input type="button" value="이동" onClick="location.replace('http://www.w3.org')"><br>

</form>

</body>

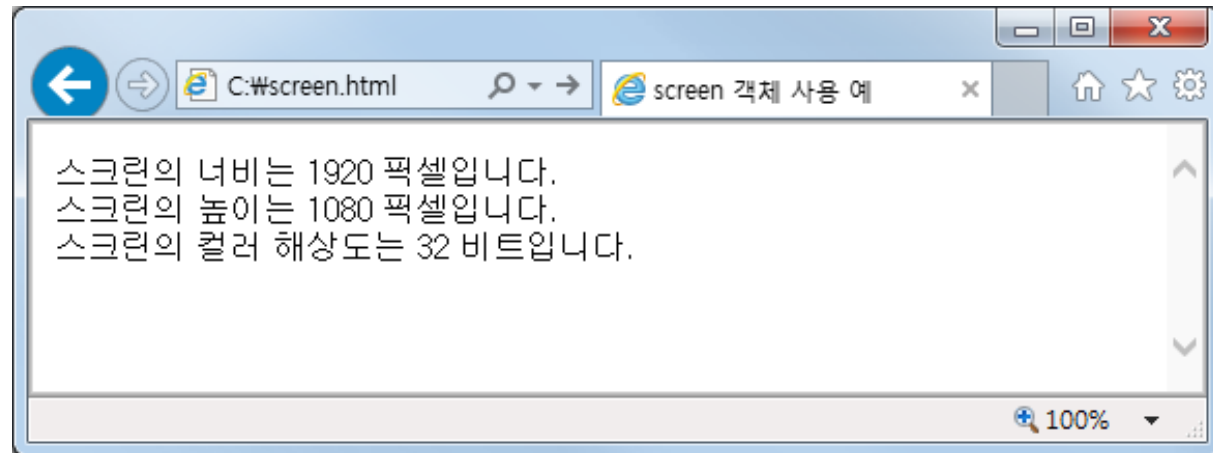
</html>



# 브라우저 객체 – screen 객체

21/50

```
<html>
<head><title> screen 객체 사용 예 </title></head>
<body>
<script language="JavaScript">
  document.write("스크린의 너비는 " + screen.width + " 입니다." + "<br>")
  document.write("스크린의 높이는 " + screen.height + " 입니다." + "<br>")
  document.write("스크린의 컬러 해상도는 " + screen.colorDepth + " 비트입니다." + "<br>")
</script>
</body>
</html>
```



```
<html>
```

```
<head><title> document 객체 사용 예 </title>
```

```
<script type="JavaScript">
```

```
document.title = "document 객체 사용 예";
```

```
document.write("현재 문서의 제목은 " + document.title + "입니다." + "<br><br>");
```

```
document.write("현재 문서를 마지막으로 수정한 시각은 " + document.lastModified + "입니다." + "<br><br>");
```

```
document.write("현재 문서의 위치는 " + document.URL + "입니다." + "<br><br>");
```

```
function url(){
```

```
document.location = 'http://www.w3.org';
```

```
}
```

```
</script>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h3> W3C 웹 페이지로 이동하려면 다음의 확인 버튼을 누르세요. </h3>
```

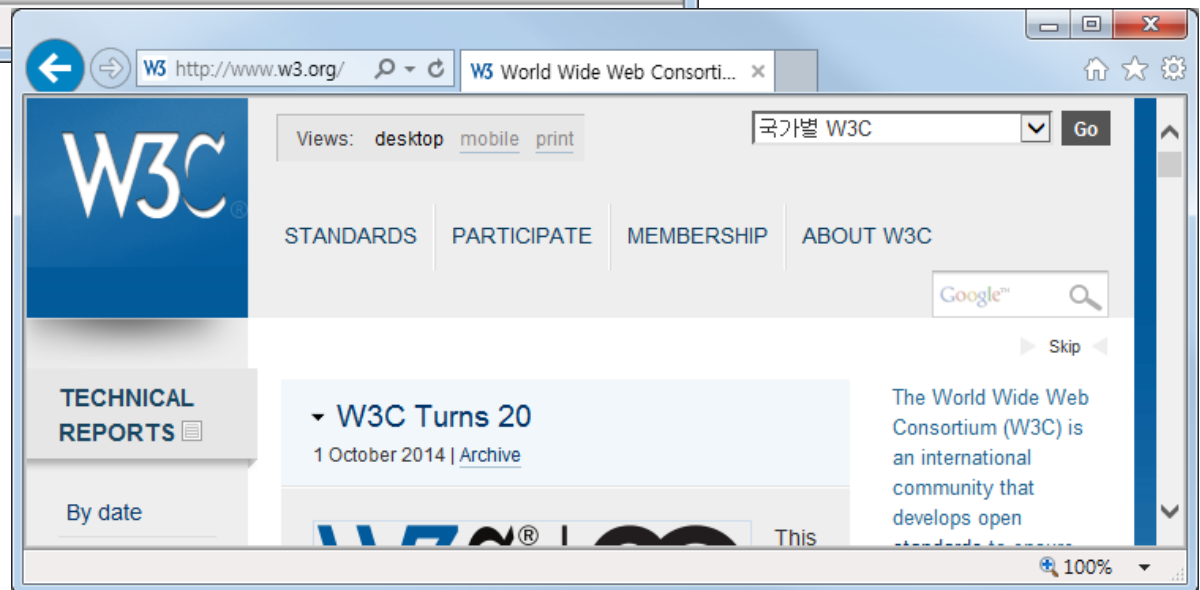
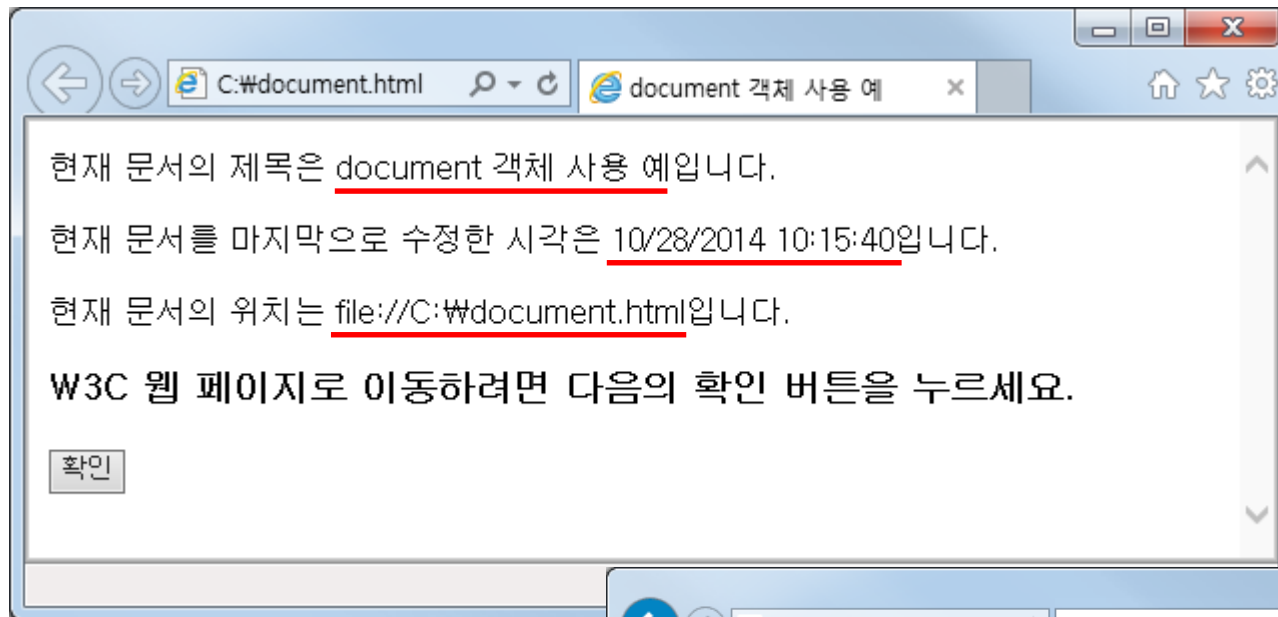
```
<input type="button" value="확인" onClick="url()"> <br>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

# HTML DOM 객체 – document 객체

23/50

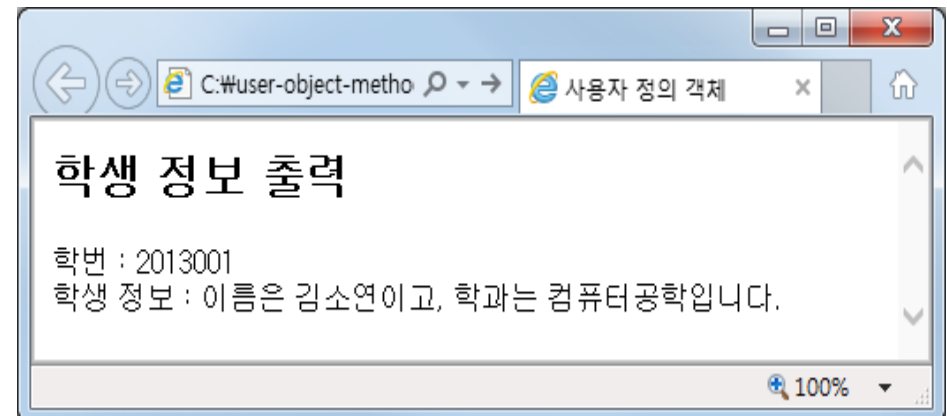




```
<html>
<head>
  <title> 사용자 정의 객체 </title>
  <script language="JavaScript">
    function student(identity, name, department) {      // 함수 정의
      this.id = identity;      // 속성 정의
      this.name = name;
      this.dept = department;

      this.stInfo = function() {      // 메소드 정의
        return "학생정보 : 이름은 " + this.name + "이고, 학과는 " + this.dept + "입니다.";
      };
    }

    st = new student("2014001", "김소연", "컴퓨터공학");      // 객체 정의
  </script>
</head>
<body>
  <h2> 학생 정보 출력 </h2>
  <script language="text/javascript">
    document.writeln("학번 : " + st.id + "<br>");
    document.writeln(st.stInfo() + "<br>");
  </script>
</body>
</html>
```



```
<html>
```

```
<head><title> 이미지 변환 예제 </title></head>
```

```
<body onload="alert('버튼을 누르세요')">
```

```
<center>
```

```
<h2> 변하는 단추 이미지 </h2>
```

```
<a href = "#" onMouseOver = "document.images[0].src = 'down.jpg'"  
onMouseOut = "document.images[0].src = 'up.jpg'">
```

```
<img src = "up.jpg" border = "0"> </a><p>
```

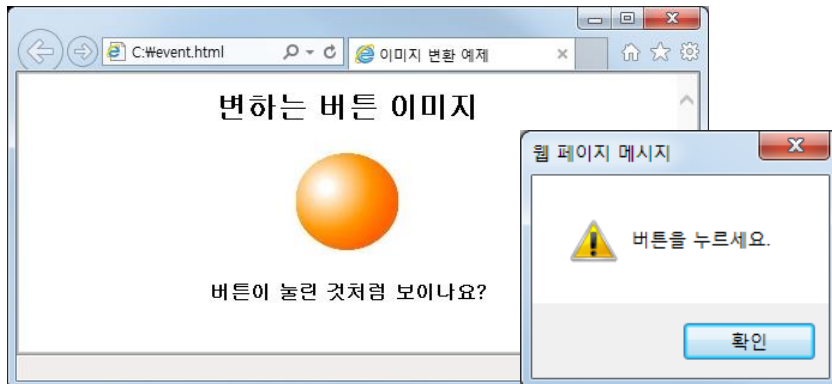
```
<b> 버튼이 눌린 것처럼 보이나요? </b>
```

```
</font>
```

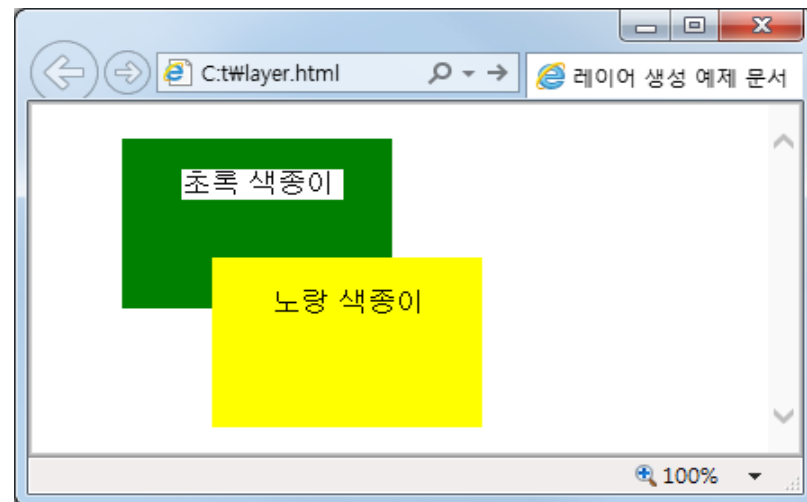
```
</center>
```

```
</body>
```

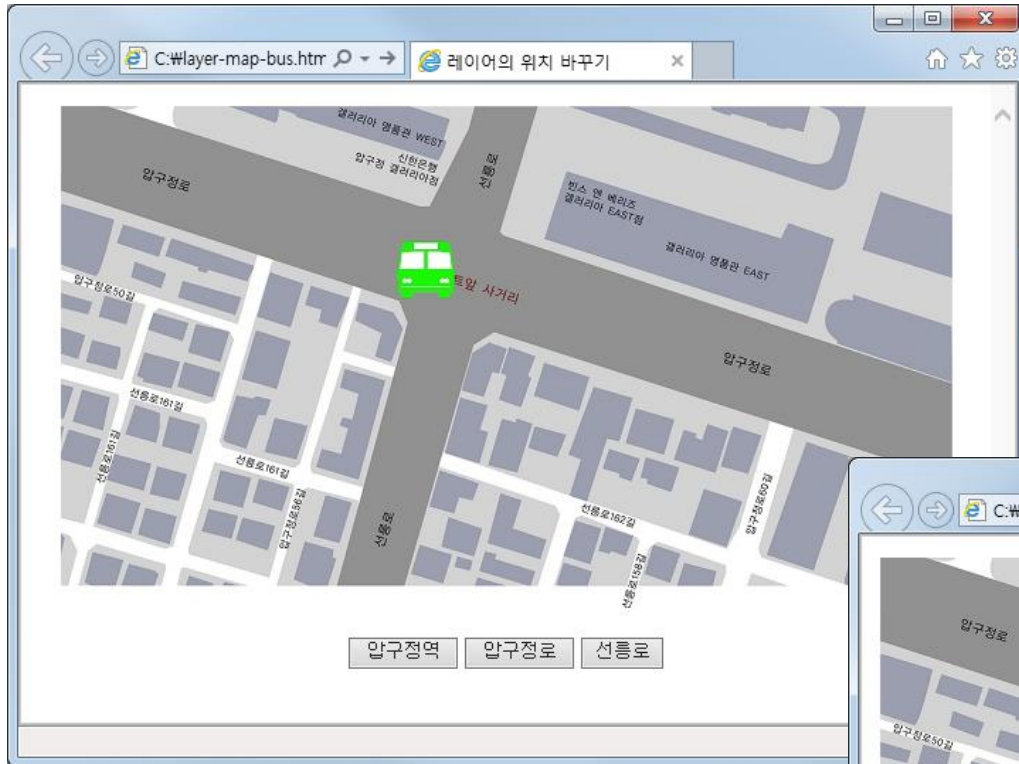
```
</html>
```



```
<html>
<head><title> 레이어 생성 예제 문서 </title>
<style>
    #layer1 { position:absolute; left:50; top:20; width:150; height:100;
              background:green; z-index:1; }
    #layer2 { position:absolute; left:100; top:90; width:150; height:100;
              background:yellow; z-index:2; }
    .white { background:white; }
</style>
</head>
<body>
    <div id="layer1">
        <center><br><span class="white"> 초록 색종이 </span></center>
    </div>
    <div id="layer2">
        <center><br> 노랑 색종이 </center>
    </div>
</body>
</html>
```



```
<html>
<head><title>레이어의 위치 바꾸기 </title>
<script type="JavaScript">
    function layer1() { document.getElementById("bus").style.left = 40;
        document.getElementById("bus").style.top = 40; } // 압구정역
    function layer2() { document.getElementById("bus").style.left = 400;
        document.getElementById("bus").style.top = 160; } // 압구정로
    function layer3() { document.getElementById("bus").style.left = 215;
        document.getElementById("bus").style.top = 300; } // 선릉로
</script>
</head>
<body>
<center>
    <p></p>
    <div id="bus" style="position:absolute; top:110; left:260; width:50; height:50;">
        <p></p>
    </div>
    <form><p>
        <input type="button" value="압구정역" onClick="layer1()">
        <input type="button" value="압구정로" onClick="layer2()">
        <input type="button" value="선릉로" onClick="layer3()"> </p>
    </form>
</center>
</body>
</html>
```



```
<html>
<head><title> 클릭하면 나타나는 지도 </title></head>
  <meta charset="utf-8">
  <style>
    #title { position:absolute; left:15; top:30; }
    #map { position:absolute; left:250; top:250; visibility:hidden; }
  </style>
  <script type="text/javascript">
    function changeMap() {
      if(map.style.visibility == "visible"){
        map.style.visibility = "hidden";}
      else{
        map.style.visibility = "visible";}
    }
  </script>
</head>
<body>
  <div id="title">
    <a href="JavaScript:changeMap()">
      </a>
    </div>
    <div id="map">
      
    </div>
  </body>
</html>
```

지도 보이기와 감추기

click

지도 보이기와 감추기



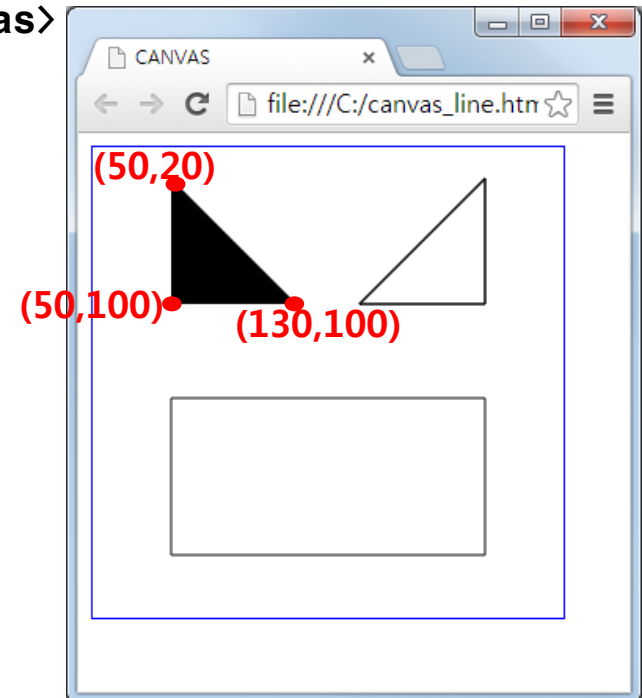
# canvas – 선 그리기(1/2)

31/50

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>CANVAS</title>
    <style type = "text/css">
      canvas {border : 1px solid blue;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <canvas id = "cvs" width="300" height="300"></canvas>

    <script type="text/javascript">
      var wpcanvas=document.getElementById("cvs");
      var wpcontext=wpcanvas.getContext("2d");

      wpcontext.beginPath();           // 경로를 시작함
      wpcontext.moveTo(50,20);         // 점(x,y)로 이동
      wpcontext.lineTo(50,100);        // 점(x,y)까지 직선을 그림
      wpcontext.lineTo(130,100);       // 점(x,y)까지 직선을 그림
      wpcontext.closePath();           // 경로를 닫음
      wpcontext.fill();                // 도형에 색을 채움
```

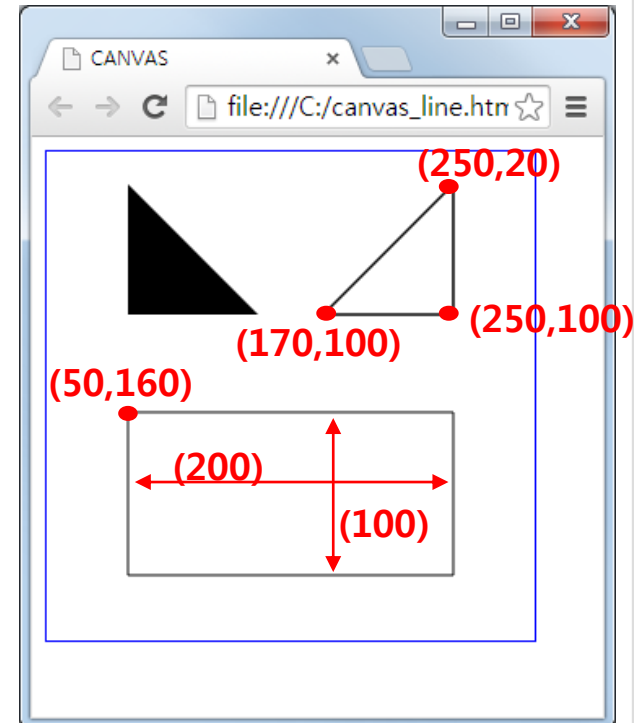




```
wpcontext.beginPath();           // 경로를 시작함
wpcontext.moveTo(250,20);         // 점(x,y)로 이동
wpcontext.lineTo(170,100);        // 점(x,y)까지 직선을 그림
wpcontext.lineTo(250,100);        // 점(x,y)까지 직선을 그림
wpcontext.closePath();            // 경로를 닫음
wpcontext.stroke();               // 도형의 테두리를 그림
```

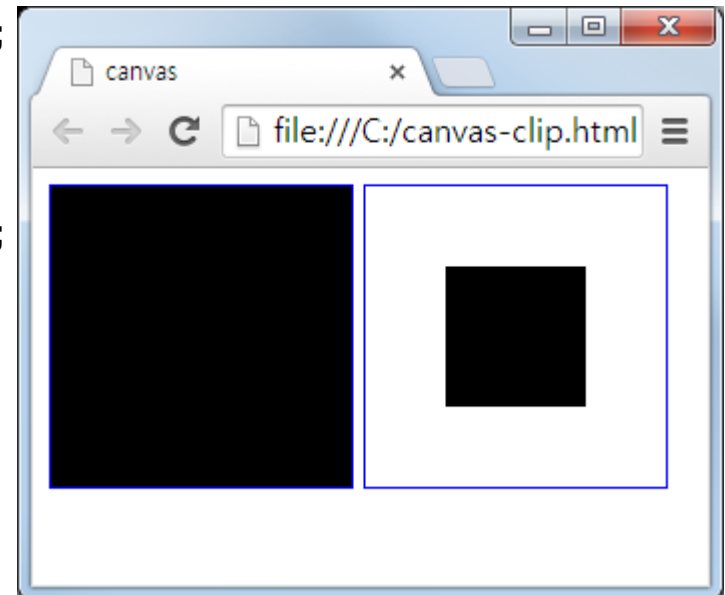
```
wpcontext.rect(50,160,200,100);  // 점(x,y)부터 가로 w, 세로 h인 사각형 생성
wpcontext.stroke();               // 도형의 테두리를 그림
```

```
</script>
</body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>canvas</title>
    <style type="text/css">
      canvas {border:1px solid blue;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <canvas id="cvs1" width="150" height="150"></canvas>
    <canvas id="cvs2" width="150" height="150"></canvas>
    <script type="text/javascript">
      var wpcanvas1=document.getElementById("cvs1");
      var wpcontext1=wpcanvas1.getContext("2d");
      wpcontext1.fillRect(0,0,150,150);

      var wpcanvas2=document.getElementById("cvs2");
      var wpcontext2=wpcanvas2.getContext("2d");
      wpcontext2.rect(40,40,70,70);
      wpcontext2.clip();
      wpcontext2.fillRect(0,0,150,150)
    </script>
  </body>
</html>
```

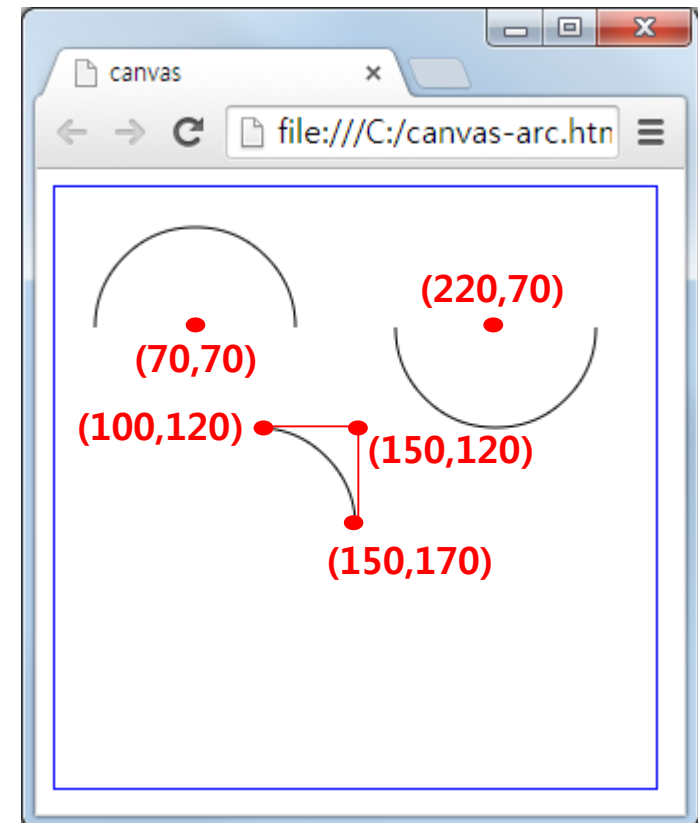


```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>canvas</title>
    <style type="text/css">
      canvas {border:1px solid blue;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <canvas id="cvs" width="300" height="300"></canvas>
    <script type="text/javascript">
      var wpcanvas=document.getElementById("cvs");
      var wpcontext=wpcanvas.getContext("2d");

      wpcontext.beginPath();
      wpcontext.arc(70, 70, 50, 0*Math.PI, 1*Math.PI, true);
      wpcontext.stroke(); // 시계반대방향

      wpcontext.beginPath();
      wpcontext.arc(220, 70, 50, 0*Math.PI, 1*Math.PI, false);
      wpcontext.stroke(); // 시계방향

      wpcontext.beginPath();
      wpcontext.moveTo(100,120);
      wpcontext.arcTo(150,120,150,170,50);
      wpcontext.stroke();
    </script>
  </body>
</html>
```



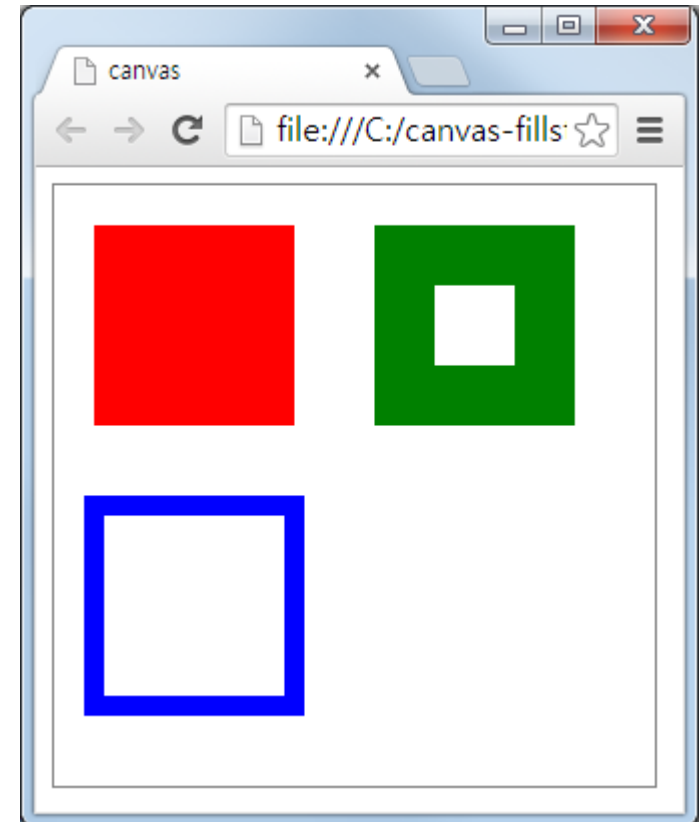
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>canvas</title>
    <style type="text/css">
      canvas {border:1px solid gray;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <canvas id="cvs" width="300" height="300"></canvas>

    <script type="text/javascript">
      var wpcanvas=document.getElementById("cvs");
      var wpcontext=wpcanvas.getContext("2d");

      wpcontext.fillStyle="red";           // 도형 색상
      wpcontext.fillRect(20,20,100,100);

      wpcontext.strokeStyle="blue";       // 테두리 색상
      wpcontext.lineWidth=10;
      wpcontext.strokeRect(20,160,100,100);

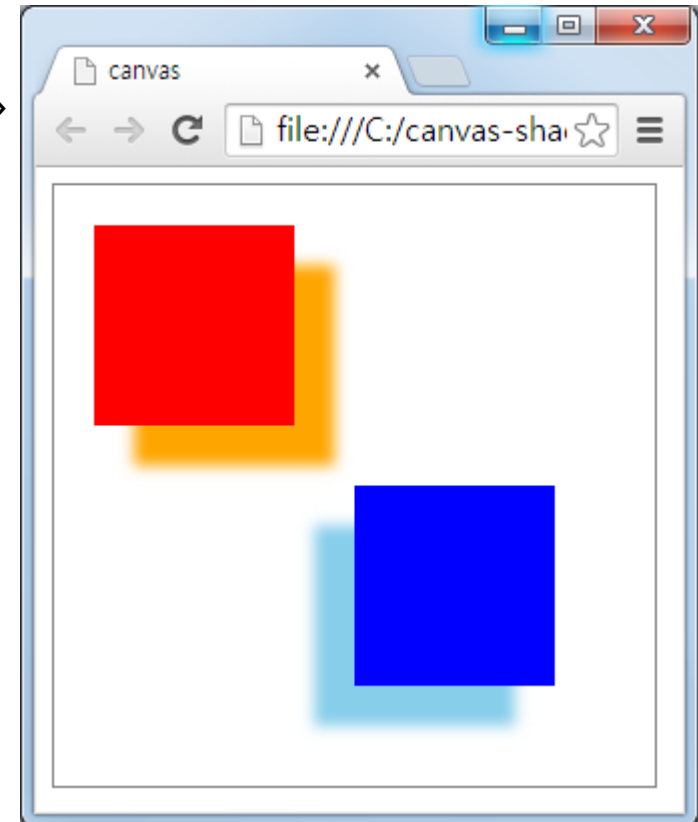
      wpcontext.fillStyle="green";
      wpcontext.fillRect(160,20,100,100);
      wpcontext.clearRect(190,50,40,40); // 사각형 영역 지움
    </script>
  </body>
</html>
```



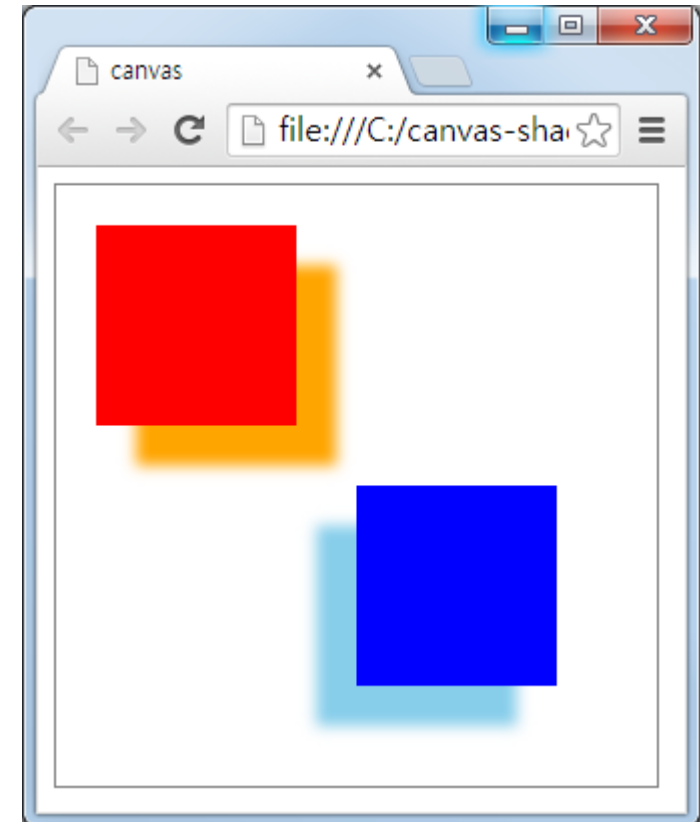
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>canvas</title>
    <style type = "text/css">
      canvas {border:1px solid gray;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <canvas id="cvs" width="300" height="300"></canvas>

    <script type="text/javascript">
      var wpcanvas=document.getElementById("cvs");
      var wpcontext=wpcanvas.getContext("2d");

      wpcontext.beginPath();
      wpcontext.rect(20,20,100,100);
      wpcontext.fillStyle="red";
      wpcontext.shadowColor="orange"; // 그림자 색상
      wpcontext.shadowBlur=10;       // 그림자 선명도
      wpcontext.shadowOffsetX=20;     // 수평 거리
      wpcontext.shadowOffsetY=20;     // 수직 거리
      wpcontext.closePath();
      wpcontext.fill();
```



```
wpcontext.beginPath();  
wpcontext.rect(150,150,100,100);  
wpcontext.fillStyle="blue";  
wpcontext.shadowColor="skyblue"; // 그림자 색상  
wpcontext.shadowBlur=10; // 그림자 선명도  
wpcontext.shadowOffsetX=-20; // 수평 거리  
wpcontext.shadowOffsetY=20; // 수직 거리  
wpcontext.closePath();  
wpcontext.fill();  
</script>  
</body>  
</html>
```



# canvas – 텍스트 그리기

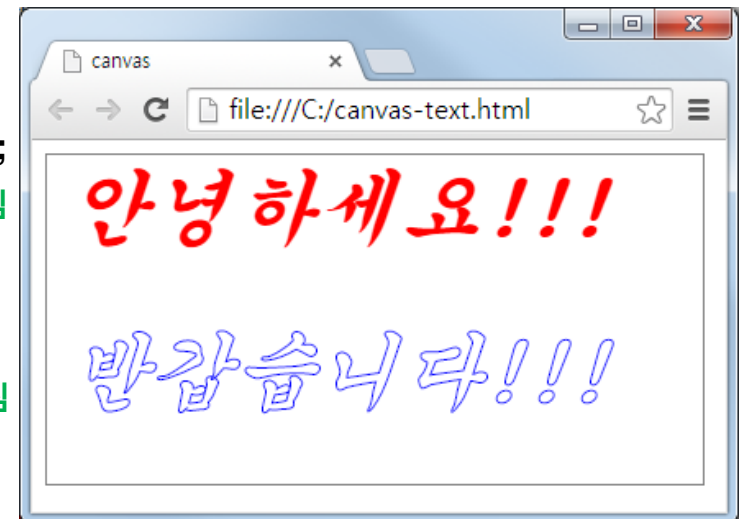
38/50

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>canvas</title>
    <style type="text/css">
      canvas {border:1px solid gray;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <canvas id="cvs" width="400" height="200"></canvas>

    <script type="text/javascript">
      var wpcanvas=document.getElementById("cvs");
      var wpcontext=wpcanvas.getContext("2d");

      wpcontext.fillStyle="red";
      wpcontext.font="italic small-caps bold 50px 굴서체";
      wpcontext.fillText("안녕하세요!!!",10,50); // 텍스트 그림

      wpcontext.strokeStyle="blue";
      wpcontext.strokeText("반갑습니다!!!",10,150);
    </script> // 텍스트 테두리 그림
  </body>
</html>
```



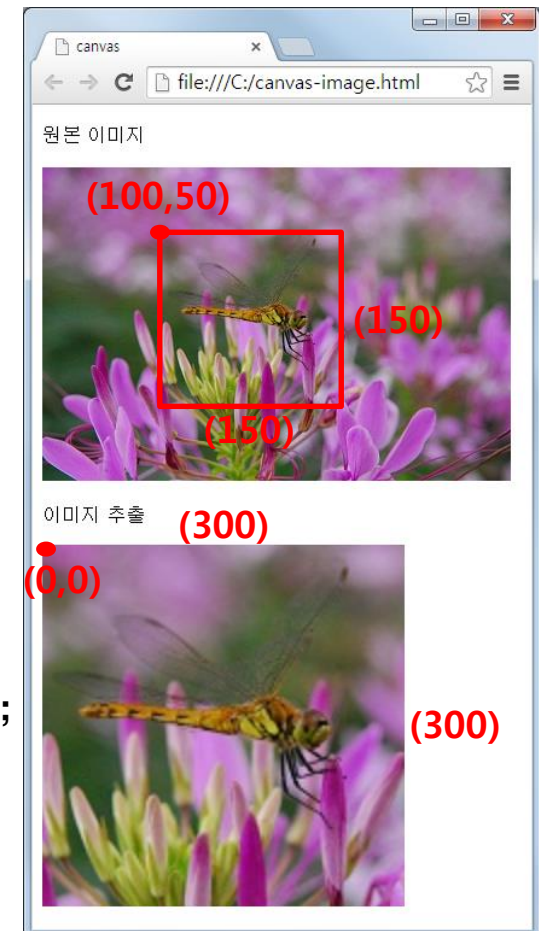
# canvas – 이미지 삽입

39/50

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>canvas</title>
    <style type="text/css">
      canvas {border: 1px solid gray;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>원본 이미지 <br><br> </p>
    <p>이미지 추출</p>
    <canvas id="cvs" width="300" height="300"></canvas>

    <script type="text/javascript">
      document.getElementById("img").onload=function(){
        var wpcanvas=document.getElementById("cvs");
        var wpcontext=wpcanvas.getContext("2d");

        var wpimage=document.getElementById("img");
        wpcontext.drawImage(wpimage,100,50,150,150,0,0,300,300);
      };
    </script>
  </body>
</html>
```





# API – drag and drop(1/3)

40/50

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> drag & drop </title>
    <style type="text/css">
      div {float:left; margin:10px; width:200px; height:200px;
        border:1px solid gray; text-align:center;}
      #item1, #item2, #item3 {width:50px; height:50px; text-align:center; font-weight:bold;}
      #item1 {background-color:red;}
      #item2 {background-color:skyblue;}
      #item3 {background-color:yellow;}
      p, pre {font-weight:bold; text-align:center;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <script type="text/javascript">
      function dragover(wpevent)      // 요소가 드롭 장소 위에 있을 때
      { wpevent.preventDefault();}    // 드롭 허용 금지 취소
      function dragstart(wpevent)     // 요소가 드래그하기 시작할 때
      { wpevent.dataTransfer.effectAllowed='move'; // 허용되는 실행 형식
        wpevent.dataTransfer.setData("Text",wpevent.target.id);} // 주어진 포맷으로 데이터 설정
      function dragend(wpevent)       // 드래그가 끝날 때
      { wpevent.dataTransfer.clearData("Text");} // 주어진 포맷의 데이터 삭제
```

```
function drop(wpevent)    // 요소가 드롭 장소에 드롭될 때
{ wpevent.preventDefault();    // 드롭 허용 금지 취소
  var item=wpevent.dataTransfer.getData("Text");    // 주어진 포맷의 데이터를 가져옴
  wpevent.target.appendChild(document.getElementById(item)); // target의 자식 요소로 설정
  wpevent.stopPropagation();} // 중복 이벤트 금지
```

</script>

<p>장바구니에 물건을 담으세요!

    <pre>    [진열대]                    [장바구니]    </pre>

</p>

<div id="div1" ondrop="drop(event)" ondragover="dragover(event)">

    <div id="item1" draggable="true" ondragstart="dragstart(event)"  
                    ondragend="dragend(event)"> 사과 </div>

    <div id="item2" draggable="true" ondragstart="dragstart(event)"  
                    ondragend="dragend(event)"> 배 </div>

    <div id="item3" draggable="true" ondragstart="dragstart(event)"  
                    ondragend="dragend(event)"> 귤 </div>

</div>

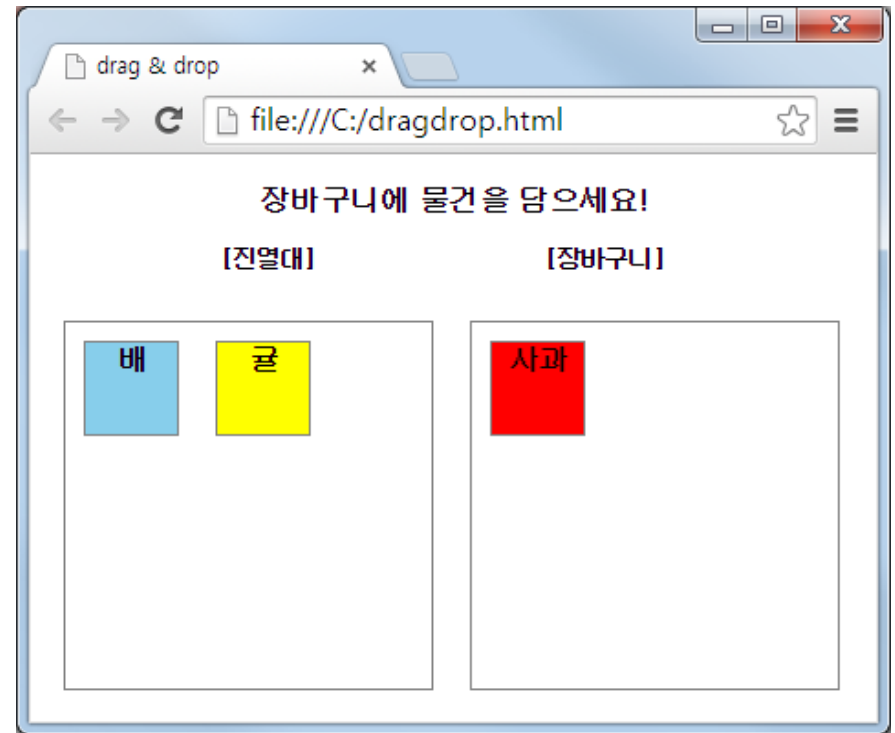
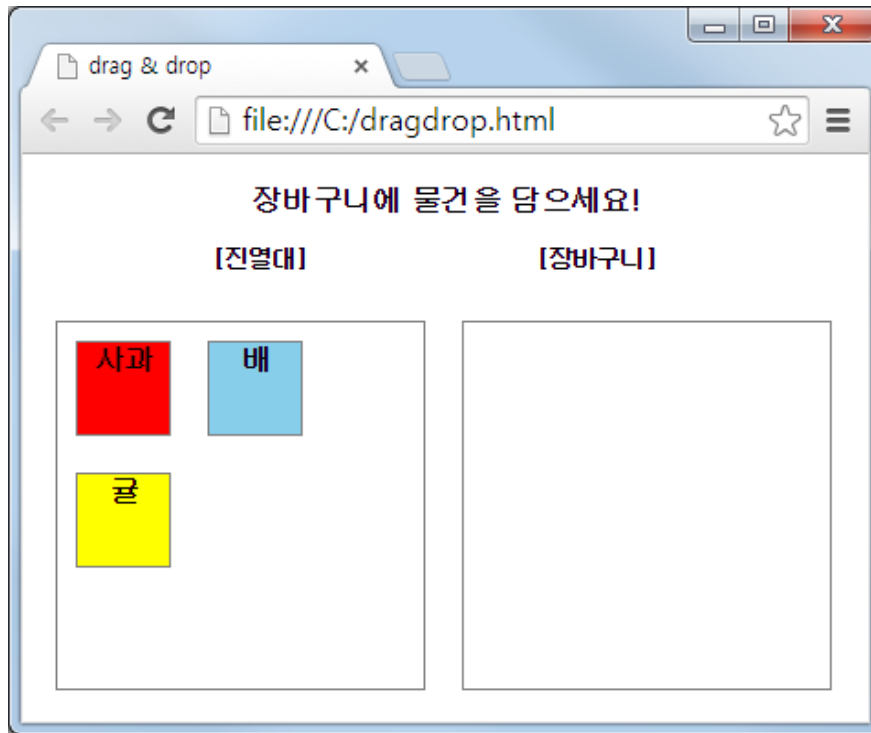
<div id="div2" ondrop="drop(event)" ondragover="dragover(event)"> </div>

</body>

</html>

# API – drag and drop(3/3)

42/50



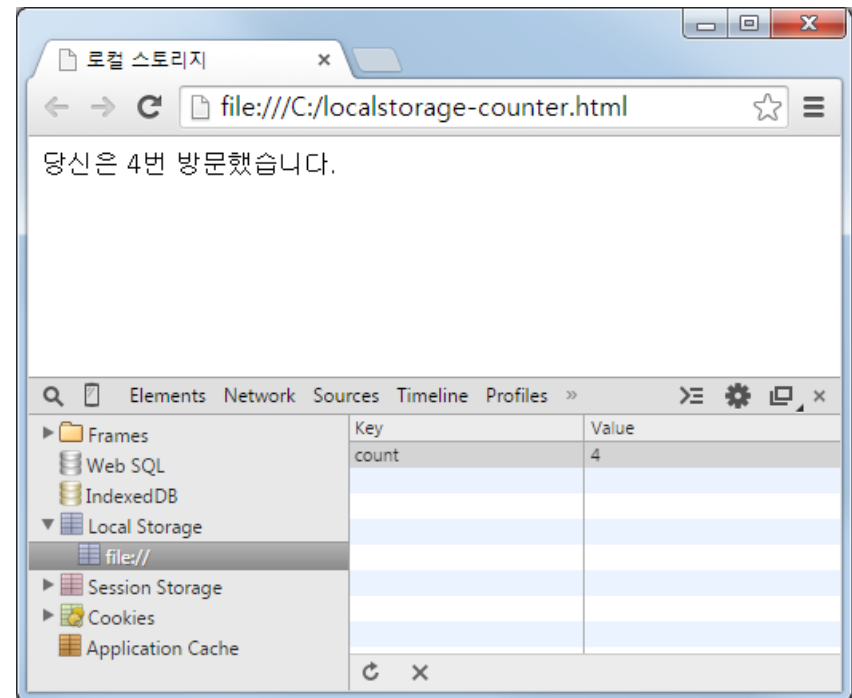
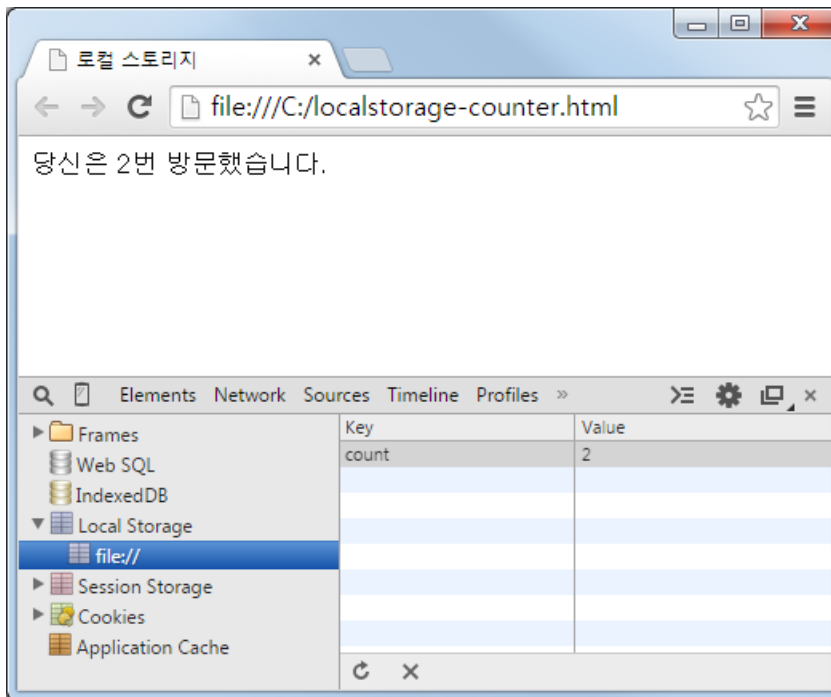
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> 로컬 스토리지 </title>
  </head>
  <body>
    <div id="output"> </div>

    <script type="text/javascript">
      if(typeof(Storage) != "undefined") {      // 브라우저에서 localStorage를 지원하는지 확인
        if(localStorage.count) {                // count 키 존재 확인
          localStorage.count++;
        } else {
          localStorage.count = 1;
        }
        document.getElementById("output").innerHTML =
          "당신은 " + localStorage.count + "번 방문했습니다.";
      } else {
        document.getElementById("output").innerHTML =
          "당신의 브라우저에서는 웹 스토리지를 지원하지 않습니다.";
      }
    </script>
  </body>
</html>
```

## ❖ 방문 횟수 확인 방법

브라우저(오른쪽 마우스 버튼 클릭) -> '요소 검사' 클릭 -> 상단 Resources 클릭

-> 좌측 메뉴 Local Storage 클릭 -> 확인(새 창 실행 또는 새로고침하면 횟수 변경 확인 가능)



# 실습 과제 <실험·실습 제출자료> (1/5)

45/50

Q1> Location을 사용하여 아래 그림과 같이 프롬프트에 이동할 웹 사이트의 주소를 입력하면 해당 웹 사이트로 이동하도록 작성하시오.

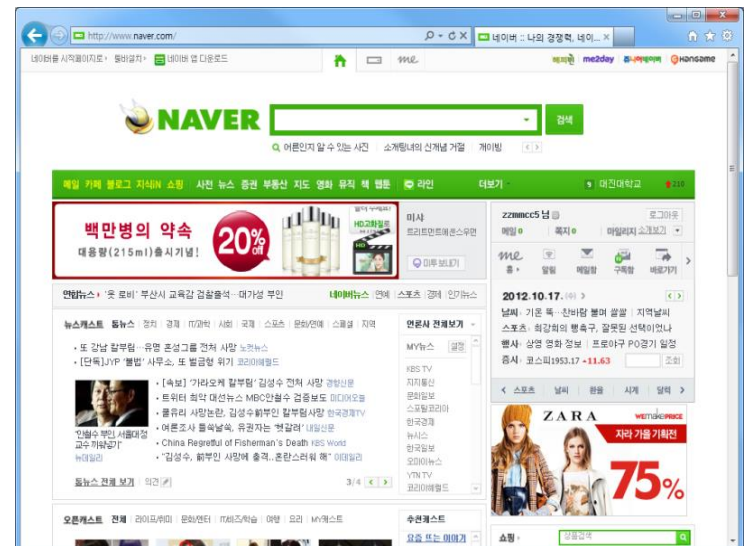
(이동 버튼을 클릭하면 명령 프롬프트 생성)

다음 이동 버튼을 클릭하여 이동할 웹 사이트 주소를 입력하세요.

이동

Explorer 사용자 프롬프트

스크립트 프롬프트:  
이동할 웹 사이트 주소를 입력하세요.



**Q2> radio와 meter태그를 사용하여 채점 버튼을 클릭 시 맞은 개수 만큼 meter태그의 값이 증가하도록 하시오.**

## 문 제

1. 브라우저에게 문서의 유형을 알려주는 것으로, HTML5의 문서 유형을 선언하는 html태그는?

- ☐ !HTML5   ☒ !DOCTYPE   ☐ !DOCTYPE5   ☐ !HTML5-DOCTYPE

2. input 태그의 속성 중 입력 요소에 힌트를 미리 표시하는 속성은?

- ☐ autocomplete   ☐ autofocus   ☐ pattern   ☐ placeholder

3. input 태그의 타입 중 details 태그와 함께 사용하기도 하며, 주로 세부 사항의 요약을 표시하는 태그는?

- ☐ summary   ☐ fieldset   ☐ legend   ☐ meter

채점

리셋



Q3> drag and drop API를 사용하여 다음과 같은 페이지를 작성하시오.

과일 목록



장바구니



<초기 화면>

과일 목록



장바구니



포도를 옮겼습니다.

<포도 이동 후 화면>



# 실습 과제 <실험 · 실습 제출자료> (4/5)

48/50

Q4> JavaScript DOM 객체를 이용하여 다음과 같은 페이지를 작성하시오. DIV1 을 클릭하면 배경색과 글자색이 바뀌고, DIV2를 클릭하면 텍스트가 추가되도록 작성하시오. 이미지를 요소 노드로 생성하고, 속성 메소드를 이용하여 이미지의 속성값을 설정하시오.

getElementById, createTextNode, appendChild, createElement, setAttribute 사용



요소 노드로 생성

<클릭 전 화면>



클릭 후 변화

<클릭 전 화면>

Q5> CSS의 RadioButton과 레이어를 사용하여 RadioButton을 클릭하면 이미지가 나타나는 페이지를 작성하시오.



- 제출 방식 : E-Class를 통하여 제출
- 제출 내용 : HTML File, 이미지
- 제출 형식 : 학번\_이름\_주차
  - Ex) 학번\_홍길동\_3주차.zip
- 제출 기한 : 9. 20(화) 23:59
  - 기한 엄수 지각 제출 불허