

```
1  /* js/output.js */
2
3  // 기본 출력 함수
4  function prn ( obj ) {
5      document.write('<p>' + obj);
6  }
7
8  // 라인 출력 함수
9  function line () {
10     document.write('<hr>');
11 }
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>01_객체와메소드</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     // 객체 생성
10    var cc = new Object();
11
12    // 객체의 속성(property)과 메소드(method) 설정/변경/저장
13    cc.color = 'red';
14    cc.diameter = 100;
15    cc.radius = function () {
16      var n = this.diameter / 2;
17      return n;
18    }
19
20    // 객체의 속성(데이터) 읽어보기
21    prn('cc.color : ' + cc.color);
22    prn('cc.diameter : ' + cc.diameter);
23    // 객체의 메소드(함수) 실행
24    prn('cc.radius() : ' + cc.radius());
25    line();
26
27    cc.color = 'blue';
28    cc.diameter = 300;
29
30    prn('cc.color : ' + cc.color);
31    prn('cc.diameter : ' + cc.diameter);
32    prn('cc.radius() : ' + cc.radius());
33  </script>
34 </head>
35 <body>
36
37 </body>
38 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>02_객체리터럴</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var str = '';
10
11    // 객체 생성
12    var cc = {
13      color: 'red',
14      diameter: 100,
15      radius: function () {
16        var n = this.diameter / 2;
17        return n;
18      }
19    }
20    /*
21     속성이 0개인 객체 생성
22     var 객체변수명 = {};
23
24     속성이 n개인 객체 생성
25     var 객체변수명 = {
26       속성명1: 값1,
27       속성명2: 값2,
28       속성명3: 값3,
29       ...,
30       속성명n: 값n
31     }
32    */
33
34    cc.color = 'green';
35    cc.diameter = 200;
36
37    str += 'cc.color: ' + cc.color + '<br>';
38    str += 'cc.diameter: ' + cc.diameter + '<br>';
39    str += 'cc.radius(): ' + cc.radius();
40
41    prn( str );
42  </script>
43 </head>
44 <body>
45
46
47 </body>
48 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>03_Number(숫자)객체</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     prn( '최대값(Number.MAX_VALUE) : ' + Number.MAX_VALUE);
10    prn( '최소값(Number.MIN_VALUE) : ' + Number.MIN_VALUE);
11
12    prn( '양의 무한대(Number.POSITIVE_INFINITY) : ' + Number.POSITIVE_INFINITY);
13    prn( '음의 무한대(Number.NEGATIVE_INFINITY) : ' + Number.NEGATIVE_INFINITY);
14
15    line();
16
17    var num = 328.5764;
18
19    prn( ' <h2>■ 변수 num = ' + num + ' </h2>' );
20    line();
21
22    prn( '[소수점 첫째자리 반올림] num.toFixed() : ' + num.toFixed() );
23    prn( '[소수점 세째자리 반올림] num.toFixed(2) : ' + num.toFixed(2) );
24    line();
25
26    prn( '[숫자를 문자열로 변환] num.toString() : ' + num.toString() );
27    prn( '[숫자를 8진수 문자열로 변환] num.toString(8) : ' + num.toString(8) );
28    prn( '[숫자를 16진수 문자열로 변환] num.toString(16) : ' + num.toString(16) );
29    line();
30
31    prn( '[지수형으로 변환] num.toExponential() : ' + num.toExponential() );
32    prn( '[소수점 2자리까지만 지수형으로 변환] num.toExponential(2) : ' + num.toExponential(2) );
33    line();
34
35    prn( '[자리수만큼 반환] num.toPrecision() : ' + num.toPrecision() );
36    prn( '[3자리만큼 반환] num.toPrecision(3) : ' + num.toPrecision(3) );
37  </script>
38  <style>
39
40  </style>
41 </head>
42 <body>
43
44 </body>
45 </html>
```

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>04_String(문자열)객체</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var str = 'Java_Script';
10    var code = '01ABac';
11
12    prn( '<h3>■ 변수 str = ' + str + '</h3>' );
13    prn( '[문자열 길이] str.length : ' + str.length );//11
14    prn( '[0번 문자] str.charAt(0) : ' + str.charAt(0) );//J
15    prn( '[3번 문자] str.charAt(3) : ' + str.charAt(3) );//a
16    line();
17
18    prn( '<h3>■ 변수 code = ' + code + '</h3>' );
19    prn( '[문자열 0번을 코드로 변환] code.charCodeAt(0) : ' + code.charCodeAt(0) );//0 -> 48
20    prn( '[문자열 1번을 코드로 변환] code.charCodeAt(1) : ' + code.charCodeAt(1) );//1 -> 49
21    prn( '[문자열 2번을 코드로 변환] code.charCodeAt(2) : ' + code.charCodeAt(2) );//A -> 65
22    prn( '[문자열 3번을 코드로 변환] code.charCodeAt(3) : ' + code.charCodeAt(3) );//B -> 66
23    prn( '[문자열 4번을 코드로 변환] code.charCodeAt(4) : ' + code.charCodeAt(4) );//a -> 97
24    prn( '[문자열 5번을 코드로 변환] code.charCodeAt(5) : ' + code.charCodeAt(5) );//c -> 99
25    line();
26
27    prn( '[( )안 코드를 문자열로 변환] String.fromCharCode() : ' + String.fromCharCode( 51088, 48148,
49828, 53356, 47549, 53944 ) );
28    line();
29
30    prn( '<h3>■ 변수 str = ' + str + '</h3>' );
31    prn( '[소문자로 변환] str.toLowerCase() : ' + str.toLowerCase() );
32    prn( '[대문자로 변환] str.toUpperCase() : ' + str.toUpperCase() );
33    line();
34
35    prn( '[앞부터 a의 인덱스 번호] str.indexOf("a") : ' + str.indexOf('a') );
36    prn( '[뒤부터 a의 인덱스 번호] str.lastIndexOf("a") : ' + str.lastIndexOf('a') );
37    line();
38
39    //str = Java_Script
40    prn( '[인덱스 5번부터 11번 전까지 잘라서 추출] str.slice(5, 11) : ' + str.slice(5, 11) );
41    prn( '[인덱스 5번부터 11번 전까지 추출] str.substring(5, 11) : ' + str.substring(5, 11) );
42    prn( '[인덱스 5번부터 6글자 추출] str.substr(5, 6) : ' + str.substr(5, 6) );
43    line();
44
45    //str = Java_Script -> [ 'Java', 'Script' ]
46    prn( '["_" 기준으로 분리한 후 0번 추출] str.split("_")[0] : ' + str.split('_')[ 0 ] );//Java
47    prn( '["_" 기준으로 분리한 후 1번 추출] str.split("_")[1] : ' + str.split('_')[ 1 ] );//Script
48    line();
49
50    prn( '[찾아바꾸기] str.replace("ava_Script", "Query") : ' + str.replace('ava_Script', 'Query')
);//jQuery
51    line();
52
53    var str1 = 'java';
54    var str2 = 'script';
55
56    prn( '<h3>■ 변수 str1 = ' + str1 + '</h3>' );
57    prn( '<h3>■ 변수 str2 = ' + str2 + '</h3>' );
58
59    prn( '[str1 뒤에 str2 결합] str1.concat( str2 ) : ' + str1.concat( str2 ) );
60
61    var str3 = null;
62    prn( '<h3>■ str3 = ' + str3 + '</h3>' );
63    var str3 = str1.concat( str2 );

```

```
64     prn( '[var str3 = str1.concat(str2) 결과 : ' + str3 );
65     line();
66
67     /* 서식 */
68     prn( '<h3>■ 변수 str = ' + str + '</h3>' );
69     prn( '<h3>■ 변수 str3 = ' + str3 + '</h3>' );
70
71     prn( '[아래첨자] str3.sub() : ' + str + str3.sub() );
72     prn( '[윗첨자] str3.sup() : ' + str + str3.sup() );
73
74     prn( '[&lt;b&gt; 태그 추가] str3.bold() : ' + str3.bold() );
75     prn( '[&lt;a&gt; 태그에 name=js 부여] str3.anchor("js") : ' + str3.anchor('js') );
76     prn( '[&lt;a&gt; 태그에 링크 연결] str3.link() : ' + str3.link('http://wooreeweb.com') );
77 </script>
78 <style>
79
80 </style>
81 </head>
82 <body>
83
84 </body>
85 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>05_활용-1-문자변환</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var userName = prompt('영문 이름을 입력하세요(대소문자 혼합)', 'GTxRyan');
10
11     prn('<h3>◎ 입력한 영문 이름(userName) : ' + userName + '</h3>');
12
13     var upperName = userName.toUpperCase(); //영문을 대문자로 변환
14     prn('■ userName.toUpperCase() : ' + upperName);
15
16     var lowerName = userName.toLowerCase(); //영문을 소문자로 변환
17     prn('■ userName.toLowerCase() : ' + lowerName);
18
19     line();
20
21     var userNum = prompt('전화번호를 입력하세요(숫자만 최대11자리)', '01012345678');
22     var result = userNum.substring(0, userNum.length - 4) + "****";
23
24     prn('<h3>◎ 입력한 전화번호(userNum) : ' + userNum + '</h3>');
25
26     prn('■ userNum.substring( 0, userNum.length - 4 ) + \"****\" : ' + result );
27   </script>
28 </head>
29 <body>
30
31 </body>
32 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>05_활용-2-이메일검사</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var userEmail = prompt('이메일 주소를 입력하세요', 'haha@google.co');
10    //이메일 주소의 뒷부분 형식을 배열로 저장
11    var arrUrl = [".co.kr", ".com", ".net", ".or.kr", ".go.kr"];
12
13    var check1 = false; //초기값 저장
14    var check2 = false; //초기값 저장
15
16    /*입력한 이메일 주소에 "@" 이 포함되어 있으면 변수 check1에 true 저장*/
17    if ( userEmail.indexOf("@") > 0 ) {
18      check1 = true;
19    }
20
21    //이메일의 배열 데이터 포함여부 검사
22    for ( var i = 0; i < arrUrl.length; i++ ) {
23      if ( userEmail.indexOf( arrUrl[i] ) > 0 ) {
24        check2 = true;
25      }
26    }
27
28    //AND(&&)연산자는 모두 피연산자가 모두 참이어야만 true 반환
29    if ( check1 && check2 ) {
30      prn( userEmail );
31    } else {
32      alert('이메일 형식이 잘못되었습니다.');
```



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>06_Array(배열)객체-1</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     // js 코드 작성
10    var idx = ['0', '1', '2', '3', '4'];
11    var ary = ['a', 'b', 'c', 'd', 'e'];
12
13    prn('배열의 index 값 : ' + idx);
14    prn('ary에 저장된 값 : ' + ary);
15    line();
16
17    prn( '[배열 ary의 길이(개수)] ary.length : ' + ary.length );//5
18    line();
19
20    prn( '[배열의 2번부터 추출] ary.slice(2) : ' + ary.slice(2) );//c,d,e
21    prn( '[배열의 1번부터 3번 전까지 추출] ary.slice(1, 3) : ' + ary.slice(1,3) );//b,c
22    line();
23
24    prn( '[배열의 각 요소를 "/"로 연결] ary.join(" / ") : ' + ary.join(' / ') );//a / b / c / d / e
25    line();
26
27    prn( '[배열의 1번부터 3번까지 추출] ary.splice(1, 3, "g", "h", "i") : ' + ary.splice(1, 3, 'g',
28    'h', 'i') );//b, c, d
29    prn( '-> 추출 후 그 자리에 g, h, i 삽입 : ' + ary );//a, g, h, i, e
30
31    prn( '[배열의 1번부터 3번까지 추출] ary.splice(1, 3) : ' + ary.splice(1, 3) );//g, h, i
32    prn( '-> 추출 후 배열 ary : ' + ary );//a,e
33    line();
34
35    prn( '[배열의 마지막 요소 제거] ary.pop() : ' + ary.pop() );//e
36    prn( '-> 제거(pop) 후 배열 ary : ' + ary );//a
37    prn( '[배열의 마지막 요소에 f 삽입 후 배열의 개수] ary.push("f") : ' + ary.push('f') );//2
38    prn( '-> 삽입(push) 후 배열 ary : ' + ary );//a, f
39    line();
40
41    prn( '[배열을 왼쪽으로 이동시 0번 요소] ary.shift() : ' + ary.shift() );//a
42    prn( '-> 이동(shift) 후 배열 ary : ' + ary );//f
43    prn( '[배열을 오른쪽으로 이동하면서 0번 요소에 x를 추가한 후 배열의 개수] ary.unshift("x") : ' +
44    ary.unshift('x') );//2
45    prn( '-> 이동(unshift) 후 배열 ary : ' + ary );//x, f
46    line();
47
48    prn( '[배열 요소의 반전] ary.reverse() : ' + ary.reverse() );//f, x
49    line();
50
51    var addAry = ['javascript', 'jQuery'];
52    var newAry = ary.concat( addAry );
53
54    prn( '[배열 ary의 값] ary : ' + ary );//f, x
55    prn( '[배열 addAry의 값] addAry : ' + addAry );//javascript, jQuery
56    prn( '[newAry = ary.concat( addAry ) 후 newAry 의 값] newAry : ' + newAry );//f, x, javascript,
57    jQuery
58    line();
59
60    var aryNum = [2, 41, 11, 23, 8];
61    prn( '[배열 aryNum에 저장된 값] aryNum : ' + aryNum );
62    line();
63
64    aryNum.sort( function (a, b) { return a - b; } );
65    prn( '[오름차순 정렬] aryNum.sort( function (a, b) { return a - b; } ); 결과 : ' + aryNum );//2, 8,

```

```
        11, 23, 41
63
64     aryNum.sort( function (a, b) { return b - a; } );
65     prn( '[내림차순 정렬] aryNum.sort( function (a, b) { return b - a; } ); 결과 : ' + aryNum );//41,
        23, 11, 8, 2
66
67     </script>
68     <style>
69
70     </style>
71 </head>
72 <body>
73
74 </body>
75 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>06_Array(배열)객체-2</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var ary = new Array();//배열 객체 생성
10
11     ary[ 0 ] = ['J', 'a', 'v', 'a'];
12     ary[ 1 ] = ['S', 'c', 'r'];
13     ary[ 2 ] = ['i', 'p', 't'];
14
15     var idx = [0, 1, 2, 3];
16
17     prn( 'index 번호 : ' + idx );
18     prn( 'ary[0]의 값 : ' + ary[ 0 ] );
19     prn( 'ary[1]의 값 : ' + ary[ 1 ] );
20     prn( 'ary[2]의 값 : ' + ary[ 2 ] );
21     line();
22
23     prn( 'ary[0][0] : ' + ary[0][0] );//J
24     prn( 'ary[0][1] : ' + ary[0][1] );//a
25     prn( 'ary[0][2] : ' + ary[0][2] );//v
26     prn( 'ary[0][3] : ' + ary[0][3] );//a
27     line();
28
29     prn( 'ary[1][0] : ' + ary[1][0] );//S
30     prn( 'ary[1][1] : ' + ary[1][1] );//c
31     prn( 'ary[1][2] : ' + ary[1][2] );//r
32     line();
33
34     prn( 'ary[2][0] : ' + ary[2][0] );//i
35     prn( 'ary[2][1] : ' + ary[2][1] );//p
36     prn( 'ary[2][2] : ' + ary[2][2] );//t
37     line();
38
39     prn( '<h3>배열 객체 변수 ary 에 저장된 값 : ' + ary + '</h3>');
40
41   </script>
42   <style>
43
44   </style>
45 </head>
46 <body>
47
48 </body>
49 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>06_Array(배열)객체-반복</title>
7   <script src='js/output.js'></script>
8   <script>
9     var d = [ 30, '홍길동', true ];
10
11     prn('<h3> 배열 d 에 저장되어 있는 값 </h3>');
12     prn('숫자 : ' + d[0] );
13     prn('문자 : ' + d[1] );
14     prn('논리 : ' + d[2] );
15     line();
16
17
18     prn('<h3>for ( var i = 0; i < 3; i++ ) { ... }</h3>');
19     //3은 배열 객체에 저장된 데이터 개수.
20     for ( var i = 0; i < 3; i++ ) {
21       prn( d[i] );
22     }
23     line();
24
25
26     prn('<h3>for ( var i = 0; i < d.length; i++ ) { ... }</h3>');
27     /*배열의 length(저장된 데이터의 개수) 속성을 반복문의 조건식에 적용*/
28     for ( var i = 0; i < d.length; i++ ) {
29       prn( d[i] );
30     }
31     line();
32
33
34     prn('<h3>for ( i in d ) { ... }</h3>');
35     /*
36     for in문.
37     변수 i의 값은 0부터 배열 객체의 데이터 개수만큼 증가
38     */
39     for ( i in d ) {
40       prn( d[i] );
41     }
42   </script>
43 </head>
44 <body>
45
46 </body>
47 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>07_Math(수학)객체</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     prn('[4의 제곱근] Math.sqrt(4) : ' + Math.sqrt(4));
10    prn('[3의 절댓값] Math.abs(-3) : ' + Math.abs(-3));
11    line();
12
13    prn('[20.49를 정수로 반올림] Math.round(20.49) : ' + Math.round(20.49));
14    prn('[20.50을 정수로 반올림] Math.round(20.50) : ' + Math.round(20.50));
15    prn('[20.12의 소수점을 올림] Math.ceil(20.12) : ' + Math.ceil(20.12));
16    prn('[20.99의 소수점을 내림] Math.floor(20.99) : ' + Math.floor(20.99));
17    line();
18
19    prn('[입력값 중 최대값] Math.max(2, 5, 13, 11) : ' + Math.max(2, 5, 13, 11));
20    prn('[입력값 중 최소값] Math.min(2, 5, 13, 11) : ' + Math.min(2, 5, 13, 11));
21    line();
22
23    prn('[0부터 1미만의 난수] Math.random() : ' + Math.random());
24    prn('[0부터 10미만의 난수] Math.random() : ' + Math.random() * 10);
25    prn('[1부터 11미만의 정수] Math.random() : ' + ( Math.floor(Math.random() * 10) + 1) );
26
27  </script>
28 </head>
29 <body>
30
31 </body>
32 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>08-활용-1-가위바위보</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     prn('<h1>가위, 바위, 보 맞추기</h1>');
10
11     var select = prompt('가위, 바위, 보 중 선택하세요?', '가위');
12     var sel;
13     switch ( select ) { //가위, 바위, 보를 숫자 1,2,3으로 변경
14       case '가위':
15         sel = 1;
16         break;
17       case '바위':
18         sel = 2;
19         break;
20       case '보':
21         sel = 3;
22         break;
23       default:
24         alert('잘못 입력하셨습니다. ');
25         location.reload();
26     }
27     //1부터 3까지 난수(정수) 발생
28     var com = Math.floor(Math.random() * 3) + 1; //컴퓨터 가위(1), 바위(2), 보(3)
29
30     /*난수를 이용해 컴퓨터 가위 바위 보 이미지 출력 */
31     prn('<img src=http://wooreeweb.com/img/gbb-l-' + com + '.png alt=가위,바위,보>');
32
33     //사용자가 낸 값과 컴퓨터 값의 일치 여부 검사
34     if (sel == com) {
35       prn('<h2>정답입니다!!</h2>');
36     } else {
37       prn('<h2>다음기회에!!</h2>');
38     }
39   </script>
40 </head>
41 <body>
42
43 </body>
44 </html>
```

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>08-활용-2-가위바위보</title>
7   <script src='js/output.js'></script>
8   <script>
9     var username = prompt('이름을 입력하세요', '사용자');
10    var select = prompt('가위, 바위, 보 중 하나를 입력하세요', '가위');
11    var sel;
12
13    switch ( select ) { //가위, 바위, 보를 숫자 0,1,2로 변경
14      case "가위":
15        sel = 0;
16        break;
17      case "바위":
18        sel = 1;
19        break;
20      case "보":
21        sel = 2;
22        break;
23      default:
24        alert("잘못 입력하셨습니다.");
25        location.reload();
26    }
27
28    // (1) 가위바위보 시스템 함수 정의
29    function gaibaibo ( uName, gbb ) {
30      // 컴퓨터가 낼 값의 배열
31      var com = ['가위', '바위', '보'];
32
33      // 판단 결과 배열
34      var win = ['이겼다', '졌다', '비겼다'];
35
36      // 컴퓨터가 무작위로 낼 값(가위, 바위, 보) == INDEX
37      var computer = Math.floor( Math.random() * 3 );
38
39      // 가위바위보 출력 함수
40      function winner ( n ) {
41        var result = '<table><tr>'
42        result += '<th>' + uName + ' : ' + select + '</th>';
43        result += '<th>컴퓨터 : ' + com[ computer ] + '</th>';
44        result += '</tr><tr>'
45        result += '<td><img src=http://wooreeweb.com/img/gbb-l-' + (sel+1) + '.png></td>';
46        result += '<td><img src=http://wooreeweb.com/img/gbb-r-' + (computer+1) + '.png></td>';
47        result += '</tr><tr>'
48        result += '<td colspan=2><marquee behavior="alternate" direction="right" bgcolor="#ed5">' +
uName;
49        result += '이(가) ' + win[ n ] + '</marquee></td></tr></table>';
50
51        prn( result );
52      }
53
54      /*****
55      승패 판단 제어
56      *****/
57      // 사용자가 이기는 경우
58      if ( gbb == 0 && computer == 2 || gbb == 1 && computer == 0 || gbb == 2 && computer == 1 ) {
59        winner( 0 ); //이겼다
60      }
61      // 사용자가 지는 경우
62      else if ( gbb == 0 && computer == 1 || gbb == 1 && computer == 2 || gbb == 2 && computer == 0 ) {
63        winner( 1 ); //졌다
64      }

```

```
65     // 비기는 경우
66     else {
67         winner( 2 );
68     }
69
70 }
71
72 // (2) 가위바위보 시스템 함수 호출
73 gaibaibo( username, sel );
74 </script>
75 </head>
76 <body>
77
78 </body>
79 </html>
```



```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="ko">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>09_Date(날짜)객체</title>
7    <script src="js/output.js"></script>
8    <script>
9      // 날짜 객체 생성
10     var date = new Date();
11
12     prn('객체변수 date = ' + date);
13     line();
14
15     prn('연도 : ' + date.getFullYear());
16     prn('월 : ' + date.getMonth());
17     prn('월(실제) : ' + (date.getMonth() + 1));
18     prn('일 : ' + date.getDate());
19     prn('요일(요일번호) : ' + date.getDay());
20
21     prn('실제 요일로 변경하면 --> ');
22
23     switch ( date.getDay() ) {
24       case 0:
25         day = '일';
26         break;
27       case 1:
28         day = '월';
29         break;
30       case 2:
31         day = '화';
32         break;
33       case 3:
34         day = '수';
35         break;
36       case 4:
37         day = '목';
38         break;
39       case 5:
40         day = '금';
41         break;
42       case 6:
43         day = '토';
44         break;
45     }
46
47     prn( day );
48     line();
49
50     prn('시' + date.getHours());
51     prn('분' + date.getMinutes());
52     prn('초' + date.getSeconds());
53     prn('밀리초' + date.getMilliseconds());
54     line();
55
56     prn('지역 날짜 전체 표시 : ' + date.toLocaleString());
57     prn('지역 날짜만 표시 : ' + date.toLocaleDateString());
58     prn('지역 시간만 표시 : ' + date.toLocaleTimeString());
59     line();
60
61     prn('1970년 1월 1일 자정 이후부터 현재까지 경과한 누적시간(ms) : ' + date.getTime());
62
63   </script>
64 </head>
65 <body>

```

```
66  
67 </body>  
68 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-1-날짜연산</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var t = new Date(); //오늘 날짜 객체 생성
10    var nowYear = t.getFullYear(); //오늘 날짜의 연도 정보 가져오기
11
12    //현재 연도에 12월 31일 날짜 객체 생성
13    var theDate = new Date(nowYear, 11, 31);
14
15    var diffDate = theDate - t; //연말까지 남은 기간 = 연말 날짜 - 현재 날짜
16
17    //밀리초(ms)를 일로 계산하여 소수점은 정수로 올림
18    var result = Math.ceil(diffDate / (24 * 60 * 60 * 1000));
19
20    document.write("<h1>");
21    //남은 일수를 출력
22    document.write(nowYear + "년도 앞으로 " + result + "일 남았습니다.");
23    document.write("</h1>");
24  </script>
25 </head>
26
27 <body>
28
29 </body>
30
31 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-2-D-day</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var today = new Date();
10    var result = '';
11
12    var yy = today.getFullYear();
13    var mm = prompt('태어난 월을 입력하세요', '1~12') - 1;
14    var dd = prompt('태어난 일을 입력하세요', '1~31');
15
16    var birth = new Date(yy, mm, dd);
17
18    // 날짜 계산
19    var diffDay = birth.getTime() - today.getTime();
20
21    var dDay = Math.ceil( diff / 1000 / 60 / 60 / 24 );
22
23    if ( dDay > 0 ) {
24      result = '생일이 ' + dDay + '일 남았습니다.';
25    } else if ( dDay == 0 ) {
26      result = '<h2>생일을 축하합니다.';
27    } else {
28      result = '생일이 ' + Math.abs( dDay ) + '일 지났습니다.';
29    }
30
31    prn( result );
32
33  </script>
34 </head>
35 <body>
36
37 </body>
38 </html>
```

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-3-카운트다운</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     //브라우저 로딩이 완료되면 자동으로 함수 실행
10    window.onload = function () {
11      // 함수 호출
12      count( 'countdown' );
13    }
14
15
16    var interval;
17    var min = prompt('시작할 분을 입력하세요', 1);
18    var sec = prompt('시작할 초를 입력하세요', 5);
19
20    function count ( cd ) {
21      interval = setInterval( function () {
22
23        var el = document.getElementById( cd );
24
25        if ( sec == 0 ) {
26          if ( min == 0 ) {
27            el.innerHTML = '타임오버';
28            clearInterval( interval );
29            return;
30          } else {
31            min--;
32            sec = 60;
33          }
34        }
35
36        // 1분이라도 남은 경우 그대로 표시,
37        // 그렇지 않으면 표시 안함
38        if ( min > 0 ) {
39          var min_text = min + '분 ';
40        } else {
41          var min_text = '';
42        }
43
44        var sec_text = '초';
45
46        // 분과 초를 div#countdown에 html로 삽입
47        el.innerHTML = min_text + sec + sec_text;
48
49        // 1초 감소
50        sec--;
51
52      }, 1000 );
53    }
54  </script>
55  <style>
56    * { margin: 0; padding: 0; }
57    html, body { height: 100%; background-color: #111; }
58    .container { height: 100%; width: 100%; display: table; }
59    #countdown {
60      height: 100%; color: #fff; font-size: 20vmax;
61      font-weight: bold; text-align: center;
62      display: table-cell; vertical-align: middle;
63    }
64  </style>
65 </head>

```

```
66 <body>
67   <div class="container">
68     <div id="countdown"></div>
69   </div>
70 </body>
71 </html>
72
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-4-디지털시계-1</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     // 시계를 표시하는 함수를 호출
10    window.onload = function () {
11      clock();
12    }
13
14    function clock () {
15      var today = new Date();
16      var todayHour = today.getHours();
17      var todayMin = today.getMinutes();
18      var todaySec = today.getSeconds();
19
20      document.getElementById( 'watch' ).innerHTML =
21        todayHour + ':' +
22        todayMin + ':' +
23        todaySec;
24
25      // 1초 단위로 clock() 호출
26      window.setInterval( 'clock()', 1000 );
27    }
28  </script>
29  <style>
30    * { margin: 0; padding: 0; }
31    body { font-family: Arial; background-color: #000; color: #fff; }
32    .container { width: 100%; height: 100%; position: absolute;
33      display: table;
34    }
35    #watch {
36      font-weight: bold; text-align: center;
37      display: table-cell; vertical-align: middle;
38    }
39  </style>
40 </head>
41 <body>
42   <div class="container">
43     <div id="watch">00:00:00</div>
44   </div>
45 </body>
46 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-4-디지털시계-2</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     // 시계를 표시하는 함수를 호출
10    window.onload = function () {
11      clock();
12    }
13
14    function clock () {
15      var today = new Date();
16      var todayHour = today.getHours();
17      var todayMin = today.getMinutes();
18      var todaySec = today.getSeconds();
19      // 오전오후를 표시하기 위한 변수
20      var todayAmPm = today.getHours();
21
22      // 오전오후 표시
23      document.getElementById( 'watch' ).innerHTML =
24        '<span style="font-size:30px">' +
25          todayAmPm + '</span>' +
26          todayHour + ':' +
27          todayMin + ':' +
28          todaySec;
29
30      // 1초 단위로 clock() 호출
31      window.setInterval( 'clock()', 1000 );
32    }
33  </script>
34  <style>
35    * { margin: 0; padding: 0; }
36    body { font-family: Arial; background-color: #000; color: #fff; }
37    .container { width: 100%; height: 100%; position: absolute;
38      display: table;
39    }
40    #watch {
41      font-weight: bold; text-align: center;
42      display: table-cell; vertical-align: middle;
43    }
44  </style>
45 </head>
46 <body>
47   <div class="container">
48     <div id="watch">00:00:00</div>
49   </div>
50 </body>
51 </html>
```



```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="ko">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>10_활용-4-디지털시계-3</title>
7    <script src="js/output.js"></script>
8    <script>
9      // 시계를 표시하는 함수를 호출
10     window.onload = function () {
11       clock();
12     }
13
14     function clock () {
15       var today = new Date();
16       var todayHour = today.getHours();
17       var todayMin = today.getMinutes();
18       var todaySec = today.getSeconds();
19       // 오전오후를 표시하기 위한 변수
20       // var todayAmPm = today.getHours();
21       var todayAmPm = ap( today.getHours() );
22
23       // 오전오후 표시
24       document.getElementById( 'watch' ).innerHTML =
25         '<span style=font-size:30%>' +
26         todayAmPm + '</span>' +
27         todayHour + ':' +
28         todayMin + ':' +
29         todaySec;
30
31       // 1초 단위로 clock() 호출
32       window.setInterval( 'clock()', 1000 );
33     }
34
35     // 오전, 오후 판단 함수
36     function ap ( h ) {
37       var ampm = Math.floor( h / 12 );
38
39       if ( ampm == 0 ) {
40         return 'AM';
41       } else {
42         return 'PM';
43       }
44     }
45   </script>
46   <style>
47     * { margin: 0; padding: 0; }
48     body { font-family: Arial; background-color: #000; color: #fff; }
49     .container { width: 100%; height: 100%; position: absolute;
50       display: table;
51     }
52     #watch {
53       font-weight: bold; text-align: center;
54       display: table-cell; vertical-align: middle;
55     }
56   </style>
57 </head>
58 <body>
59   <div class="container">
60     <div id="watch">00:00:00</div>
61   </div>
62 </body>
63 </html>

```

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="ko">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>10_활용-4-디지털시계-4</title>
7    <script src="js/output.js"></script>
8    <script>
9      // 시계를 표시하는 함수를 호출
10     window.onload = function () {
11       clock();
12     }
13
14     function clock () {
15       var today = new Date();
16       // var todayHour = today.getHours();
17       var todayHour = convert24to12( today.getHours() );
18       var todayMin = today.getMinutes();
19       var todaySec = today.getSeconds();
20       // 오전오후를 표시하기 위한 변수
21       // var todayAmPm = today.getHours();
22       var todayAmPm = ap( today.getHours() );
23
24       // 오전오후 표시
25       document.getElementById( 'watch' ).innerHTML =
26         '<span style=font-size:30%>' +
27         todayAmPm + '</span>' +
28         todayHour + ':' +
29         todayMin + ':' +
30         todaySec;
31
32       // 1초 단위로 clock() 호출
33       window.setInterval( 'clock()', 1000 );
34     }
35
36     // 오전, 오후 판단 함수
37     function ap ( h ) {
38       var ampm = Math.floor( h / 12 );
39
40       if ( ampm == 0 ) {
41         return 'AM';
42       } else {
43         return 'PM';
44       }
45     }
46
47     // 12시간제로 변환하는 함수
48     function convert24to12 ( h ) {
49       var hour_12 = h % 12;
50
51       if ( hour_12 == 0 ){
52         hour_12 += 12;
53       }
54
55       return hour_12;
56     }
57   </script>
58   <style>
59     * { margin: 0; padding: 0; }
60     body { font-family: Arial; background-color: #000; color: #fff; }
61     .container { width: 100%; height: 100%; position: absolute;
62       display: table;
63     }
64     #watch {
65       font-weight: bold; text-align: center;

```

```
66     display: table-cell; vertical-align: middle;
67   }
68 </style>
69 </head>
70 <body>
71   <div class="container">
72     <div id="watch">00:00:00</div>
73   </div>
74 </body>
75 </html>
```

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="ko">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6    <title>10_활용-4-디지털시계-5</title>
7    <script src="js/output.js"></script>
8    <script>
9      // 시계를 표시하는 함수를 호출
10     window.onload = function () {
11       clock();
12     }
13
14     function clock () {
15       var today = new Date();
16       // var todayHour = today.getHours();
17       var todayHour = doubleDigit( convert24to12( today.getHours() ) );
18       var todayMin = doubleDigit( today.getMinutes() );
19       var todaySec = doubleDigit( today.getSeconds() );
20       // 오전오후를 표시하기 위한 변수
21       // var todayAmPm = today.getHours();
22       var todayAmPm = ap( today.getHours() );
23
24       // 오전오후 표시
25       document.getElementById( 'watch' ).innerHTML =
26         '<span style=font-size:30%>' +
27         todayAmPm + '</span>' +
28         todayHour + ':' +
29         todayMin + ':' +
30         todaySec;
31
32       // 1초 단위로 clock() 호출
33       window.setInterval( 'clock()', 1000 );
34     }
35
36     // 오전, 오후 판단 함수
37     function ap ( h ) {
38       var ampm = Math.floor( h / 12 );
39
40       if ( ampm == 0 ) {
41         return 'AM';
42       } else {
43         return 'PM';
44       }
45     }
46
47     // 12시간제로 변환하는 함수
48     function convert24to12 ( h ) {
49       var hour_12 = h % 12;
50
51       if ( hour_12 == 0 ){
52         hour_12 += 12;
53       }
54
55       return hour_12;
56     }
57
58     // 두 자릿수 표시 함수
59     function doubleDigit ( int ) {
60       if ( int > 9 ) {
61         return int;
62       } else {
63         return '0' + int.toString();
64       }
65     }

```

```
66 </script>
67 <style>
68   * { margin: 0; padding: 0; }
69   body { font-family: Arial; background-color: #000; color: #fff; }
70   .container { width: 100%; height: 100%; position: absolute;
71     display: table;
72   }
73   #watch {
74     font-weight: bold; text-align: center;
75     display: table-cell; vertical-align: middle;
76   }
77 </style>
78 </head>
79 <body>
80   <div class="container">
81     <div id="watch">00:00:00</div>
82   </div>
83 </body>
84 </html>
```

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-4-디지털시계-6</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     // 시계를 표시하는 함수를 호출
10    window.onload = function () {
11      clock();
12      fitSize();
13    }
14
15    function clock () {
16      var today = new Date();
17      // var todayHour = today.getHours();
18      var todayHour = doubleDigit( convert24to12( today.getHours() ) );
19      var todayMin = doubleDigit( today.getMinutes() );
20      var todaySec = doubleDigit( today.getSeconds() );
21      // 오전오후를 표시하기 위한 변수
22      // var todayAmPm = today.getHours();
23      var todayAmPm = ap( today.getHours() );
24
25      // 오전오후 표시
26      document.getElementById( 'watch' ).innerHTML =
27        '<span style=font-size:30%>' +
28        todayAmPm + '</span>' +
29        todayHour + ':' +
30        todayMin + ':' +
31        todaySec;
32
33      // 1초 단위로 clock() 호출
34      window.setInterval( 'clock()', 1000 );
35    }
36
37    // 오전, 오후 판단 함수
38    function ap ( h ) {
39      var ampm = Math.floor( h / 12 );
40
41      if ( ampm == 0 ) {
42        return 'AM';
43      } else {
44        return 'PM';
45      }
46    }
47
48    // 12시간제로 변환하는 함수
49    function convert24to12 ( h ) {
50      var hour_12 = h % 12;
51
52      if ( hour_12 == 0 ){
53        hour_12 += 12;
54      }
55
56      return hour_12;
57    }
58
59    // 두 자릿수 표시 함수
60    function doubleDigit ( int ) {
61      if ( int > 9 ) {
62        return int;
63      } else {
64        return '0' + int.toString();
65      }

```

```
66     }
67
68     // 브라우저 화면에 맞춰서 시간 표시
69     function fitSize () {
70         var minH = window.innerHeight * 0.2;
71         var minW = window.innerWidth * 0.2;
72
73         document.getElementById('watch').style.fontSize = Math.min(minH, minW) + 'px';
74     }
75 </script>
76 <style>
77     * { margin: 0; padding: 0; }
78     body { font-family: Arial; background-color: #000; color: #fff; }
79     .container { width: 100%; height: 100%; position: absolute;
80         display: table;
81     }
82     #watch {
83         font-weight: bold; text-align: center;
84         display: table-cell; vertical-align: middle;
85     }
86 </style>
87 </head>
88 <body>
89     <div class="container">
90         <div id="watch">00:00:00</div>
91     </div>
92 </body>
93 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-4-디지털시계-7</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     // 시계를 표시하는 함수를 호출
10    window.onload = function () {
11      clock();
12      fitSize();
13    }
14
15    // 브라우저 크기 조절시 자동으로 크기 조정
16    window.onresize = function () {
17      fitSize();
18    }
19
20    function clock () {
21      var today = new Date();
22      // var todayHour = today.getHours();
23      var todayHour = doubleDigit( convert24to12( today.getHours() ) );
24      var todayMin = doubleDigit( today.getMinutes() );
25      var todaySec = doubleDigit( today.getSeconds() );
26      // 오전오후를 표시하기 위한 변수
27      // var todayAmPm = today.getHours();
28      var todayAmPm = ap( today.getHours() );
29
30      // 오전오후 표시
31      document.getElementById( 'watch' ).innerHTML =
32        '<span style=font-size:30%>' +
33        todayAmPm + '</span>' +
34        todayHour + ':' +
35        todayMin + ':' +
36        todaySec;
37
38      // 1초 단위로 clock() 호출
39      window.setInterval( 'clock()', 1000 );
40    }
41
42    // 오전, 오후 판단 함수
43    function ap ( h ) {
44      var ampm = Math.floor( h / 12 );
45
46      if ( ampm == 0 ) {
47        return 'AM';
48      } else {
49        return 'PM';
50      }
51    }
52
53    // 12시간제로 변환하는 함수
54    function convert24to12 ( h ) {
55      var hour_12 = h % 12;
56
57      if ( hour_12 == 0 ){
58        hour_12 += 12;
59      }
60
61      return hour_12;
62    }
63
64    // 두 자릿수 표시 함수
65    function doubleDigit ( int ) {
```



```
66     if ( int > 9 ) {
67         return int;
68     } else {
69         return '0' + int.toString();
70     }
71 }
72
73 // 브라우저 화면에 맞춰서 시간 표시
74 function fitSize () {
75     var minH = window.innerHeight * 0.2;
76     var minW = window.innerWidth * 0.2;
77
78     document.getElementById('watch').style.fontSize = Math.min(minH, minW) + 'px';
79 }
80 </script>
81 <style>
82     * { margin: 0; padding: 0; }
83     body { font-family: Arial; background-color: #000; color: #fff; }
84     .container { width: 100%; height: 100%; position: absolute;
85         display: table;
86     }
87     #watch {
88         font-weight: bold; text-align: center;
89         display: table-cell; vertical-align: middle;
90     }
91 </style>
92 </head>
93 <body>
94     <div class="container">
95         <div id="watch">00:00:00</div>
96     </div>
97 </body>
98 </html>
```

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>10_활용-5-캘린더</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     /* ① 9~17 현재 날짜와 현재 달에 1일의 날짜 객체 생성 */
10    var date = new Date(); //날짜 객체 생성
11    var y = date.getFullYear(); //현재 연도
12    var m = date.getMonth(); //현재 월
13    var d = date.getDate(); //현재 일
14
15    /* 현재 월의 1일에 해당하는 요일 구하기
16       -> 해당 월 첫 번째 줄의 빈칸 개수 구하기 */
17    var theDate = new Date(y, m, 1);
18    var theDay = theDate.getDay();
19
20    /* ② 20~26 현재 월에 마지막 일 구하기 */
21
22    //1월부터 12월까지 마지막 일을 배열로 저장
23    var last = [31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31];
24
25    /*현재 연도가 윤년(4년 주기이고 100년 주기는 제외
26    또는 400년 주기)일 경우 2월에 마지막 날짜는 29가 되어야 함*/
27    if (y % 4 == 0 && y % 100 != 0 || y % 400 == 0) {
28      last[1] = 29;
29    }
30
31    var lastDate = last[m]; //현재 월의 마지막 날 구하기
32
33    /* ③ 29~26 현재 월의 달력에 필요한 행의 개수 계산
34    var row(행의 개수)
35      = Math.ceil( (theDay(빈 칸)+lastDate(월의 전체 일수) ) / 7) */
36    var row = Math.ceil((theDay + lastDate) / 7); //필요한 행수
37
38    /* ④ 달력 년도/월 표기 및 달력 테이블 생성 */
39    document.write("<div><h4>" + y + "년 </h4>");
40    document.write("<h1>" + (m + 1) + "월</h1></div>");
41
42    //문자 결합 연산자로 요일이 나오는 행 생성
43    var calendar = "<table border='1'>";
44    calendar += "<tr>";
45    calendar += "<th>일</th>";
46    calendar += "<th>월</th>";
47    calendar += "<th>화</th>";
48    calendar += "<th>수</th>";
49    calendar += "<th>목</th>";
50    calendar += "<th>금</th>";
51    calendar += "<th>토</th>";
52    calendar += "</tr>";
53
54    var dNum = 1;
55
56    // 달력 테이블 생성
57    for (var i = 1; i <= row; i++) { //행 생성 (tr 태그 생성)
58      calendar += "<tr>";
59
60      for (var j = 1; j <= 7; j++) { //열 생성 (td 태그 생성)
61
62        /*행이 첫 줄이고 현재 월의 1일의 요일 이전과
63        날짜가 마지막 일보다 크면 빈 열로 표시 */
64        if (i == 1 && j <= theDay || dNum > lastDate) {
65          calendar += "<td> &nbsp; </td>";

```

```

66         } else {
67             calendar += "<td>" + dNum + "</td>";
68             dNum++;
69         }
70     }
71 }
72
73     calendar += "</tr>";
74 }
75
76     /* ⑤ 문자로 결합된 달력 테이블을 문서에 출력 */
77     document.write(calendar);
78 </script>
79
80 <style>
81     * {
82         margin: 0;
83         padding: 0;
84         box-sizing: border-box;
85     }
86
87     table,
88     tr,
89     th,
90     td {
91         border-collapse: collapse;
92     }
93
94     th,
95     td {
96         width: 50px;
97         height: 50px;
98         text-align: center;
99     }
100
101     div {
102         width: 350px;
103     }
104
105     h1,
106     h4 {
107         display: inline-block;
108     }
109
110     h1 {
111         margin-left: 90px;
112     }
113
114     th:first-child,
115     td:first-child {
116         color: crimson;
117     }
118
119     th:last-child,
120     td:last-child {
121         color: deepskyblue;
122     }
123
124     div,
125     table {
126         margin: 10px auto;
127     }
128 </style>
129 </head>
130 <body>

```

```
131
132 </body>
133 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>11_정규표현식</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var str = "HTML CSS JavaScript jQuery ";
10    prn('■ str에 입력된 데이터 : ' + str );
11    line();
12
13    var reg1 = /Javascript/;
14    // var reg1 = new RegExp('Javascript'); //같은 표현법
15
16    /*
17     변수 str의 데이터가 reg1에 정의된 정규 표현 형식과
18     정확히 일치하는 경우 true 반환
19     일치하지 않는 경우 false 반환
20    */
21
22    var result_1 = reg1.test(str);
23    prn('정규식 \/Javascript\/ 테스트 결과 : ' + result_1 );
24
25
26    /*옵션에 'i'를 입력하면 영문 대소문자 구분하지 않음*/
27    var reg2 = /Javascript/i;
28    // var reg2 = new RegExp('Javascript','i'); //같은 표현법
29
30    var result_2 = reg2.test(str);
31    prn('정규식 \/Javascript\/i 테스트 결과 : ' + result_2 );
32    prn('※ 옵션에 "i"를 입력하면 영문 대소문자 구분하지 않음');
33  </script>
34 </head>
35 <body>
36
37 </body>
38 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ko">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>12_활용-입력내용검사</title>
7   <script src="js/output.js"></script>
8   <script>
9     var userName = prompt('이름을 입력하세요');
10    reg1 = /^[가-힣]{2,5}$/;
11    while ( true ) {
12      if ( reg1.test(userName) ) {
13        break;
14      }
15
16      alert('이름 입력 형식이 잘못되었습니다!');
17      userName = prompt('이름을 입력하세요');
18    }
19    var userCell = prompt('휴대폰 번호를 입력하세요');
20    reg2 = /^(010|016|011)\d{3,4}\d{4}$/;
21
22    while ( true ) {
23      if ( reg2.test(userCell) ) {
24        break;
25      }
26      alert('휴대폰 입력 형식이 잘못되었습니다!');
27      userCell = prompt('휴대폰 번호를 입력하세요');
28    }
29
30    var userEmail = prompt('이메일 주소를 입력하세요');
31    reg3 = /^\w{5,12}@[a-z]{2,10}[\.\-][a-z]{2,3}[\.\-]?[a-z]{0,2}$/;
32
33    while ( true ) {
34      if ( reg3.test(userEmail) ) {
35        break;
36      }
37      alert('이메일 입력 형식이 잘못되었습니다!');
38      userEmail = prompt('이메일 주소를 입력하세요');
39    }
40
41    prn(userName);
42    prn(userCell);
43    prn(userEmail);
44  </script>
45 </head>
46 <body>
47
48 </body>
49 </html>
```