

## 6. 자바스크립트 출력

자바스크립트는 여러 방법을 통해 결과물을 HTML 페이지에 출력할 수 있습니다.

자바스크립트에서 사용할 수 있는 출력 방법은 다음과 같습니다.

1. `window.alert()` 메소드
2. HTML DOM 요소를 이용한 `innerHTML` 프로퍼티
3. `document.write()` 메소드
4. `console.log()` 메소드

### `window.alert()` 메소드

- 자바스크립트에서 가장 간단하게 데이터를 출력할 수 있는 방법은 `window.alert()` 메소드를 이용하는 것입니다.
- `window.alert()` 메소드는 브라우저와는 별도의 대화 상자를 띄워 사용자에게 데이터를 전달해 줍니다.

```
alert("확인을 누를 때까지 다른 작업을 할 수 없어요!");
```



**window** 객체의 모든 메소드나 프로퍼티를 사용할 때는 **window**라는 접두사를 생략할 수 있습니다.

### HTML DOM 요소를 이용한 `innerHTML` 프로퍼티

- 실제 자바스크립트 코드에서 출력을 위해 가장 많이 사용되는 방법은 HTML DOM 요소를 이용한 `innerHTML` 프로퍼티를 이용하는 방법입니다.

- innerHTML 프로퍼티를 이용하면 선택된 HTML 요소의 내용(content)이나 속성(attribute)값 등을 손쉽게 변경할 수 있다

```
<p id = "text">innerHTML프로퍼티</p>

<script>
    document.getElementById("text").innerHTML = "이 문장으로 바뀌었습니다!";
</script>
```

## document.write() 메소드

- document.write() 메소드는 웹 페이지가 로딩될 때 실행되면, 웹 페이지에 가장 먼저 데이터를 출력합니다.
- 따라서 document.write() 메소드는 대부분 테스트나 디버깅을 위해 사용됩니다.

```
document.write(4 * 5);
```



웹 페이지의 모든 내용이 로딩된 후에 document.write() 메소드가 실행되면, 웹 페이지 내에 먼저 로딩된 모든 데이터를 지우고 자신의 데이터를 출력하게 됩니다.

## console.log() 메소드

- console.log() 메소드는 웹 브라우저의 콘솔을 통해 데이터를 출력해 줍니다.
- 대부분의 주요 웹 브라우저에서는 F12를 누른 후, 메뉴에서 콘솔을 클릭하면 콘솔 화면을 사용할 수 있습니다.

- 콘솔 화면을 통한 데이터의 출력은 좀 더 자세한 사항까지 출력되므로, 디버깅하는데 많은 도움을 줍니다.

```
//F12를 눌러 콘솔 화면을 열면 결과를 확인할 수 있습니다.
console.log(4 * 5);
```

## confirm() 메소드

- window 객체의 confirm() 메소드는 사용자에게 간단한 메시지를 보여주고, 사용자가 확인이나 취소를 누르면 그 결과를 불리언 값으로 반환합니다.

```
<!--사용자가 확인을 누르면 true를 반환하고, 취소를 누르면 false를 반환합니다.-->
<h1>confirm() 메소드</h1>
<button onclick="confirmDialogBox()">confirm 대화 상자</button>
<p id="text"></p>

<script>
    function confirmDialogBox() {
        var str;
        if (confirm("확인이나 취소를 눌러주세요!") == true) {
            str = "당신은 확인을 눌렀습니다!";
        } else {
            str = "당신은 취소를 눌렀습니다!";
        }
        document.getElementById("text").innerHTML = str;
    }
</script>
```

## prompt() 메소드

- window 객체의 prompt() 메소드는 사용자에게 간단한 메시지를 보여주고, 사용자가 입력한 문자열을 반환합니다.

```
<h1>prompt() 메소드</h1>
<button onclick="promptDialogBox()">prompt 대화 상자</button>
<p id="text"></p>
<script>
function promptDialogBox() {
    //window.prompt("간단한 메시지" + "입력란의 기본 메시지");
    var inputStr = prompt("당신의 이름을 입력해 주세요 : ", "홍길
동");
    if (inputStr != null) {
        document.getElementById("text").innerHTML = "당신의 이름은
" + inputStr + "입니다.";
    }
}
</script>
```



사용자가 대화 상자에 입력한 텍스트를 **문자열 타입**으로 반환합니다.



이러한 대화 상자는 모두 사용자의 응답이 있을 때까지 브라우저의 실행을 강제로 중단 시킵니다. 따라서 사용자 측면에서 보면 불편할 수도 있으므로, **대화 상자**는 될 수 있으면 자주 사용하지 않는 것이 좋습니다.