

# 선택자

## 1. document.getElementById()

- 파라미터로 찾으려는 id를 전달하여, 해당 element를 찾을 수 있습니다.

```
<!--HTML 부분-->
<div id='div_1'>
  Div1입니다.
</div>
<div id='div_2'>
  Div2입니다.
</div>
<!--클릭이벤트가 발생하면 getDiv()함수 호출-->
<button type='button' onclick='getDiv()' />
  id로 찾기
</button>
```

```
//script 부분
function getDiv() {
  const div1 = document.getElementById('div_1');
  //innerText메서드로 태그안의 텍스트를 읽어올 수 있다.
  console.log(div1.innerText);
}
```

## 2. document.getElementsByClassName()

- 클래스 이름으로 element를 찾아서, 이 클래스 이름을 가지는 모든 element 목록을 리턴합니다.

```
<!-- HTML 부분 -->
<div id='div_1' class='red blue yellow'>
  red blue yellow
</div>
<div id='div_2' class='green blue red'>
  green blue red
```

```

</div>
<div id='div_3' class='yellow green red'>
  yellow green red
</div>
<button type='button' onclick='getMyClass()'>
  class이름으로 찾기
</button>

```

```

//script 부분
function getMyClass() {
  const div_list = document.getElementsByClassName('red blue');

  // class가 'my_class'인 element 개수 출력
  const div_list_length = div_list.length;
  alert(div_list_length);

  // class가 'my_class'인 element 목록 출력
  for(let i = 0; i < div_list_length; i++) {
    console.log(div_list[i].innerText);
  }
}

```

### 3. document.getElementsByTagName()

- 파라미터로 찾으려는 태그를 전달하여 모든 element 목록을 찾아줍니다.
- 이 함수 역시, 다수의 element를 리턴 하기 때문에 함수 명에 복수 형의 'elements'가 포함되어 있습니다.

```

<!-- HTML 부분 -->
<div id='div_1' class='my_class'>
  Div1입니다.
</div>
<div id='div_2' class='my_class'>
  Div2입니다.
</div>
<div id='div_3' class='your_class'>

```

```

    Div3입니다.
</div>
<button type='button' onclick='getElementsByNameDiv()'>
    Tag Name으로 찾기
</button>

```

```

//script 부분
function getElementsByNameDiv() {
    const div_list = document.getElementsByTagName('div');

    // tag name이 'div'인 element 개수 출력
    const div_list_length = div_list.length;
    alert(div_list_length);

    // tag name이 'div'인 element 목록 출력
    for(let i = 0; i < div_list_length; i++) {
        console.log(div_list[i].innerText);
    }
}

```

## 4. document.querySelector()

- DOM에서 원하는 element를 찾기 위해서 querySelector() 를 사용할 수도 있는데, 이 함수는 파라미터로 입력 받은 CSS선택자를 사용해서 element를 찾아줍니다.
- querySelector() 함수는 파라미터로 입력 받은 CSS 선택자로 찾은 여러 개의 element 중 첫 번째 element를 리턴합니다.

```

<!-- HTML 부분 -->
<div id='div_1' class='my_class'>
    Div1입니다.
</div>
<div id='div_2' class='my_class'>
    Div2입니다.
</div>
<div id='div_3' class='your_class'>
    Div3입니다.
</div>

```

```
<button type='button' onclick='querySelectorById()'>
  querySelector(ID)로 찾기
</button>
```

```
//script 부분
function querySelectorById() {
  //id선택
  const id_selector = document.querySelector('#div_3');

  console.log(id_selector.innerText);

  //class선택
  //class가 'my_class'인 element 중 첫번째 element를 리턴
  const class_selector = document.querySelector('.my_class');

  console.log(class_selector.innerText);

  //Tag선택
  //Tag가 'div'인 element 중 첫번째 element를 리턴
  const tag_selector = document.querySelector('div');

  console.log(tag_selector.innerText);
}
```

## 5. document.querySelectorAll()

- querySelector() 와 같습니다.
- 다만, querySelectorAll()은 이름에서 알수 있듯이 CSS선택자(파라미터로 넘겨준)로 찾은 모든 element 목록을 리턴합니다.

```
<!-- HTML 부분 -->
<div id='div_1' class='my_class'>
  Div1입니다.
</div>
<div id='div_2' class='my_class'>
  Div2입니다.
```

```

</div>
<div id='div_3' class='your_class'>
  Div3입니다.
</div>
<button type='button' onclick='querySelectorAllById()'>
  Id 전체 찾기
</button>

```

```

//script 부분
function querySelectorAllById() {
  const div_list = document.querySelectorAll('.my_class');

  // class가 'my_class'인 element 개수 출력
  const div_list_length = div_list.length;
  alert(div_list_length);

  // class가 'my_class'인 element 목록 출력
  for(let i = 0; i < div_list_length; i++) {
    console.log(div_list[i].innerText);
  }
}

```

## 연습 문제

### 1. getElementById로 element를 선택하고 텍스트를 출력해 보세요

```

<h1>아이디가 lastEl인 요소를 선택 하세요</h1>
<ul>
  <li id="firstEl">첫 번째 아이템이에요!</li>
  <li id="secondEl">두 번째 아이템이에요!</li>
  <li class="items">세 번째 아이템이에요!</li>
  <li class="items">네 번째 아이템이에요!</li>

```

```
<li id="lastEl">다섯 번째 아이템이에요!</li>
</ul>
```

결과

## 2. `getElementsByClassName`으로 element를 선택하고 콘솔에 출력해 보세요

```
<h1>class가 items인 요소를 선택 하세요</h1>
<ul>
  <li id="firstEl">첫 번째 아이템이에요!</li>
  <li id="secondEl">두 번째 아이템이에요!</li>
  <li class="items">세 번째 아이템이에요!</li>
  <li class="items">네 번째 아이템이에요!</li>
  <li id="lastEl">다섯 번째 아이템이에요!</li>
</ul>
```

결과

## 3. `getElementsByTagName`으로 element를 선택하고 콘솔에 출력해 보세요

```
<h1>태그이름이 li인 요소를 선택 하세요</h1>
<ul>
  <li id="firstEl">첫 번째 아이템이에요!</li>
  <li id="secondEl">두 번째 아이템이에요!</li>
  <li class="items">세 번째 아이템이에요!</li>
  <li class="items">네 번째 아이템이에요!</li>
  <li id="lastEl">다섯 번째 아이템이에요!</li>
</ul>
```

결과