

## □ 개념 확인

### (1) 빈 괄호를 채워 넣으시오

- ① jQuery 로 속성을 조작할 때는 ( attr() ) 메소드를 사용한다.
- ② jQuery 로 스타일 속성을 조작할 때는 ( css() ) 메소드를 사용한다.
- ③ jQuery 로 내부의 글자를 조작할 때는 ( html() ) 메소드와 ( text() ) 메소드를 사용한다.
- ④ jQuery 로 클래스 속성을 추가할 때는 ( addClass() ) 메소드를 사용한다.
- ⑤ 폼 요소의 value 값을 가져오거나 새 값을 적용할 때는 ( val() ) 메소드를 사용한다
- ⑥ 검색한 문서 객체의 자식 객체 중에서 특정 객체를 찾고자 할 때는 ( find() ) 메소드를 사용한다

### (2) 주어진 html 에서 제시된 문제를 해결하는 jQuery 코드를 작성하시오.

```
<body>
  <ul class="level-1">
    <li class="item-a">A
    <li class="item-b">B
      <ul class="level-2">
        <li class="item-1">1</li>
        <li class="item-2">2</li>
        <li class="item-3">3</li>
      </ul>
    </li>
    <li class="item-c">C</li>
  </ul>
</body>
```

- ① level-2 의 모든 자식 노드에 대하여 폰트 크기를 25px 로 한다

```
$(".level-2").children().css("font-size","25px");
```

- ② level-2 의 첫번째 자식 노드만 선택하여 테두리를 표시한다. 굵기와 선모양, 색은 임의로 설정한다. eq() 사용.

```
$('.level-2').children().eq(0).css("border","10px solid red");
```

- ③ item-2 의 모든 부모 노드에서 li 노드만 배경을 blue 로 한다

```
$('.item-2').parents("li").css("background-color","blue");
```

- ④ item-2 바로 다음 형제 노드를 선택하여 글자색과 폰트 크기를 임의의 값으로 설정한다.

```
$('.item-2').next().css({"color":"red","font-family":"굴림"});
```

### (3) 형제 노드를 선택하기 위해 사용할 수 있는 jQuery 메소드를 제시하고 설명하시오

prev(), prevAll(), next(), nextAll()로 선택자 바로 뒤나 앞 형제 객체 또는 모든 객체를 선택 할 수 있고, 파라미터를 넣으면 해당 선택자의 해당하는 형제 객체들을 가져온다.

(4) 부모 노드를 선택하기 위해 사용할 수 있는 jQuery 메소드를 제시하고 설명하시오  
parent()는 해당 객체의 부모노드를 선택할 수 있고 parents()는 조상까지 모두 가져온다. 파라미터로 특정 부모만 선택 할 수있다.

(5) 자식 노드를 선택하기 위해 사용할 수 있는 jQuery 메소드를 제시하고 설명하시오  
children()으로 자식노드를 가져올 수 있고 파라미터로 특정 자식을 선택 가능하다.

(6) 문서 노드를 추가하기 위해 사용할 수 있는 jQuery 메소드를 제시하고 설명하시오  
자식 추가

\$(A).appendTo(B) : A 를 B 내부의 뒷부분의 추가

\$(A).append(B) : B 를 A 의 내부의 뒷부분의 추가

\$(A).prepend(B) : B 를 A 의 내부의 앞부분의 추가

\$(A).prependTo(B) : A 를 B 내부의 앞부분의 추가

형제 추가

\$(A).after(B) : B 를 A 의뒤에 추가

\$(A).before(B) : B 를 A 의 앞부분에 추가

\$(A).insertAfter(B) : A 를 B 의 뒤에 추가

\$(A).insertBefore(B) : A 를 B 의 앞부분의 추가

노드 교체

\$(새요소).replaceAll(요소선택), \$(요소선택).replaceWith(새요소) : 선택한 요소를 새 요소 로 교체

(7) 다음 코드의 실행 결과를 제시하시오. 개발자 도구에서 확인하세요

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <style>
    body {
      font-size: 9pt;
      font-family: "굴림";
    }

    ul.menu {
      padding: 10px;
      list-style: none;
      border: 1px #000 solid;
      width : 250px;
    }

    ul.menu li {
      border-bottom: 1px #eeeeee solid;
      margin: 10px;
    }

    li.select {
      background-color: #ccc;
```

```

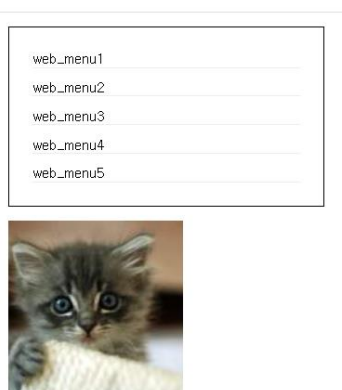
    }
</style>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
    $(document).ready(function () {
        console.log(`font-size= ${$(".ul.menu li").css("font-size")}`);
        const info = $(".ul.menu").css(["width", "height"]);
        console.log(`width = ${info.width}, height = ${info.height}`);
        console.log(`src = ${$(".header img").attr("src")}`);
        console.log(`.menu.html() = ${$(".menu").html()}`);
        console.log(`.menu li = ${$(".menu").children().eq(1).text()}`);
    });
</script>
</head>
<body>
    <ul class="menu">
        <li>web_menu1</li>
        <li>web_menu2</li>
        <li>web_menu3</li>
        <li>web_menu4</li>
        <li>web_menu5</li>
    </ul>
    <div class="header">
        
    </div>
</body>

```

```

Live reload enabled.                                     Index.html:84
font-size= 12px                                          Index.html:11
width = 250px, height = 133px                            Index.html:13
src = http://placekitten.com/150/150                    Index.html:14
.menu.html() =                                           Index.html:15
    <li>web_menu1</li>
    <li>web_menu2</li>
    <li>web_menu3</li>
    <li>web_menu4</li>
    <li>web_menu5</li>
.menu li = web_menu2                                    Index.html:16

```



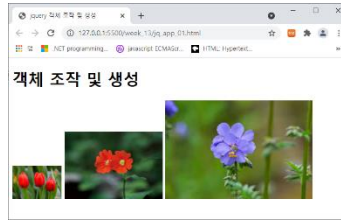
## □ 개념 활용 응용 프로그래밍

- 다음과 같이 이미지를 출력하는 jQuery 코드를 작성하시오. 이미지와 크기는 본인이 임의로 지정하고 jQuery 속성 추가(attr) 메소드를 사용할 것.

```

<body>
  <h1>객체 조작 및 생성</h1>
  
  
  
</body>

```



#### [소스]

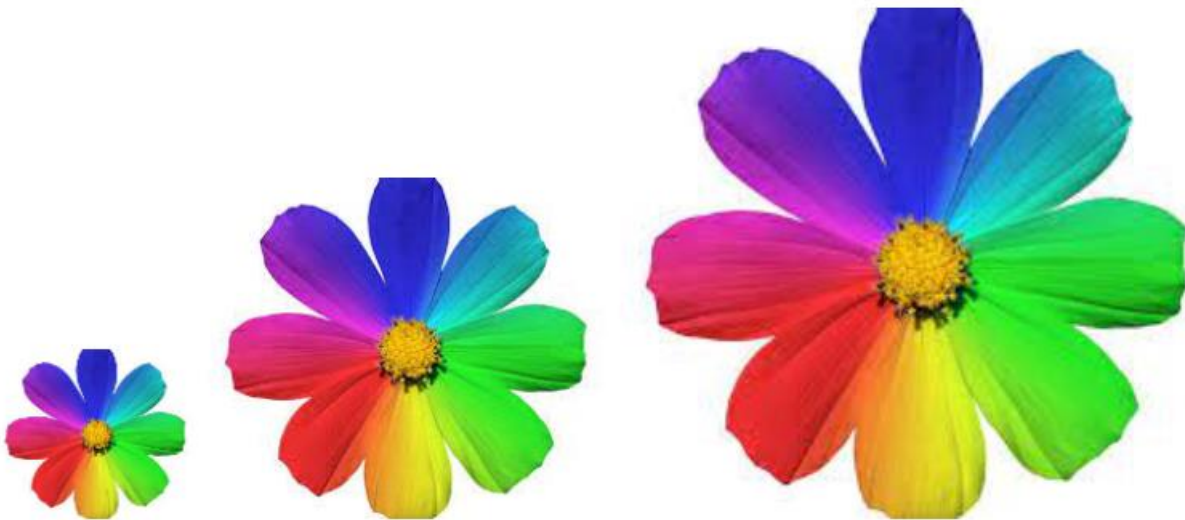
```

$(document).ready(function(){
  $("img").attr("width",(i)=>{
    return (i+1)*100;
  });
});

```

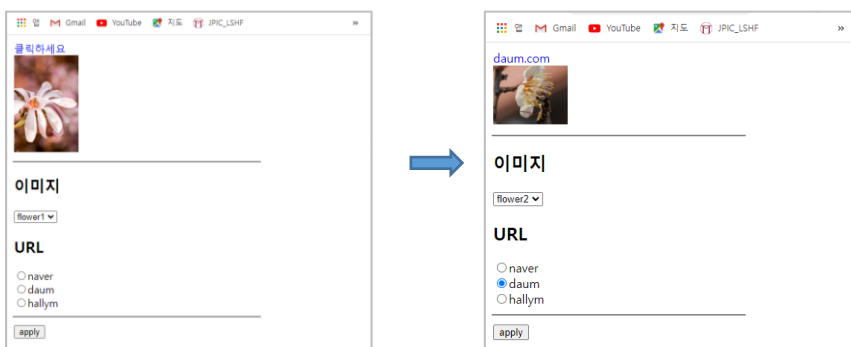
#### [실행결과]

## 객체 조작 및 생성



(2) 다음 문서에서 apply 버튼을 클릭하면 <img>태그의 src 속성값과 <a>태그의 href 속성값을 radio 버튼과 select 에서 선택한 값으로 변경하는 jQuery 코드를 작성하시오.

- 이미지와 url 을 제시된 html 에 더 추가하여 처리할 것
- 스타일은 <style> 태그에 css 작성



```
<body>
  <div class="box1">
    <a href="#">클릭하세요 </a>
    <br>
    
  </div>
  <hr>
  <div class="box2">
    <h2>이미지 </h2>
    <select id="imglist">
      <option value="imgs/flower1.jpeg">flower1 </option>
      <option value="imgs/flower2.png">flower2 </option>
      <option value="imgs/flower3.jpeg">flower3 </option>
    </select>
    <h2>URL </h2>
    <input type="radio" name="url" value="naver.com">naver <br>
    <input type="radio" name="url" value="daum.com">daum <br>
    <input type="radio" name="url" value="hallym.ac.kr">hallym
  </div>
  <hr>
  <div class="choice">
    <button>apply </button>
  </div>
</body>
```

---

#### [소스]

```
$(document).ready(function(){
  let box = $(".box1");
  let a = box.find("a");
  $("button").on("click",()=>{
    let radio = $("input:checked");
    let selected = $("#imglist").children(":selected");
    a.attr("href",radio.val()).text(radio.val());
    box.find("img").attr("src",selected.val());
    console.log(selected.val());
  });
});
```

---

#### [실행결과]

---

<https://www.hallym.ac.kr>



## 이미지

flower2▼

## URL

- ☐ naver  
☐ daum  
☒ hallym

apply

<https://www.naver.com>



## 이미지

flower1▼

## URL

- ☒ naver  
☐ daum  
☐ hallym

apply

- (3) 추가와 삭제 버튼을 클릭하면 글 상자에 입력한 값과 일치하는 콘텐츠를 갖는 요소를 <ul> 태그에 추가하거나 삭제하는 jQuery 코드를 작성하시오

-추가 버튼 클릭 후 :

delete	추가	삭제
add		
delete		

-삭제 버튼 클릭 후:

delete	추가	삭제
add		

```
<body>
  <div>
    <input type="text" id="menuName" />
    <button id="add">추가</button>
    <button id="remove">삭제</button>
  </div>
  <ul class="menu"> </ul>
</body>
```

```
$(document).ready(function(){
    let add = $("#add")
    let remove = $("#remove")
    let result = $("[type=text]");
    let ul = $(".menu");
    add.on('click',()=>{
        ul.append(`<li>${result.val()}</li>`);
        result.val("");
    });
    remove.on('click',()=>{
        let li = $("li")
        li.each(function(i){
            if($(this).text() === result.val())
                $(this).remove();
        });
        result.val("");
    });
});
```

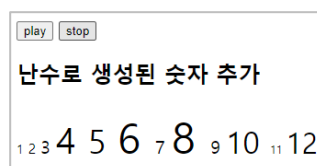
#### [실행결과]

- 안녕
- 하세요
- 허허허

- 안녕
- 하세요

- (4) 1초 간격으로 랜덤한 크기의 글자를 출력하는 jQuery 코드를 작성하시오. 단, 글자크기는 10px~40px
- 'play'버튼을 클릭하면 1초에 한번씩 <span> 태그를 신규 노드로 생성한 후 panel에 자식 노드로 추가한다. 글자 크기는 난수를 사용하여 처리한다.
  - 'stop' 버튼을 클릭하면 출력 작업을 중지한다
- 힌트 1) id=setInterval(콜백 함수, 시간) -> 시간 간격으로 콜백 함수 실행
- 힌트 2) clearInterval(id) -> 반복되어 실행되는 id 동작 중단
- 힌트 3) <span> 노드 생성 -> \$('<span></span>');
- 힌트 4) 자식 노드로 추가 -> append()

```
<body>
  <div>
    <button id="play">play</button>
    <button id="stop">stop</button>
  </div>
  <div id="panel">
    <h2>난수로 생성된 숫자 추가</h2>
  </div>
</body>
```



#### [소스]

```
$(document).ready(function(){
```

```

let cnt = 0;
let id;
$('#play').on('click',()=>{
  id = setInterval(function(){
    let a = Math.floor(Math.random() * 31)+10
    $("#panel").append(`${cnt++} `).css("font-size",a));
  }, 1000);
});
$("#stop").on('click',()=>{
  clearInterval(id);
})
});

```

[실행결과]

play stop

## 난수로 생성된 숫자 추가

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

- (5) 2 초 간격으로 박스 순서를 변경하는 jQuery 코드를 작성하시오. 변경 순서는 12345 -> 51234 -> 45123 와 같다. 단, 스타일은 \$(선택자).css(object); 방법을 사용하여 적용할 것

힌트) prependTo() 사용



```

<body>
  <div>1</div>
  <div>2</div>
  <div>3</div>
  <div>4</div>
  <div>5</div>
</body>

```

[소스]

```

$(document).ready(() => {
  let color = ["red", "orange", "blue", "yellow", "green"];
  $("div").each(function (i) {
    $(this).css({
      "height": "100px", "width": "100px", "background-color": color[i],
      "display": "inline-block", "line-height": "100px",
      "text-align": "center"
    });
    $(this).addClass("n_" + i);
  });
});

```



```
    setInterval(slide, 2000);  
  });  
  function slide() {  
    let d = $("div").eq(4).prependTo("body");  
  }
```

[실행결과]

