

□ 개념 확인

(1) 다음 질문에 OX 를 표시하시오.

- ① `$()` 함수는 `querySelector()` 메서드처럼 한 번에 하나의 문서 객체만 선택합니다. (X)
- ② jQuery 는 무료로 사용할 수 있는 자바스크립트 라이브러리입니다. (O)
- ③ `$()` 함수의 리턴값은 jQuery 객체 입니다. (O)
- ④ 특정 태그가 있는 모든 문서 객체를 선택하려면 `has()` 함수 선택자를 사용합니다 (O)
- ⑤ 웹 문서가 준비되면 jQuery 는 `onload` 메소드로 전달된 콜백 함수를 실행합니다. (X)
- ⑥ jQuery 사용 시 실제 웹 서비스를 운영할 때는 CDN 호스트 서비스를 사용해야 합니다. (O)
- ⑦ jQuery 객체는 `css` 선택자로만 생성할 수 있습니다. (X)
- ⑧ 선택한 요소에 스타일을 적용하려면 `css` 메소드를 사용합니다 (O)
- ⑨ `<table>` 태그로 작성된 표에서 첫번째 행을 선택하려면 `$('tr').eq(1)` 와 같이 선택자를 사용합니다 (X)
- ⑩ jQuery 로 배열을 관리할 때는 `forEach()`를 사용합니다. (X)

(2) 다음과 같은 위치 필터 선택자를 대신하여 사용하는 메소드를 제시하고 설명하세요

필터 선택자	메소드	설명
요소:odd	<code>odd()</code>	홀수 번째 위치한 문서 객체 선택
요소:even	<code>even()</code>	짝수 번째 위치한 문서 객체 선택
요소:first	<code>first()</code>	첫 번째 위치한 문서 객체 선택
요소:last	<code>last()</code>	마지막에 위치한 문서 객체 선택
요소:eq(n)	<code>eq()</code>	n 번째에 위치하는 문서 객체 선택(0 이 첫번째 요소)

(3) 다음과 같이 메서드를 연속해서 사용하는 것을 무엇이라고 하는가? ①

```
$('#h1').attr('data-index', function (index) {
    return index; })
.css('color', 'red')
.addClass('header')
```

- ① 메서드 체이닝
- ② 메서드 커넥션 콜
- ③ 메서드 오버라이딩
- ④ 메서드 오버로딩

(4) 다음 코드의 실행 결과를 제시하시오.

```
<h1>Lorem</h1>
<h1>Ipsum</h1>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
    alert($('#h1').text())
</script>
```

Lorem
Ipsum

127.0.0.1:5500의 메시지
LoremIpsum

확인

(5) jQuery 이용방법 두 가지를 설명하시오

- jQuery 파일을 다운로드하여 외부 자바 스크립트 파일로 추가해 사용한다.
- code.jquery.com 에 접속해 원하는 파일의 링크 주소를 복사하여 CND 호스트로 사용한다.

(6) 제시된 HTML 코드에서 <p>요소의 배경색을 임의의 색상으로 적용하고 클래스 애트리뷰트 값을 "pitem"으로 추가하는 jQuery 코드를 작성하고 결과를 제시하시오. 단, 개발자 도구를 사용하여 클래스 애트리뷰트 추가 결과도 함께 제시하시오.

```
<body>
  <p>영역1</p>
  <p>영역2</p>
  <p>영역3</p>
</body>
```



```
<p class="pitem" style="background-color: yellow;">영역1</p>
<p class="pitem" style="background-color: yellow;">영역2</p>
<p class="pitem" style="background-color: yellow;">영역3</p>
```

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
  $(document).ready(function () {
    $('p').addClass('pitem').css('background-color', 'yellow');
  })
</script>
```

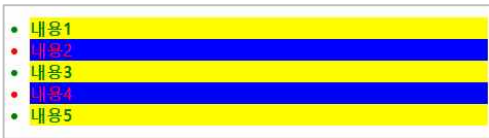
(7) jQuery not() 메소드를 이용하여 첫번째 요소만 제외시킨 의 배경과 글자색을 임의로 적용하는 jQuery 코드를 작성하시오



```
<body>
  <ul id="myList">
    <li>내용 1</li>
    <li>내용 2</li>
    <li>내용 3</li>
    <li>내용 4</li>
    <li>내용 5</li>
  </ul>
</body>
```

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
  $(document).ready(function () {
    $('#myList li').not(':first').css('background-color', 'blue').css('color', 'red');
  })
</script>
```

- (8) jQuery 위치 필터 선택자를 사용하여 제시된 결과처럼 요소에 스타일을 적용하는 jQuery 코드를 작성하시오



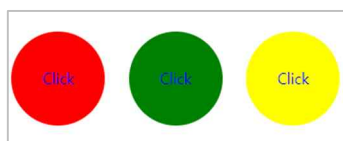
```
<body>
  <ul id="myList">
    <li>내용 1</li>
    <li>내용 2</li>
    <li>내용 3</li>
    <li>내용 4</li>
    <li>내용 5</li>
  </ul>
</body>
```

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
  $(document).ready(function () {
    $('#myList li').odd().css('background-color', 'blue').css('color', 'red');
    $('#myList li').even().css('background-color', 'yellow').css('color', 'green');
  })
</script>
```

□ 개념 활용 응용 프로그래밍

- (1) 다음과 같은 html 과 css 코드를 참고하여 제시된 결과처럼 출력될 수 있도록 jQuery 코드를 작성하세요

```
<style>
  section {
    margin: 50px;
  }
  .circle {
    width: 100px;
    height: 100px;
    border-radius: 50%;
    margin-left: 20px;
    display: inline-block;
  }
</style>
<body>
  <section>
    <div><a href="#">Click</a></div>
    <div><a href="#">Click</a></div>
    <div><a href="#">Click</a></div>
```



```
</section>
</body>
```

[소스]

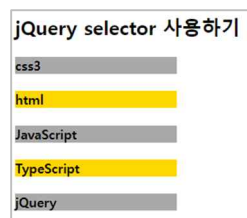
```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
    $(document).ready(function (i) {
        $('div').addClass('circle');
        $('.circle a').css({'text-decoration':'none', 'line-height':'100px',
'display':'block', 'text-align' : 'center'});
        $('.circle').eq(0).css('background-color', 'red');
        $('.circle').eq(1).css('background-color', 'green');
        $('.circle').eq(2).css('background-color', 'yellow');
    });
</script>
```

[실행결과]



(2) 클래스 어트리뷰트 값이 hallym인 요소에 대하여 다음과 같이 출력되는 jQuery코드를 작성하시오. 모든 요소 너비는 '200px'로 한다.

```
<body>
  <h2>jQuery selector 사용하기</h2>
  <h4 class="hallym">css3</h4>
  <h4 class="hallym">html</h4>
  <h4 class="hallym">JavaScript</h4>
  <h4 class="hallym">TypeScript</h4>
  <h4 class="hallym">jQuery</h4>
</body>
```



[소스]

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
    $(document).ready(function(){
        $('.hallym').odd().css('background-color', 'gold').css('width', '200px');
        $('.hallym').even().css('background-color', 'grey').css('width', '200px');
    });
</script>
```

[실행결과]

jQuery selector 사용하기

css3

html

JavaScript

TypeScript

jQuery

- (3) 체크박스를 클릭하면 체크박스에서 체크된 값을 <div> 요소의 콘텐츠로 출력하는 jQuery코드를 작성하시오.
<hr>요소에 대한 스타일 적용도 함께 제시하시오. 단, 동일 요소에 대한 스타일 적용 시 메소드 체이닝 사용

<body>

<form>

<input type="checkbox" name="hobby" value="등산" checked>등산

<input type="checkbox" name="hobby" value="걷기">걷기

<input type="checkbox" name="hobby" value="요가">요가

<input type="checkbox" name="hobby" value="조깅">조깅

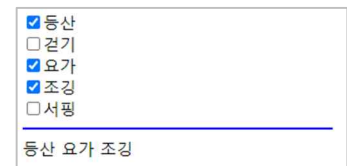
<input type="checkbox" name="hobby" value="서핑">서핑

</form>

<hr>

<div></div>

</body>



[소스]

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
    const Checks = function () {
        let str = '';
        $('input:checked').each(function () { str += $(this).val() + ' '; });
        $('div').html(str);
    };

    $(document).ready(function () {
        $('hr').css('border-color', 'blue').css('width', '300px').css('display',
        'inline-block');
        Checks();
        $('input:checkbox').on('click', Checks);
    });
</script>
```

[실행결과]

☑ 등산
☐ 걷기
☑ 요가
☑ 조깅
☐ 서핑

등산 요가 조깅

(4) 2 초마다 박스의 배경색이 변하는 jQuery 코드를 작성하시오.

힌트) setInterval()함수, 사용하고자 하는 색상을 Array 에 저장한 후 랜덤하게 선택한다

```
<body>
  <h1></h1>
  <div id="box"></div>
</body>
```



[소스]

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
  const DivColor = function () {
    const divcol = "#" + Math.round(Math.random() * 0xffffffff).toString(16);
    $('#box').css('background-color', divcol);
    // const divcol2 = ['red', 'green', 'yellow', 'blue',
    'hotpink', 'pink', 'purple', 'orange'];
    // let ran = Math.round(Math.random() * divcol2.length-1);
    // $('#box').css('background-color', divcol2[ran]);
  };

  $(document).ready(function () {
    $('h1').text('1 초마다 색이 변경되는 박스');
    $('#box').css('height', '200px').css('width', '200px').css('background-
color', 'red');
    setInterval(DivColor, 1000);
  });
</script>
```

[실행결과]

1초마다 색이 변경되는 박스 1초마다 색이 변경되는 박스



(5) class 어트리뷰트 값이 red인 요소에 대하여 콘텐츠를 "jQuery"로 변경하고 글자색은 'green', red가 아니면 콘텐츠를 "selector 연습", 글자색은 'blue'로 적용하는 jQuery 코드를 작성하시오.

```
<body>
  <h1>school</h1>
  <ul>
    <li class="red">hallym</li>
    <li class="red">info data</li>
```

```

<li class="blue">software</li>
<li class="red">big data</li>
<li class="green">smart IoT</li>
<li class="red">contentIT</li>
</ul>
</body>

```

school

- jQuery
- jQuery
- selector 연습
- jQuery
- selector 연습
- jQuery

[소스]

```

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
  $(document).ready(function () {
    $('.red').css('color', 'green').html('jQuery');
    $('ul li').not('.red').css('color', 'blue').html('selector 연습');
  })
</script>

```

[실행결과]

school

- jQuery
- jQuery
- selector 연습
- jQuery
- selector 연습
- jQuery

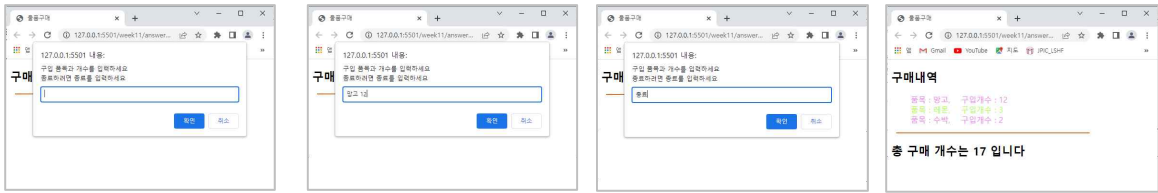
- (6) 입력창으로 물품과 개수를 입력 받아 저장한 후 순서 없는 리스트로 입력된 데이터를 출력하는 jQuery 코드를 작성하시오. 전체 구입한 물품 개수도 출력되어야 한다. 제시된 결과를 참조하세요.

힌트) each() 메소드를 사용하여 Array에 저장된 데이터 처리

```

<style>
  hr{
    width : 400px;
    margin-left: 10px;
    border : 1px solid chocolate;
  }
</style>
<body>
  <h2>구매내역</h2>
  <ul></ul>
  <hr>
  <h2></h2>
</body>

```



[소스]

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.js"></script>
<script>
$(document).ready(function () {
    let str = [];
    let sum = 0;
    while (true) {
        items = prompt('구입 품목과 개수를 입력하세요.\n종료하려면 종료를 입력하세요')
        if (items == '종료') {
            break;
        }
        else {
            let value = items.split(' ');
            str.push({name : value[0], num: value[1]});
            sum += Number(value[1]);
        }
    }
    let result = '';
    $.each(str, function (index, item) {
        result += `<li> 품목 : ${item.name}, \t 구입개수 : ${item.num} </li>`;
    });

    $('ul').html(result).css('list-style','none');
    $('ul li').even().css('color', 'pink');
    $('ul li').odd().css('color', 'greenyellow');
    $('h2').last().text(`총 구매 개수는 ${sum}입니다`);
});
</script>
```

[실행결과]



구매내역

품목 : 망고, 구입개수 : 12
 품목 : 레몬, 구입개수 : 3
 품목 : 수박, 구입개수 : 2

총 구매 개수는 17입니다