WEB 05 CSS3 선택자 학번: 20175119 이름: 김영식

□ 개념 확인

(1) 관련 있는 것끼리 연결하세요.

```
① 선택자A > 선택자B • 자손 선택자
② 선택자A 선택자B • 속성 선택자
③ 선택자[속성 = 값] • 후손 선택자
④ :nth-child(n) • 가상 클래스 선택자(구조)
```

- (2) 해당 질문에 O, X를 하세요
 - ① 자손은 후손보다 넓은 개념입니다.(X) → 후손이 자손보다 넓은 개념입니다.
 - ② div > h1, h2 는 "div 태그 아래"의 "h1 태그와 h2 태그"를 선택하는 선택자입니다. (O)
 - ③ CSS 도 HTML 처럼 <!-- 주석 --> 형태로 주석을 사용합니다.(X) →/*주석*/ or //주석
 - ④ 2rem 은 상속된 요소 사이즈의 2 배를 나타내는 크기 단위입니다.(X)→최상위 요소의 사이즈 2 배
 - ⑤ 색상 단위에서 투명도를 지정할 때는 argb() 등을 사용합니다.(X)→rgba()를 사용한다
- (3) viewport 단위에 대하여 설명하세요

-viewport란 웹페이지 가시영역인데 단위는 vw,vh,vmin,vmax가 있다

vw : viewport너비의 1/100 vh : viewport높이의 1/100

vmin : viewport너비 또는 높이 중 작은 쪽의 1/100 vmax : viewport너비 또는 높이 중 큰 쪽의 1/100

(4) 다음 코드에서 선택자가 어떤 태그를 선택하는지 제시하세요.

선택자 1번: header a

```
    <body>

            <header>
            <h1> <a href="#">Header</a></h1>
            </hgroup>
            <nav>
            <div> <a href="#">Item</a></div>
            <div> <a href="#">Item</a></div>
            <div> <a href="#">Item</a></div>
            </ha>

    <header>
    </body>
```

선택자 2번: header > * > h1

```
    <body>

            header>
            hgroup>
            /hgroup>
             nav>
                 div><a href="#">Item</a></div>
                 div><a href="#">Item</a></div>
                 div><a href="#">Item</a></div>
                 div><a href="#">Item</a></div>
                /header>
                 </body>
                 </body>
```

• 선택자 3번: header > * > *:first-child > a

선택자 4번: header a:first-child

```
    <hody>

            header>
            hgroup>
            hgroup>
             nav>
            div><a href="#">|tem</a></div>
            div><a href="#">|tem</a></div>
            div><a href="#">|tem</a></div>
            div><a href="#">|tem</a></div>
            header>
            </hody>
```

(5) 다음 코드의 실행 결과를 예측 하시오. <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>CSS3 Selector Basic</title> <style> li>a:first-child { color: red; } li:nth-child(even) > a { color: green; } li:nth-of-type(3){ background-color: aqua; } </style> </head> <body> a 태그 </body>

</html>

Ans) li>a:first-child { color: red; } 로 인해 모든 a 태그의 색깔이 red가 되고, li:nth-child(even) > a { color: green; } 로 인해서 li의 요소중 짝수번째 요소들의 색깔이 초록색이 되고, li:nth-of-type(3){ background-color: aqua; } 로 인해 li의 요소중 세번째 요소가 배경색이 아쿠아가된다.

- a 태그

(6) 다음 코드의 실행 결과를 예측하시오

```
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <style>
  a {
    text-decoration: none;
  }
  a:hover {
    text-decoration: underline;
  }
  div.d1 {
    border: 1px dashed red;
    width: 400px;
    padding: 5px;
  }
  /* 가상 클래스 선택자 */
  div.d1:hover {
    border: 2px solid black;
    background-color: rgb(200, 255, 0);
  }
  input:checked+span { color: red; }
  span:first-of-type {
    color: white;
  }
 </style>
</head>
<body>
 <h2>Pseudo Class</h2>
 <a href="http://www.w3.org">W3C 방문</a> : 마우스 이벤트에 따른 링크의 변화를 잘 보세요.
 <div class="d1">
   <h3>가상 클래스 1 영역</h3>
   마우스 위치에 따른 박스의 스타일 변화를 보세요.
```

```
</div>
<h3>중간 고사 일정</h3>
<label for="mid">확인</label>
<input type="checkbox" id="mid">
<span>4 월 18~4 월 22 일</span>
</body>
```

Ans) a(W3C 방문)의 text-decoration은 없고, 마우스가 올라가 있을때만 밑줄이 생긴다. div.d1 영역은 경계는 빨간 점선으로 width는 400px로 padding은 5px로한다. div.d1 영역에 마우스가 올라가면 경계는 실선으로 배경색은 rgb(200, 255, 0)로한다. 4월 18~4월 22일은 평소에는 white 색으로 클릭이 되면 red로 표시한다.

Pseudo Class

W3C 방문 : 마우스 이벤트에 따른 링크의 변화를 잘 보세요.

가상 클래스 1 영역

마우스 위치에 따른 박스의 스타일 변화를 보세요.

중간 고사 일정

확인 🗹 4월18~4월22일

(7) "web_04_과제" 개념 활용 응용 프로그래밍 2 번 문제에 대하여 박스로 표시된 부분을 구조 선택자와 조합선택자를 사용하여 동일한 스타일을 적용할 수 있도록 수정 하세요. css 코드만 제시하세요



```
tbody>tr:nth-child(odd) {
    font-size: 13px;
    color: brown;
    background-color: gray;
}

tbody>tr:nth-child(even) {
```

```
font-size: 13px;
       color: blue;
       background-color: aqua;
   tbody>tr:first-child {
       color: orange;
       background-color: skyblue;
   tbody>tr:last-child {
       color: white;
       background-color: blue;
       font-size: small;
   .stitle {
       color: purple;
       background-color: ivory;
</style>
```

(8)"ch03. CSS3_선택자와속성1.pdf" 파일의 33, 34, 41번 슬라이드 실행 결과를 제시하세요. 단, 41번 슬라이드에 있는 뷰포트 단위를 %변경 한 후 결과도 확인하세요

```
1. C++
```

- 2. Java
- 3. C#
- 4. Python
- JSP
- 6. JavaScript
- C++
- Java
- C#
- Python
- JSP
- · JavaScript

This is a heading

The first paragraph.

The second paragraph.

The third paragraph.

The fourth paragraph.

This is a heading

The first paragraph.

The second paragraph.

The third paragraph.

The fourth paragraph.

item1

item2

```
.item { //크기를 %단위로 처리했을경우

width: 50%;
height: 50%;
text-align: center;
line-height: 900%;
font-size: 4rem;
color: white;
}
```

item1

item2

□ 개념 활용 응용 프로그래밍

- 1) 제시된 html에 스타일을 적용하여 제시된 결과처럼 출력되도록 하세요. 단, 소스 코드는 css만 제시
 - 태그, 클래스, 아이디 선택자 사용불가
 - tbody의 짝수번째 행과 홀수번째 행위에 마우스가 있으면 배경색과 글자색을 변경한다.
 - 색은 rgb() 단위를 사용한다.
 - 표 가로와 세로의 크기는 다음과 같다

```
table {
    width: 400px;
    height: 150px;
}
```

요일	1교시	2교시	3교시	4교시	
월요일	자료구조	자료구조		웹프로그램	
화요일	창의코딩	파이썬			
수요일	빅데이터	빅데이터		컴파일러	
목요일	딥러닝			세미나	

요일	1교시	2교시	3교시	4교시
월요일	자료구조		웹프로그램	
화요일	창의코딩	파이썬		
수요일	빅데이터		컴파일러	
목요일	답러닝			세미나

요일	1교시	2교시	3교시	4교시
월요일	자료구조	웹프로그램		
화요일	창의코딩	파이썬		
수요일	빅데이터		컴파일러	
목요일	딥러닝			세미나

```
<body>
<thead>
 요일
 1 교시
 2 교시
 3 교시
 4 교시
 </thead>
월요일
 자료구조
 웹프로그램
 화요일
 >창의코딩
 파이썬
 수요일
 빅데이터
 컴파일러
 목요일
 딥러닝
 세미나
 </body>
```

[소스]

```
<style>
    table {
     width: 400px;
```

```
height: 150px;
   }
   thead{
       color:rgb(0,0,0);
       background-color: rgb(40, 76, 100);
   tbody>tr:nth-child(odd){
       color:rgb(255,255,255);
       background-color:rgb(0,0,255);
   tbody>tr:nth-child(even){
       color:rgb(0,0,0);
       background-color:yellow;
   tbody>tr:nth-child(2n+1):hover{
       color:rgb(255,0,0);
       background-color:rgb(255,192,203);
   tbody>tr:nth-child(2n):hover{
       color:rgb(255,255,255);
       background-color:rgb(0,255,0);
</style>
```

[실행 결과]

요일	1교시	2교시	3교시	4교시
월요일	자료구조		웹프로그	램
화요일	창의 코딩	파이썬		
수요일	박데이터		컴파일러	
목요일	딥러닝			세미나

요일	1교시	2교시	3교시	4교시
월요일	자료구조		웹프로그	램
화요일	창의 코딩	파이썬		
수요일	박데이터		컴파일러	
목요일	딥러닝			세미나

요일	1교시	2교시	3교시	4교시
월요일	자료구조		웹프로그	램
화요일	창의 코딩	파이썬		
수요일	박데이터		컴파일러	
목요일	딥러닝			세미나

- 2) 제시된 html에 제시된 결과처럼 스타일을 적용하세요. 소스 코드는 css코드만 제시
- 글 상자에 포커스를 두면 배경색을 변경
- 빈 괄호에 마우스를 올리면 제시된 결과처럼 답을 표시한다.
- 두개의 박스는 뷰 포트 비율에 따라 크기가 결정된다. 크기는 본인이 결정



[소스]

```
<style>
.box {
    width: 30vw;
```

```
height: 30vh;
    color: black;
    background-color:aqua;
}
span{
    color:rgb(0, 128, 75);
}
span:hover{
    color:red;
}
.pseudo{
    background-color:rgb(0, 128, 75);
}
#id{
    background-color:brown;
}
#id:focus{
    background-color:white;
}
</style>
```

[실행 결과]

박스 모델 연습입니다.



아이디 질문 : 가상 클래스 선택자는 () 기호를 사용합니다 정답을 알려면 괄호안에 마우스를 가져 가세요

- 3) 제시된 HTML 코드에 대하여 스타일을 적용하여 다음과 같이 출력되도록 하시오.
 - 메뉴에 마우스를 올리면 글자크기가 부모 요소에 1.5 배로 커진다
 - ul 요소의 width, height 의 크기는 부모 요소에 대하여 상대적인 크기를 지정한다



<body>

<header>

<h1 id="heading">소프트웨어 융합 대학</h1>

<hr>

```
</header>
 <section>
  <div class="box1">
   <div>
     세부 전공은 <strong>다음</strong>과 같습니다
   </div>
   ul class="list">
     <a href="#"> 빅데이터</a>
     <a href="#">스마트 IoT</a>
     <a href="#">컨테츠 IT</a>
   <div>
     자세한 내용은 <strong>게시판</strong>을 이용하세요
   </div>
  </div>
 </section>
</body>
```

[소스]

```
<style>
       #heading{
           color:brown;
       .box1{
           width:60vw;
           height:60vh;
           background-color:orange;
       .list{
           width: 20em;
           height:20em;
           background-color:aqua;
       ul>li:nth-of-type(1)>a{
           color:blue;
       ul>li:nth-of-type(2)>a{
           color:red;
       ul>li:nth-of-type(3)>a{
           color:green;
       ul>li:hover{
           font-size:1.5em;
           background-color:yellow;
       div>div:last-child{
           color:white;
```

```
div:first-child > strong{
          background-color:yellow;
          color:blue;
    }
    </style>
```

[실행 결과]

소프트웨어 융합 대학

