# **CSS 속성 3**

- 1. font
- 2. position
- 3. overflow
- 4. float
- 5. shadow

# font

속성	설명	사용법
font-size	글자 크기	font-size : 2.0em; font-size : 10px;
font-family	글자 모양 (글꼴)	font-family : '돋움'; font-family : '나눔고딕', '굴림';
font-style	글자 형태 변경	font-style : italic;
font-weight	글자 두께	font-weight : 100; font-weight : bold;
line-height	행 간격	line-height : 20px; line-height : 3.6;

# font

속성	설명	사용법
text-align	글자 정렬	text-align : center; text-align : right;
text-decoration	글꼴 표시 설정 주로 <a> 태그의 밑줄 제거</a>	text-decoration : none; text-decoration : line-through;
text-shadow	그림자 생성	text-shadow : 5px 10px 15px black;

### font-size와 px

- px 단위를 이용해 직접 글꼴 크기를 지정한다.
- 기본 크기는 16px

```
예)
h1 { font-size:25px; }
p { font-size:14px; }
```

### font-size 와 백분율

- 부모 요소의 글꼴 크기를 기준으로 계산한다.
- 부모 요소의 글꼴 크기가 font-size:15px처럼 크기 값으로 표현되어 있어야 한다.

```
예)
body { font-size:12px; }
.smallTxt { font-size:80%; }
```

부모 요소의 크기(12px)의 80%이므로 실제 표시되는 크기는 9.6px

#### font-family

기본형:

font-family:"글꼴 이름"[,"글꼴 이름", "글꼴 이름"

- 웹 문서에서 사용할 글꼴 지정
- body 태그를 비롯해 p 태그나 hn 태그처럼 텍스트를 사용하는 요소 들에서 사용

```
예)
/* 텍스트 단락의 글꼴을 '굴림' 글꼴로 하고 싶다면 */
p { font-family: 굴림; }
```

### font-style

기본형 :

font-style: 속성 값

- 글자를 이탤릭체로 표현할 것인지의 여부를 결정
- 사용할 수 있는 값은 normal 과 italic, oblique
- italic이나 oblique를 선택하면 글자가 이탤릭체로 표시됨

```
예)
h2, h3 {font-style:italic}
h2#txt1 {font-style:normal}
```

```
h2를 사용한 제목
h3를 사용한 제목
#txt1을 사용한 h2 제목
```

#### font-weight

기본형 :

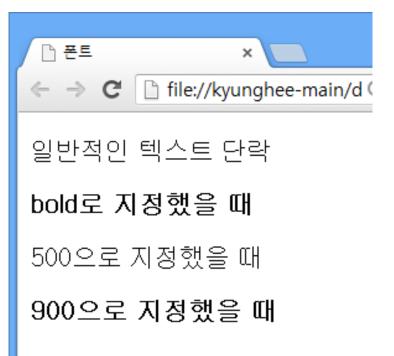
font-weight: 속성 값

- 글자의 굵기 지정. 사용할 수 있는 값은 키워드와 숫자
- 키워드 : normal, bold, lighter
- 숫자: 100~900 사이의 값. 숫자가 클수록 더 굵어진다.
- 기본값: normal, 400

```
예)
.accent { font-wieght:bold; }
```

### font-weight

```
 일반적인 텍스트 단락 
 bold로 지정했을 때 
 500으로 지정했을 때 
 900으로 지정했을 때
```



#### font

```
div:nth-child(3) {
   font-family: 'MingLiU_HKSCS-ExtB'
                                         abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
                                         abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
   font-size:32px;
div:nth-child(4) {
                                         abcdefghijklmnopqrstuvwxyz abcd
   font-family: 'Bernard MT';
                                         abcdefghijklmnopqrstuvwxyz abcd
   font-size: 2.0em;
                                    abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
    font-size:1.5em;
                                    abcdefghijklmnopgrstuvwxyz
    font-style:italic;
                                    abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
    div:nth-child(3) {
        font-weight:bold;
                                    abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
        line-height:50px;
                                    abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
```

#### font

</head>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     /* Web Font 사용 */
     @import url(http://fonts.googleapis.com/earlyaccess/jejuhallasan.css);
     div {
        line-height: 5;
        font-size: 30px;
        font-weight : bold;
        font-style : italic;
        font-family: 'Jeju Hallasan', serif;;
   </style>
```

```
굴자속성
```

```
<body>
<br/>
<div id="text">

글자속성
</div>
</body>
</html>
```

### text-align

- 문단의 텍스트 정렬 방법 지정
- 사용할 수 있는 속성값은 left 와 right, center, justify
- 기본값은 브라우저에 따라 달라지며, 부모 요소의 값을 상속한다.

#### text-align

```
예제_ Samples\7장\align.html
    <style>
    . . .
    #para1{text-align:left;}
    #para2{text-align:right;}
                               para1~4 id 선택자
                               스타일 지정
    #para3{text-align:center;}
    #para4{text-align:justify;}
    strong {color:red}
    </style>
    <body>
                                                   ② 오른쪽 정렬
                                       ❶ 왼쪽 정렬
    . . .
    <strong>text-align:left</strong><br>
    성산의 날씨는 · · · 
    <strong>text-align:right</strong><br>
    오늘은 사진에 보이는 · · · 
    <strong>text-align:center</strong><br>
    내일은 두 달여 동안 · · · 
    <strong>text-align:justify</strong><br>
    그럼 이 홈페이지를 · · · 
    </body>
                                          ◎ 양쪽 정렬
                                                   ③ 가운데 정렬
```

#### • 구현된 결과

#### 요안도라 소개

□ 요안도라는 게스트 하우스(Guest House) 형식의 농어존 민박입니다

#### text-align:left

성산의 날씨는 다음주 내내 높은 구름에 햇살 가득이라고 합니다. 목요일이면 섭씨 27도까지 오른다고 하지 만, 늘 부는 바람이 쾌적한 균형을 잡아 마당에 마당에 나가 앉아 있는 시간이 많아질듯 합니다.

#### ext-align:right

오늘은 사진에 보이는 긴 돌당을 따라 들어오는 요안도레 올레 입구에 폭곤색의 대문을 달았습니다.

#### text-align:center

내일은 두달 여동안 밖거리에 만든 데스트 하우스에 연락색의 황토 페인트를 칠할 예정입니다. 그리고 이것저것 사소한 저이를 마치고 나면, 나이 드시고 경고 한 미지의 새식구들을 설템으로 만나고 함 제하고, 도시의 바본 생활로 소원해진 요래된 친구와의 우정을 이 제주에서 새롭게 열어나가기 위해 요안도 라를 세상에 알리려고 합니다.

#### text-align:justif

그럼 이 홈페이지를 공식적으로 체계적으로 갖추면서, 그동안 공사로 어수선해 올려드리지 못한 집 안팎 사 진들을 상세하게 올리고 당신을 만날 채비를 마치겠습니다.

### text-align

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>HTML5 연습</title>
  <style>
     #text {
        width: 300px; height: 200px;
        border: 1px solid red;
        text-align : center;
        line-height: 10;
        margin: 0 auto;
        font-weight: bold;
     #layout {
        width: 300px; height: 200px;
        border: 1px solid red;
        text-align : center;
        margin: 0 auto;
  </style>
</head>
```

```
<body>
  <div id="text">
   글자정렬
  </div>
  <div id="layout">
    P태그
    <h3>SPAN태그</h3>
    <input type="button" value="버튼">
    </div>
</body>
</html>
```

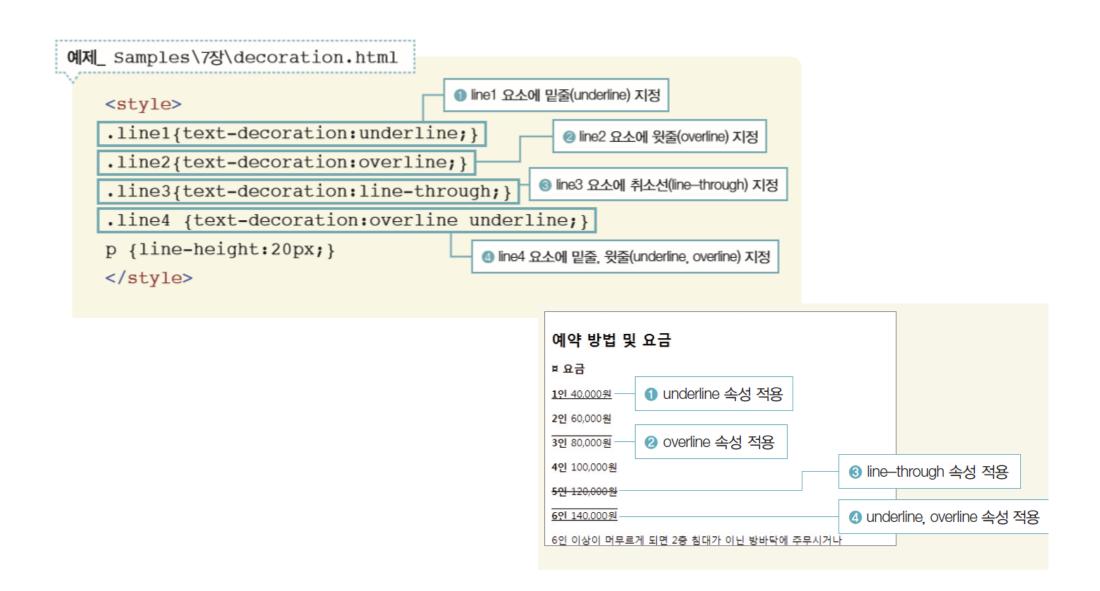


#### text-decoration

- 텍스트에 밑줄을 긋거나 가로지르는 줄 같은 것을 표시
- 사용할 수 있는 속성 값

none	아무것도 표시하지 않음. 기본값	HTML5와 CSS3
underline	밑줄 표시	<u>HTML5와 CSS3</u>
overline	글자 위로 지나는 선	HTML5와 CSS3
line-through	글자를 가로지르는 선	HTML5와 CSS3

#### text-decoration



#### text-decoration

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     #none { text-decoration: none; }
     #underline { text-decoration: underline; }
     #overline { text-decoration: overline; }
     #through { text-decoration: line-through; }
     ul:nth-of-type(2) > li { list-style: none; }
   </style>
</head>
```

```
<body>
  <a id="none">없음</a>&nbsp;
  <a id="underline">밑줄</a>&nbsp;
  <a id="overline"> 윗줄</a>&nbsp;
  <a id="through">취소선</a><br>
  <|i>1|>1번</|i><|i>2번</|i><|i>3번</|i><|i>4번</|i>
  ul>
     <|i>1| - 1번 < /|i > - 2번 < /|i > - 3번 < /|i > - 4번 < /|i >
  없음 밑줄 윗줄 취소선
</body>
                                        2번
</html>

 3번

                                        • 4번
```

3번

- 텍스트에 그림자 효과를 추가해서 텍스트를 좀더 입체적으로 보이게
- 속성 값을 조절하면서 글자가 <u>더욱 선명하게 보이도록</u> 할 수도 있다.
- 마치 그래픽으로 처리한 듯한 텍스트를 만들 수도 있다.
- 본문 내용에서 텍스트 그림자 효과를 자주 사용하면 너무 지저분해 보이지만 사이트 제목이나 강조해야 할 글자에는 그림자를 추가함으로써 <u>눈에 띄게</u>만들 수 있다.

기본형:

text-shadow: h-shadow v-shadow blur color;

- h-shadow : 그림자의 가로 옵셋 거리.
  - (+) 값은 글자의 오른쪽에, (-) 값은 글자의 왼쪽에 그림자를 만든다.
- v-shadow : 그림자의 세로 옵셋 거리.
  - (+) 값은 글자의 아래쪽에, (-) 값은 글자의 위쪽에 그림자를 만든다.
- blur : 그림자의 번지는 정도를 지정.
   숫자가 커질수록 그림자 영역이 넓어지면서 희미해진다.
- color : 그림자 색상을 지정합니다

```
text-shadow: 5px 10px 15px black;

HTML5&CSS3
```

```
예제_ Samples\7장\tshadow1.html
  <style>
   .shadow1 {
                                         ● h-shadow 값은 1px, v-shadow 값은
       text-shadow:1px 1px 3px #000;
                                         1px, blur 값은 3px, color는 #000 사용
   .shadow2 {
       color:black;
                                          ② h-shadow 값은 3px, v-shadow 값은
       text-shadow:3px -3px 5px #fff;
                                          -3px, blur 값은 5px, color는 #fff 사용
  </style>
                                          • 구현된 결과
                                          Joandora
                                                                     효과 없이 표시
                                          Joandora
                                                                     ① 오른쪽 아랫부분에 검은색 그림자 효과 (가로 세로 1px)
                                          Joandora
                                                                    ❷ 오른쪽 윗부분에 흰색 그림자 효과 (가로 3px, 세로 -3px)
```

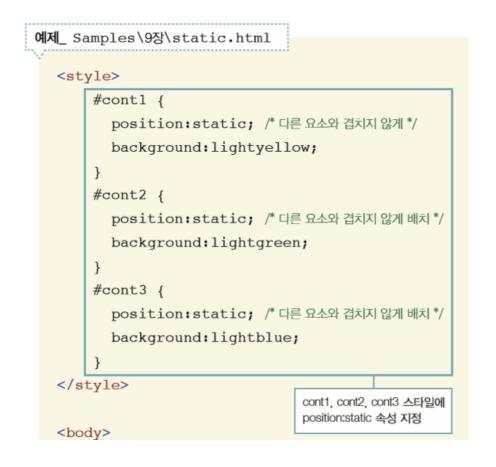
### position

#### HTML 요소의 배치 속성 지정

속성	설명	사용법
static	모든 태그의 기본 속성	position : static;
relative	기본 위치를 기준으로 상대 좌표	position : relative; top : 0; left : 100px;
fixed	브라우저 화면의 절대 배치	position : fixed; top : 100px; left : 100px;
absolute	static이 아닌 부모 태그를 기준으로 절대 좌표	position : absolute; top : 100px; left : 100px;

#### position:static

- 문서의 흐름대로 배치한다
- left 속성이나 top 속성을 지정할 수 없다.



# ● 구현된 결과 이용 안내 입실은 오후 3시, 퇴실은 오 전 11시입니다.

#### position:static

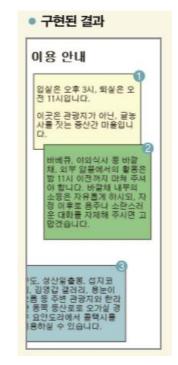
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     div {
        width: 100px; height: 100px;
        display: inline-block;
     #top {
        position: static;
        background-color: red;
     #center {
        position: static;
        background-color: green;
     #bottom {
        position: static;
        background-color: blue;
   </style>
</head>
```

```
<body>
   <div id="top">
          top
   </div>
   <div id="center">
          center
   </div>
   <div id="bottom">
          bottom
   </div>
</body>
</html>
```

#### position:relative

- 자연스럽게 배치하기. 고정되어 있지 않고 다른 요소에 의해 바 뀔 수 있다.
- 상대적인 위치를 사용하기 때문 에 다른 요소와 조화를 이룬다.
- left나 top 속성을 이용해 요소 의 위치를 옮길 수도 있다.

```
예제_ Samples\9장\relative.html
  <style>
      #cont1 {
         position:relative; /* 다른 요소와 자연스럽게 어울리도록 */
         background: lightyellow;
      #cont2 {
         position: relative; /* 다른 요소와 자연스럽게 어울리도록 */
         left: 20px; /* 원래 위치에서 오른쪽으로 20px 떨어져서 배치 */
         top: -20px; /* 원래 위치에서 위로 20px 떨어져서 배치 */
         background: lightgreen;
       #cont3 {
         position: relative; /* 다른 요소와 자연스럽게 어울리도록 */
         left:-30px; /* 원래 위치에서 왼쪽으로 30px 떨어져서 배치 */
         top: 20px; /* 원래 위치에서 아래로 20px 떨어져서 배치 */
         background: lightblue;
  </style>
                                       cont1, 2, 3 스타일에 각각
                                       position:relative 속성 지정
```



#### position:relative

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
  <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     div {
        width: 100px; height: 100px;
        display: inline-block;
     #top {
        position: relative;
        background-color: red;
        left: -15px;
     #center {
        position: relative;
        background-color: green;
        top: 50px; left : 20px;
     #bottom {
        position: static;
        background-color: blue;
   </style>
</head>
```

```
<body>
   <div id="top">
          top
   </div>
   <div id="center">
          center
   </div>
   <div id="bottom">
          bottom
   </div>
</body>
</html>
```

#### position:absolute

- 원하는 위치에 배치하기
- 문서의 흐름과는 상관없이 원하는 위치에 요소를 배치할 수 있다.
- 요소의 위치는 가장 가까운 부모 요소의 위치를 기준으로, 왼쪽으로 얼마나 떨어져 있는지, 아래로는 얼마나 떨어져 있는지를 지정해서 나타낸다.
   (left 속성, top 속성)
- 자식 요소에서 position:absolute로 지정한 후 left와 top 을 이용해 원하는 위치에 배치하려면 부모 요소를 position:relative로 지정한다.

#### position:absolute

```
예제_ Samples\9장\absolute.html
    <style>
        #cont1 {
          position:absolute;
          left:20px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 오른쪽으로 20px 떨어져서 배치 */
          top: 50px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 아래로 50px 떨어져서 배치 */
          background: lightyellow;
        #cont2 {
          position:absolute;
          left: 270px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 오른쪽으로 270px 떨어져서 배치 */
          top: 100px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 아래로 100px 떨어져서 배치 */
          background: lightgreen;
        #cont3 {
          position:absolute;
          left:520px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 오른쪽으로 520px 떨어져서 배치 */
          top: 150px; /* 부모 요소(body) 왼쪽 위로부터 아래로 150px 떨어져서 배치 */
          background: lightblue;
    </style>
```

#### 이용 안내

입실은 오후 3시, 퇴실은 오 전 11시입니다.

이곳은 관광지가 아닌, 귤농 사를 짓는 중산간 마을입니 바베큐, 야외식사 등 바깥 채, 외부 앞들에서의 활동은 당 11시 이전까지 마쳐 주셔 야 합니다. 바깥채 내부의 소등은 자유롭게 하시되, 자 정 이후로 음주나 소란스러 운 대화를 자제해 주시면 고 막겠습니다.

우도, 성산일출봉, 섭지코 지, 김영갑 갤러리, 용눈이 오름 등 주변 관광지와 한라 산 동쪽 등산로로 오가실 경 오마오다 아이스 콜라시를 이용하신 수 있습니다.

#### position:absolute

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     div {
        width: 100px; height: 100px;
        display: inline-block;
        position: absolute;
     #top {
        background-color: red;
        left: -15px;
     #center {
        background-color: green;
        top: 150px; left: 150px;
     #bottom {
        background-color: blue;
        top: 50px; left: 50px;
   </style>
</head>
```

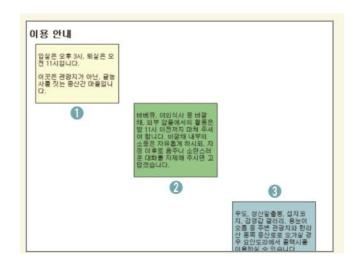
```
<body>
    <div id="top">
          top
    </div>
    <div id="center">
          center
    </div>
    <div id="bottom">
          bottom
    </div>
</body>
</html>
```

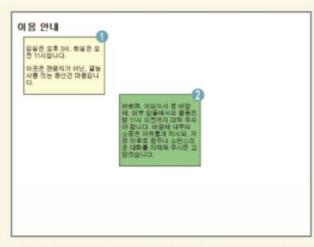
#### position:fixed

- 요소가 지정한 위치에 고정된다.
- 부모 요소의 위치를 기준으로 계산한다.(부모 요소는 position:absolute)
- position:fixed로 지정하면 요소가 화면 크기를 벗어났을 경우 화면 바깥에 있게 되고, 스 크롤 막대도 나타나지 않는다.

#### position:fixed

```
예제_ Samples\9장\fixed.html
       #cont1 {
           position:fixed; /* left와 top 값에 맞춰 위치 고정 */
          left:20px; /* 수평 좌표 */
          top:50px; /* 수직 좌표 */
          background:lightyellow; /* 밝은 노랑 배경색*/
        #cont2 {
           position:fixed; /* lett와 top 값에 맞춰 위치 고정 */
                                                           cont1, 2, 3에 각각
          left:270px; /* 수평 좌표 */
                                                           position:fixed 속성과
          top:200px; /* 수직 좌표 */
                                                           left, top 속성으로 스
                                                           타일 지정
          background: lightgreen; /* 밝은 초록 배경색 */
     #cont3 {
          position:fixed; /* left와 top 값에 맞춰 위치 고정 */
          left:520px; /* 수평 좌표 */
          top:450px; /* 수직 좌표 */
          background:lightblue; /* 밝은 파랑 배경색 */
    </style>
```



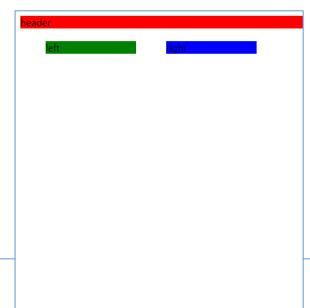


고정 좌표가 화면 범위를 벗어나면 요소가 화면에 나타나 지 않음.

#### position:fixed

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     #header {
        position: fixed;
        width: 100%;
        background-color: red;
     #left {
        position: absolute; background-color: green;
        top: 50px; left: 50px; width: 150px;
     #right {
        position: absolute; background-color: blue;
        top: 50px; left: 250px; width: 150px;
     #bottom {
        position: absolute; background-color: orange;
        top: 500px; width: 100%;
   </style>
</head>
```

```
<body>
   <div id="header">
          header
   </div>
   <div id="left">
          left
   </div>
   <div id="right">
          right
   </div>
  <div id="bottom">
          bottom
   </div>
</body>
</html>
```

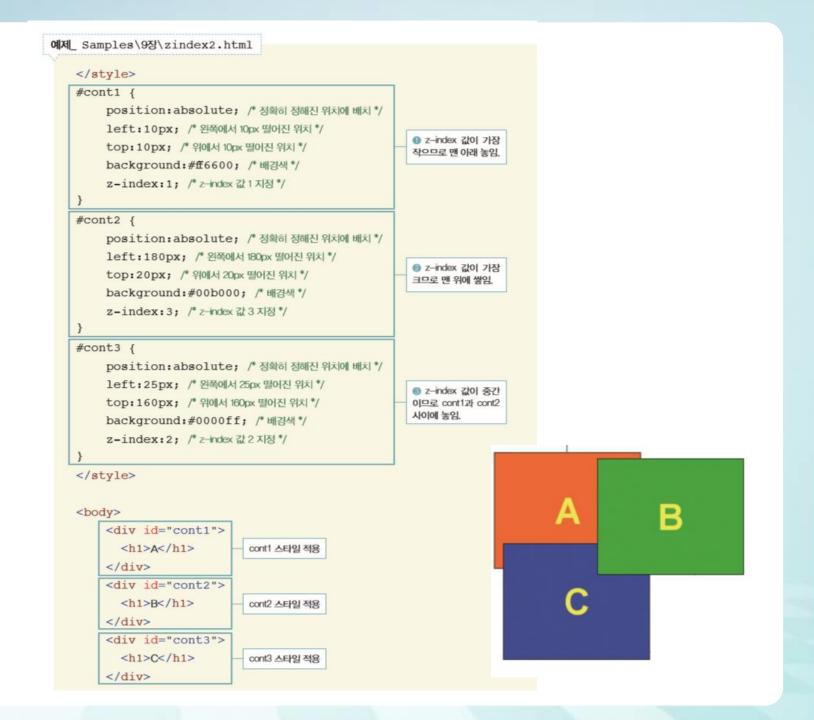


#### z-index

```
#content1 {
    width:100px; height:100px;
   background-color:red;
                                   HEADER
    border: 2px dashed green;
    position:absolute;
    top:10px; left:10px;
    z-index:20;
#content2 {
    width:100px; height:100px;
    background-color:yellow;
                                   FOOTER
    border:2px dashed green;
   position:absolute;
    top:50px; left:50px;
    z-index:10;
```

#### z-index

- 요소 쌓는 순서 정하기
- z-index 값이 크면 값 이 작은 요소보다 위에 쌓인다.
- z-index 값을 명시하지 않으면 1부터 시작해 서 1씩 커진다.

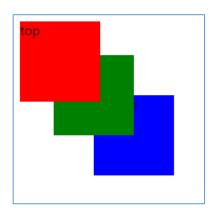


#### z-index

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
  <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     div {
        width: 100px; height: 100px;
        position: absolute;
     #top {
        background-color: red;
        z-index: 3;
     #center {
        background-color: green;
        top: 50px; left: 50px;
        z-index: 2;
     #bottom {
        background-color: blue;
        top: 100px; left: 100px;
        z-index: 1;
  </style>
</head>
```

```
<body>
  <div id="top">
          top
   </div>
   <div id="center">
          center
   </div>
   <div id="bottom">
          bottom
   </div>
</body>
```

</html>



### overflow

#### HTML 요소 보다 내용이 큰 경우 내용 표시 설정

속성	설명	사용법
hidden	범위를 벗어나는 내용 숨김	overflow : hidden;
scroll	항상 스크롤 표시	overflow : scroll;
auto	내용이 큰 경우 스크롤 표시	overflow : auto;

#### overflow

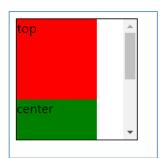
```
#contain1 {
                                                  HTML & CSS
    width: 300px;
                                                  HTML & CSS
    height : 100px;
                                                  HTML & CSS
    marqin : 40px;
                                                  HTML & CSS
    border : 1px solid red;
                                                  HTML & CSS
                                                  HTML & CSS
#contain2 {
    width: 300px;
                                                  HTML & CSS
    height : 100px;
                                                  HTML & CSS
    margin : 40px;
                                                  HTML & CSS
    border : 1px solid green;
                                                  HTML & CSS
    overflow : hidden;
                                                  HTML & CSS
#contain3 {
    width: 300px;
                                                  HTML & CSS
    height : 100px;
                                                  HTML & CSS
    margin : 40px;
                                                  HTML & CSS
    border : 1px solid blue;
                                                  HTML & CSS
    overflow : scroll;
```

#### overflow - 1

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     div {
        width: 100px; height: 100px;
        position: relative; display: inline-block;
     #top {
        background-color: red;
     #center {
        background-color: green;
     #bottom {
        background-color: blue;
     section {
        width: 150px; height: 150px;
        border: 1px double black;
        overflow: auto;
   </style>
</head>
```

```
<body>
  <section>
     <div id="top">
        top
     </div>
     <div id="center">
        center
     </div>
     <div id="bottom">
        bottom
     </div>
  </section>
</body>
```

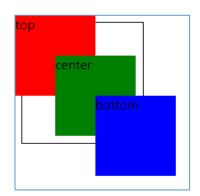
</html>



#### overflow – 2

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     div {
        width: 100px; height: 100px;
        position: absolute; display: inline-block;
     #top {
        background-color: red; left: 0px; top: 0px;
     #center {
        background-color: green; left: 50px; top: 50px;
     #bottom {
        background-color: blue; left: 100px; top: 100px;
     section {
        width: 150px; height: 150px;
        border: 1px double black;
        overflow: auto;
   </style>
</head>
```

```
<body>
  <section>
     <div id="top">
        top
     </div>
     <div id="center">
        center
     </div>
     <div id="bottom">
        bottom
     </div>
  </section>
</body>
</html>
```





#### HTML 요소의 위치 지정

속성	설명	사용법
left	왼쪽으로 정렬	float : left;
right	오른쪽으로 정렬	float : right;

#### float

```
first
                                                            second
#row1 #first (
    width:100px; height:100px;
    float:left;
#row1 #second {
                                                                        second
                                                                                   first
    width:100px; height:100px;
    float:left;
#wrap {
     width:800px;
     margin: 0 auto;
     border:1px solid #cccccc;
                                                                      유통하는 다리CT 전혀 당성하는 2015 당성적인 방성교상.
     overflow: hidden;
                                                                      X事性认识数 对哲学, www.skplanet.com/可 可提出 公积地
     padding:10px;
                                                                      연역한 항상교상을 개최한다.
#wrap img {
     float:left;
     margin:10px;
```

#### float – 1

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
   <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     #parent {
        background-color: yellow;
        width: 500px;
     #child1 {
        float : left;
        background-color : red;
        height: 100px; width: 100px;
     #child2 {
        float : right;
        background-color: blue;
        height: 100px; width: 100px;
  </style>
</head>
```

```
<body>
  <div id="parent">
     Parent
     <div id="child1">
        Child1
     </div>
     <div id="child2">
        Child2
     </div>
  </div>
</body>
                          Parent
</html>
```

#### float – 2

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>HTML5 연습</title>
   <style>
     #a {
        float : left;
        background-color: yellow;
        width: 300px;
        height: 200px;
     #b {
        background-color : red;
        height: 300px;
        width: 1000px;
        clear : both;
  </style>
</head>
```

```
<body>
  <div id="a">
     Α
  </div>
  <div id="b">
     В
  </div>
</body>
</html>
```