

HTML5 웹 프로그래밍 입문

4판



Chapter 07

다양한 레이아웃의 구성과 기능

목차

1. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃
2. 요소 배치
3. 글자 생략

학습목표

- CSS3를 사용해 수평 정렬하는 방법을 알아봅니다.
- CSS3를 사용해 중앙 정렬하는 방법을 알아봅니다.
- CSS3를 사용해 One True 레이아웃을 구성하는 방법을 알아봅니다.
- CSS3의 절대 좌표를 활용하는 방법을 알아봅니다

Section 01

수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

1. 수평 정렬 레이아웃

- “자손에게 float 속성을 지정하고, 부모의 overflow 속성에는 hidden 키워드를 적용합니다.”

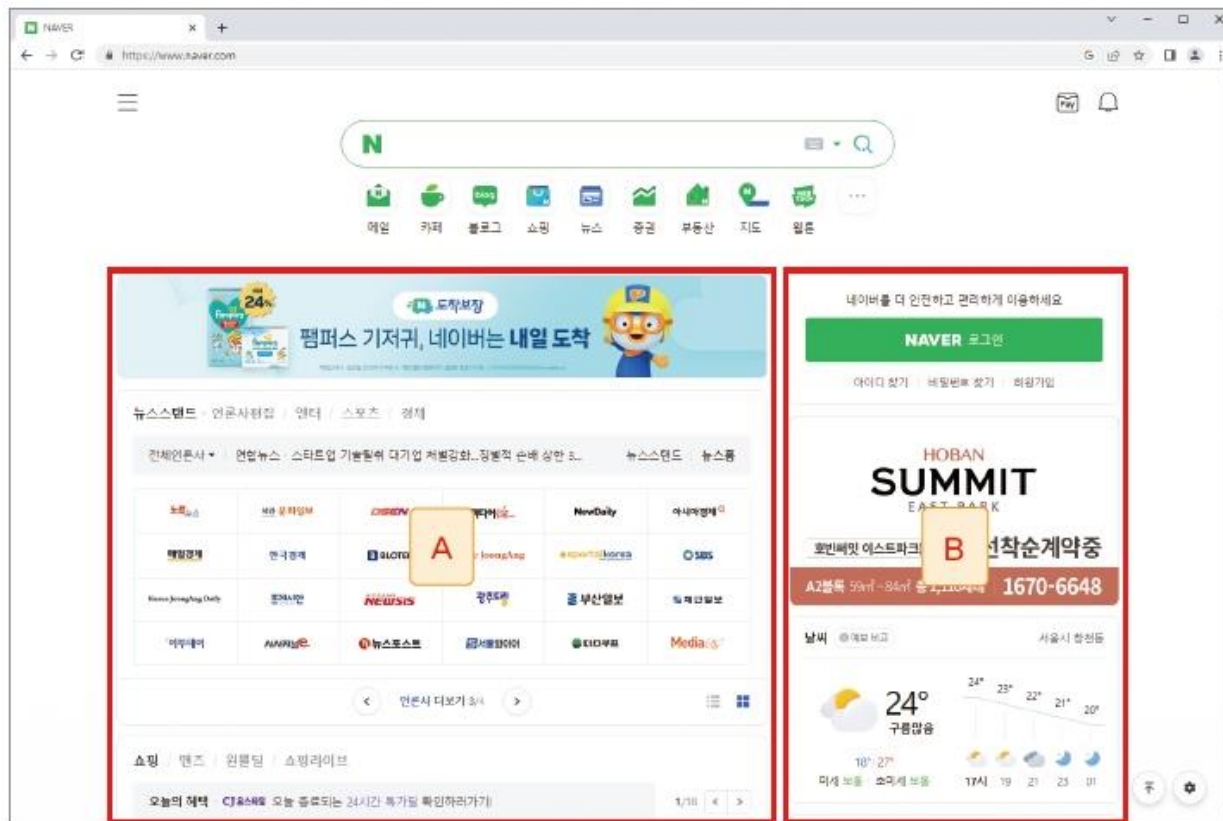


그림 7-1 수평 정렬 레이아웃 활용 예(A와 B가 수평 정렬되어 있음)

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

1. 수평 정렬 레이아웃

응용 예제 7-1

수평 정렬 레이아웃

코드 7-1

floatWithOverflow_1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <title>Float With Overflow</title>
  <style>
    div.container {
      overflow: hidden;
    }
    div.item {
      float: left;
      margin: 0 3px;
      padding: 10px;
      border: 1px solid black;
    }
  </style>
</head>
```

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

1. 수평 정렬 레이아웃

응용 예제 7-1

수평 정렬 레이아웃

```
<body>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  <div class="container">
    <div class="item">메뉴 - 1</div>
    <div class="item">메뉴 - 2</div>
    <div class="item">메뉴 - 3</div>
    <div class="item">메뉴 - 4</div>
  </div>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
</body>
</html>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac urna vitae dolor pulvinar facilisis eget ac risus. Phasellus gravida non augue vitae rutrum. Ut vitae ligula lorem. Suspendisse gravida egestas faucibus.

메뉴 - 1

메뉴 - 2

메뉴 - 3

메뉴 - 4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac urna vitae dolor pulvinar facilisis eget ac risus. Phasellus gravida non augue vitae rutrum. Ut vitae ligula lorem. Suspendisse gravida egestas faucibus.

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

1. 수평 정렬 레이아웃

응용 예제 7-1

수평 정렬 레이아웃

코드 7-2

floatWithoutOverflow.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Float With Overflow</title>
  <style>
    div.container {

    }

    div.item {
      float: left;
      margin: 0 3px;
      padding: 10px;
      border: 1px solid black;
    }
  </style>
</head>
```

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

1. 수평 정렬 레이아웃

응용 예제 7-1

수평 정렬 레이아웃

```
<body>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  <div class="container">
    <div class="item">메뉴 - 1</div>
    <div class="item">메뉴 - 2</div>
    <div class="item">메뉴 - 3</div>
    <div class="item">메뉴 - 4</div>
  </div>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
</body>
</html>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac urna vitae dolor pulvinar facilisis eget ac risus. Phasellus gravida non augue vitae rutrum. Ut vitae ligula lorem. Suspendisse gravida egestas faucibus.

메뉴 - 1

메뉴 - 2

메뉴 - 3

메뉴 - 4

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac urna vitae dolor pulvinar facilisis eget ac risus. Phasellus gravida non augue vitae rutrum. Ut vitae ligula lorem. Suspendisse gravida egestas faucibus.

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

1. 수평 정렬 레이아웃

NOTE clear: both를 사용한 수평 정렬 레이아웃

HTML

```
<body>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
  <div class="clear"></div>
  <div>
    <div class="item">메뉴 - 1</div>
    <div class="item">메뉴 - 2</div>
    <div class="item">메뉴 - 3</div>
    <div class="item">메뉴 - 4</div>
  </div>
  <div class="clear"></div>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
</body>
```

수평 정렬하고 싶은 대상 아래에
div 태그를 배치

CSS

```
<style>
  div.item {
    float: left;
    margin: 0 3px;
    padding: 10px;
    border: 1px solid black;
  }

  div.clear {
    clear: both;
  }
</style>
```

clear 속성을 지정

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

2. 중앙 정렬 레이아웃

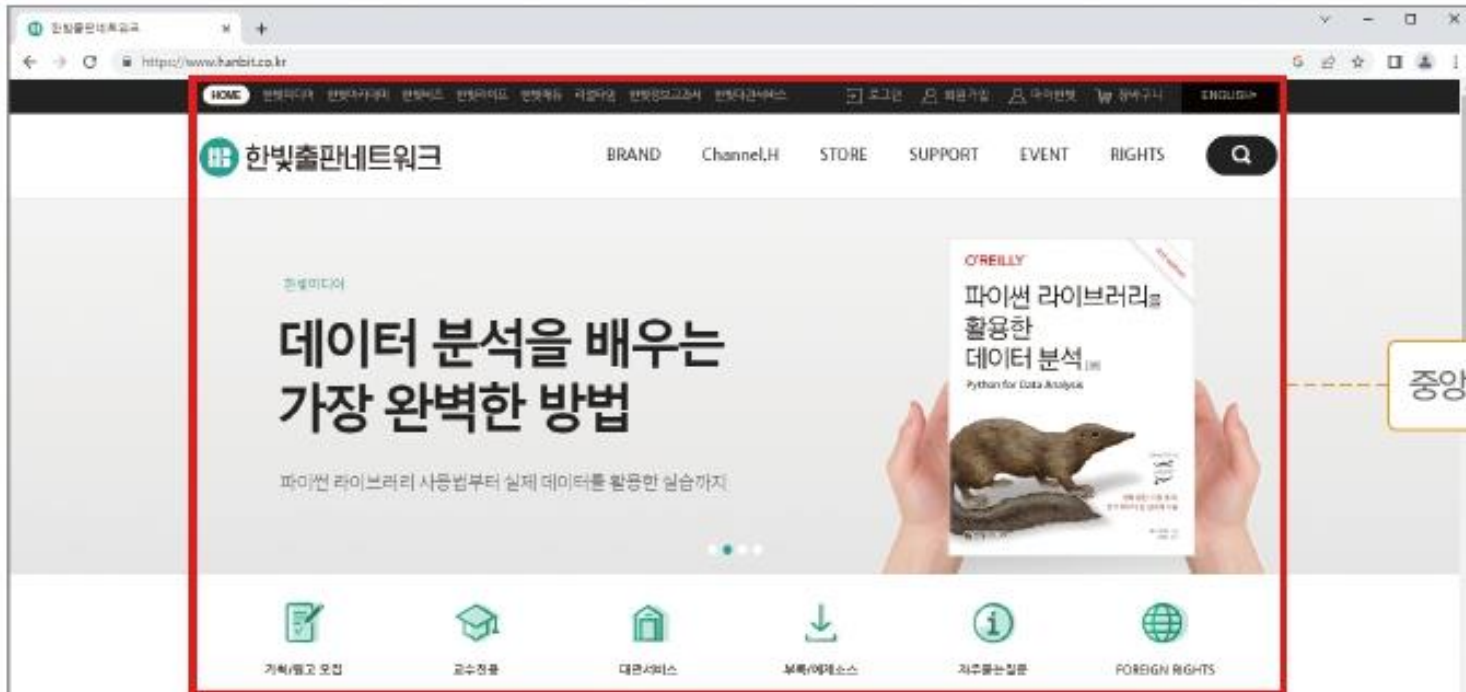


그림 7-2 중앙 정렬 레이아웃 예

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

2. 중앙 정렬 레이아웃

- 중앙 정렬할 태그에 width 속성을 부여하고 margin 속성을 '0 auto'로 입력.

코드 7-3 marginWidth.html

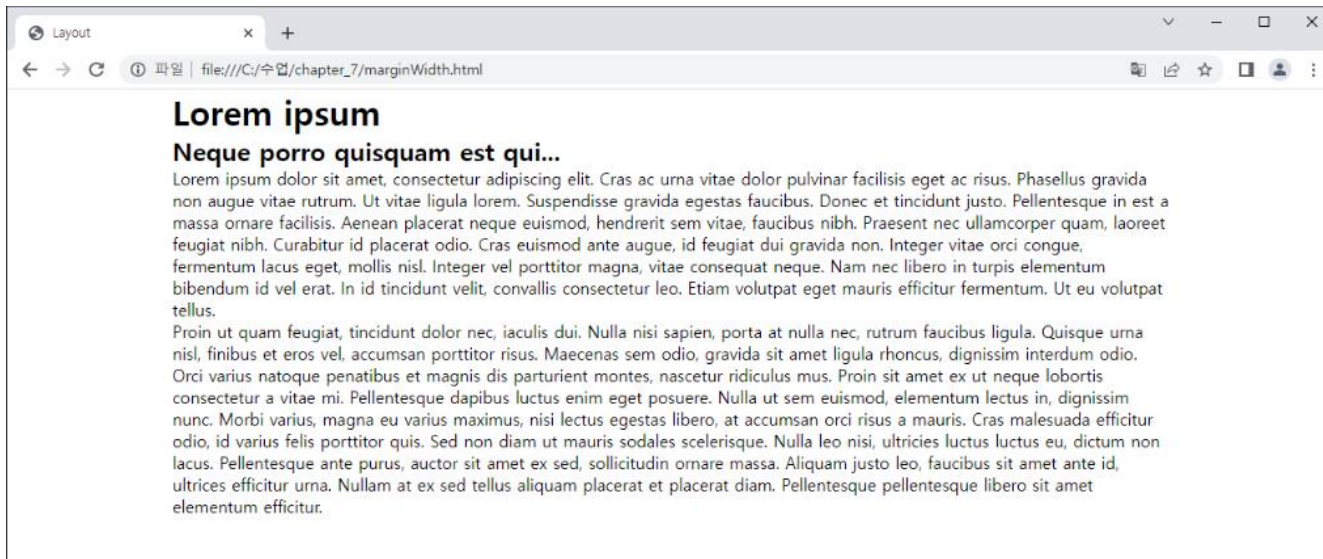
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Margin Width</title>
  <style>
    /* 초기화 */
    * { margin: 0; padding: 0; }

    /* 주제 */
    body {
      margin: 0 auto;
      width: 960px;
    }
  </style>
</head>
```

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

2. 중앙 정렬 레이아웃

```
<body>
  <h1>Lorem ipsum</h1>
  <h2>Neque porro quisquam est qui...</h2>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  <p>Proin ut quam feugiat, tincidunt dolor nec, iaculis dui.</p>
</body>
</html>
```



01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

2. 중앙 정렬 레이아웃

NOTE 그리드 시스템

화면을 쪼개서 레이아웃을 구성



그림 7-3 그리드 시스템 예

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

3. One True 레이아웃

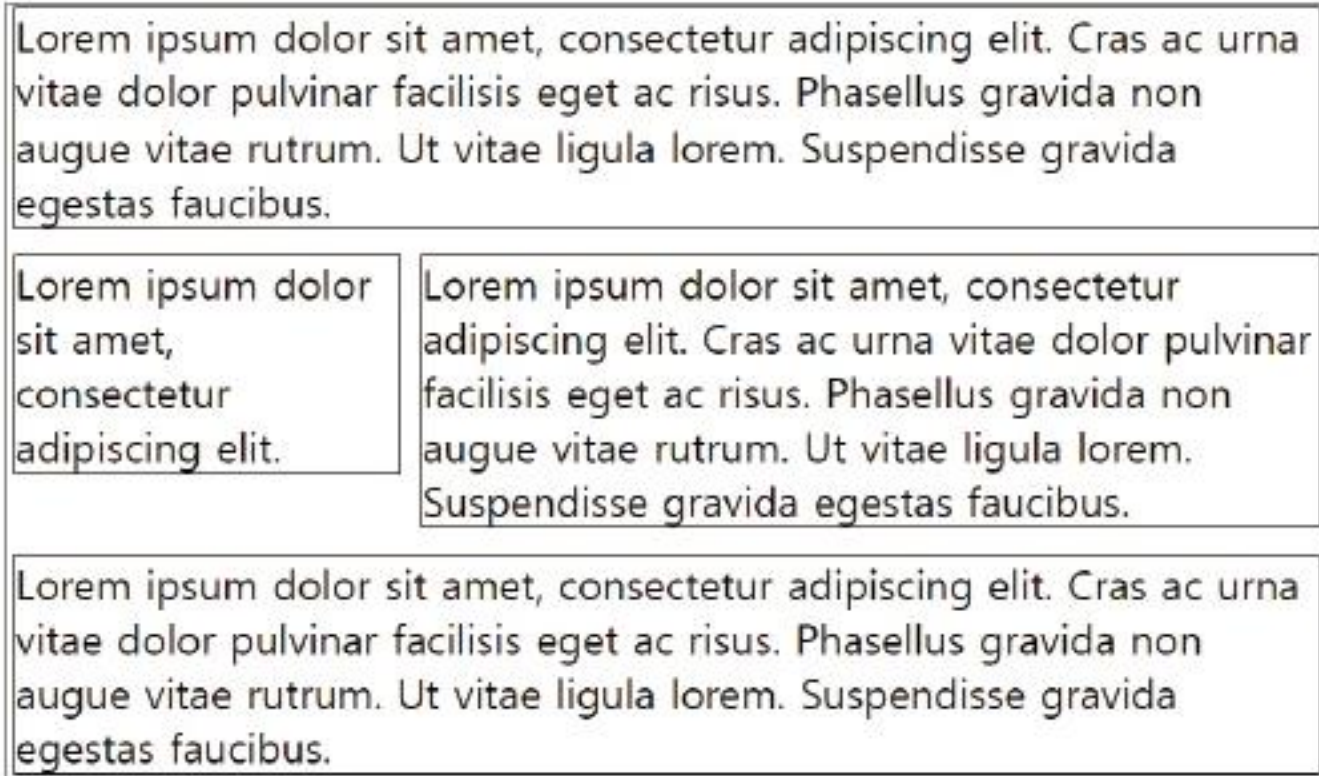


그림 7-4 One True 레이아웃 예

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

3. One True 레이아웃

응용 예제 7-3

One True 레이아웃

1 행 구성하기 [그림 7-4]는 행 3개로 구분되므로 공간을 3개로 분할.

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

2 열 구성하기

```
<body>
  <div id="top"></div>
  <div id="middle">
    <div id="left"></div>
    <div id="right"></div>
  </div>
  <div id="bottom"></div>
</body>
```

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

3. One True 레이아웃

응용 예제 7-3

One True 레이아웃

3 레이아웃 구성하기

- ① 부모 태그에 고정된 너비를 지정.
- ② 수평 정렬하는 부모 태그의 overflow 속성에 hidden을 적용.
- ③ 자손 태그에 적당한 너비를 입력하고 float 속성을 적용.

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

3. One True 레이아웃

응용 예제 7-3

One True 레이아웃

3 레이아웃 구성하기

코드 7-4

oneTrueLayout.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>One True Layout</title>
  <style>
    body {
      width: 500px;
      margin: 10px auto;
    }
    #middle { overflow: hidden; }
    #left { float: left; width: 150px; background: red; }
    #right { float: right; width: 350px; background: blue; }

    #top { background: green; }
    #bottom { background: purple; }
  </style>
</head>
```

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

3. One True 레이아웃

응용 예제 7-3 / One True 레이아웃

3 레이아웃 구성하기

```
<body>
  <div id="top">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
  <div id="middle">
    <div id="left">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
    <div id="right">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
  </div>
  <div id="bottom">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.</div>
</body>
</html>
```

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

3. One True 레이아웃

응용 예제 7-3

One True 레이아웃

3 레이아웃 구성하기

- One True 레이아웃의 핵심은 각 행을 독립적으로 구성한다는 것.
 - ① 자손에 float 속성을 적용.
 - ② 부모의 overflow 속성에 hidden을 적용.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac urna vitae dolor pulvinar facilisis eget ac risus. Phasellus gravida non augue vitae rutrum. Ut vitae ligula lorem. Suspendisse gravida egestas faucibus.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac urna vitae dolor pulvinar facilisis eget ac risus. Phasellus gravida non augue vitae rutrum. Ut vitae ligula lorem. Suspendisse gravida egestas faucibus.

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras ac urna vitae dolor pulvinar facilisis eget ac risus. Phasellus gravida non augue vitae rutrum. Ut vitae ligula lorem. Suspendisse gravida egestas faucibus.

그림 7-5 잘못된 One True 레이아웃

01. 수평, 중앙, One True 정렬 레이아웃

2. 중앙 정렬 레이아웃

NOTE Flex 레이아웃

코드 7-5 note_flex.html

```
<head>
<title>Layout</title>
<style>
  body {
    width: 500px;
    margin: 10px auto;
  }
  #middle { display: flex; }
  #left { width: 150px; background: red; }
  #right { width: 350px; background: blue; }
  #top { background: green; }
  #bottom { background: purple; }
</style>
</head>
```

Section 02

요소 배치

02. 요소 배치

1. 절대 위치를 사용한 요소 배치

- “자손의 position 속성에 absolute를 적용하려면 부모의 position 속성에 relative를 적용합니다.”

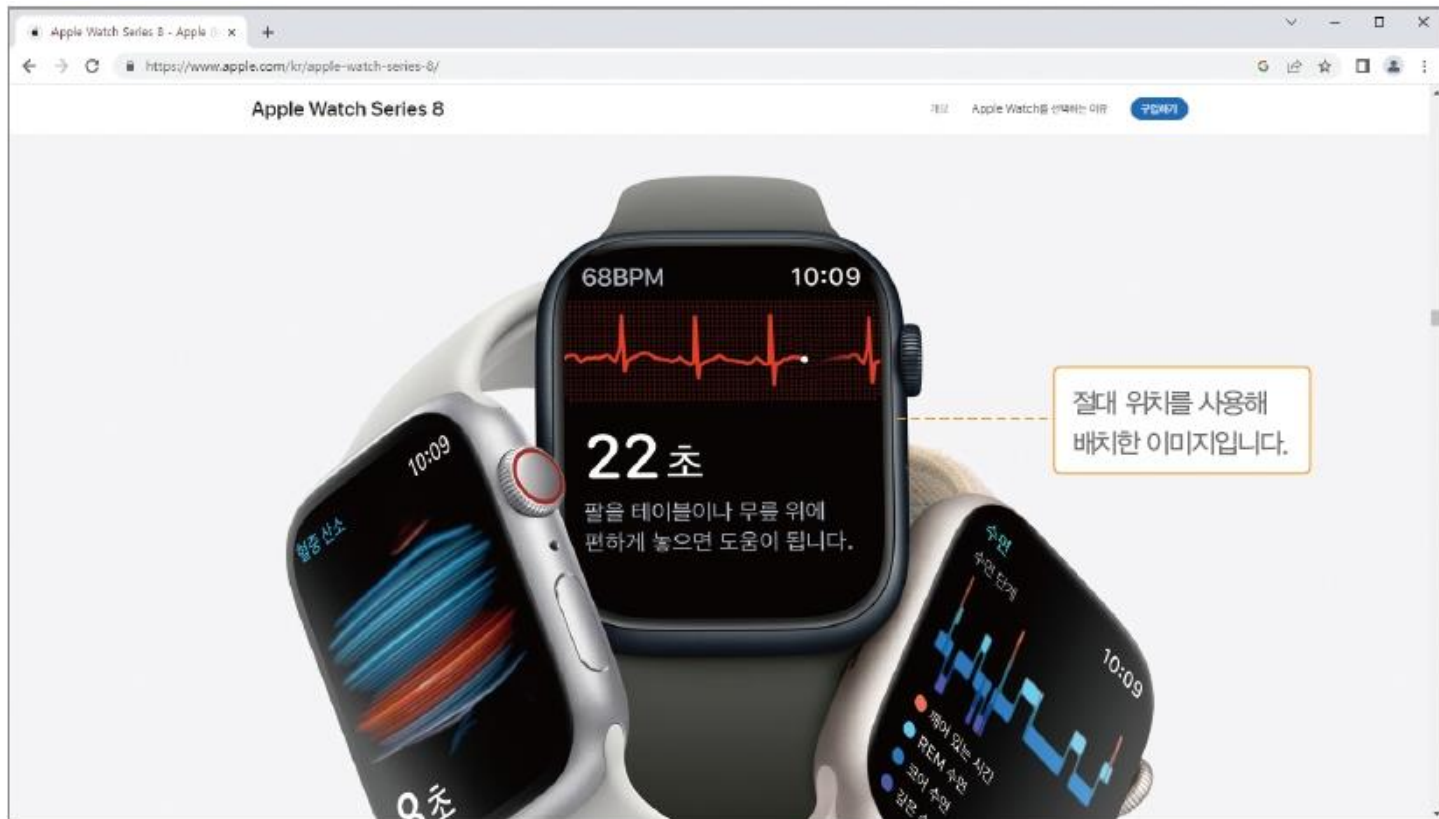


그림 7-6 절대 위치를 사용한 예

02. 요소 배치

1. 절대 위치를 사용한 요소 배치

응용 예제 7-4 / 절대 위치를 사용해 요소 배치

코드 7-6 absolutePosition.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Absolute Position</title>
  <style>
    #container {
      width: 500px; height: 300px;
      border: 3px solid black;
      overflow: hidden;
      position: relative;
    }
    .circle {
      position: absolute;
      width: 100px; height: 100px;
      border-radius: 50% 50%;
    }
  </style>

```

02. 요소 배치

1. 절대 위치를 사용한 요소 배치

응용 예제 7-4 / 절대 위치를 사용해 요소 배치

```
#red {  
    background: red;  
    left: 20px; top: 20px;  
}  
#green {  
    background: green;  
    right: 20px; top: 20px;  
}  
#blue {  
    background: blue;  
    right: 20px; bottom: 20px;  
}  
#yellow {  
    background: yellow;  
    left: 20px; bottom: 20px;  
}  
</style>  
</head>
```

02. 요소 배치

1. 절대 위치를 사용한 요소 배치

응용 예제 7-4 / 절대 위치를 사용해 요소 배치

```
</head>
<body>
  <h1>Dummy Text</h1>
  <div id="container">
    <div id="red" class="circle"></div>
    <div id="green" class="circle"></div>
    <div id="blue" class="circle"></div>
    <div id="yellow" class="circle"></div>
  </div>
  <h1>Dummy Text</h1>
</body>
</html>
```

Dummy Text



Dummy Text

02. 요소 배치

2. 요소를 중앙에 배치

- ① 중앙 정렬하려는 div 태그의 position 속성을 absolute로 지정.
- ② left 속성과 top 속성을 모두 50%로 지정.

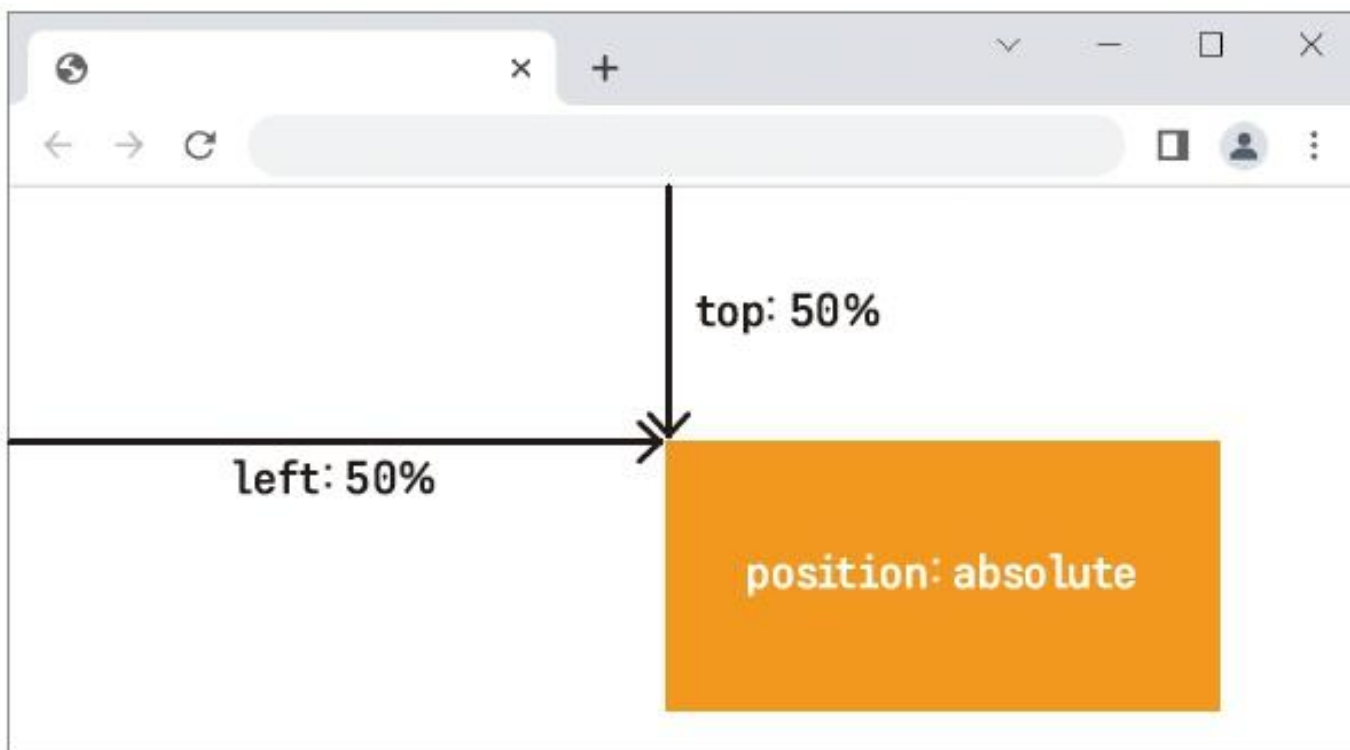


그림 7-7 중앙 배치(1)

02. 요소 배치

2. 요소를 중앙에 배치

- ③ 중앙에 정렬하려는 div 태그의 `margin-left` 속성과 `margin-top` 속성에 음수를 입력.

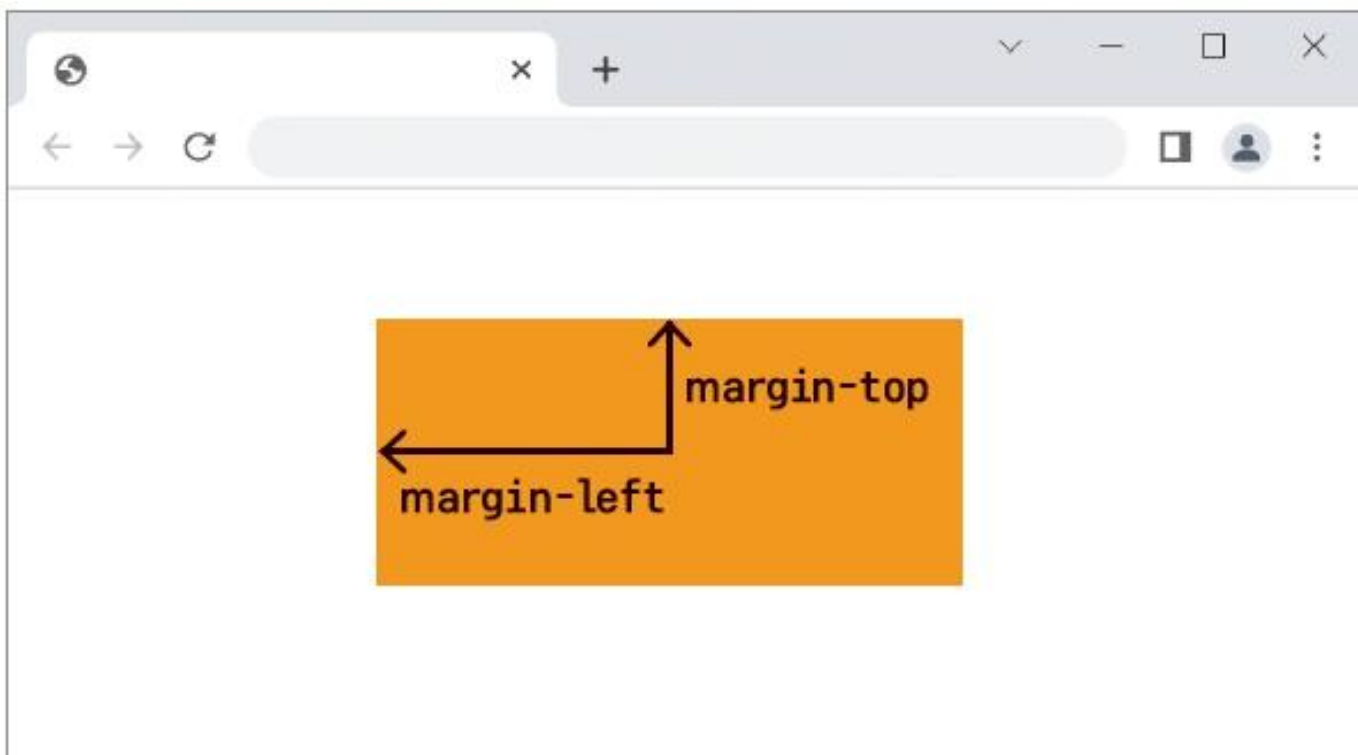


그림 7-8 중앙 배치(2)

02. 요소 배치

2. 요소를 중앙에 배치

응용 예제 7-5

요소의 중앙 배치

코드 7-7

absolutePosition_align.html

```
...  
<style>  
  /* 초기화 */  
  * { margin: 0; padding: 0; }  
  
  /* 주제 */  
  body { background: red; }  
  
  #container {  
    /* 색상 및 크기 적용 */  
    width: 500px; height: 250px;  
    background: orange;  
  
    /* 위치 설정 */  
    position: absolute;  
    left: 50%; top: 50%;  
    margin-left: -250px;  
    margin-top: -125px;  
  }
```

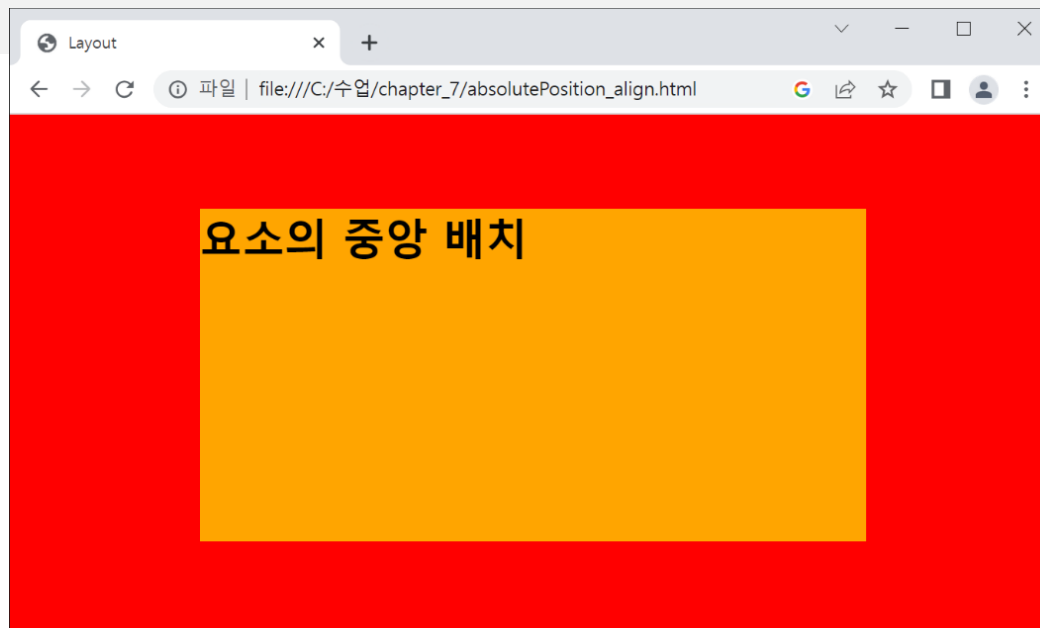
02. 요소 배치

2. 요소를 중앙에 배치

응용 예제 7-5

요소의 중앙 배치

```
</style>
</head>
<body>
  <div id="container">
    <h1>요소의 중앙 배치</h1>
  </div>
</body>
```



02. 요소 배치

3. 요소를 고정 위치에 배치

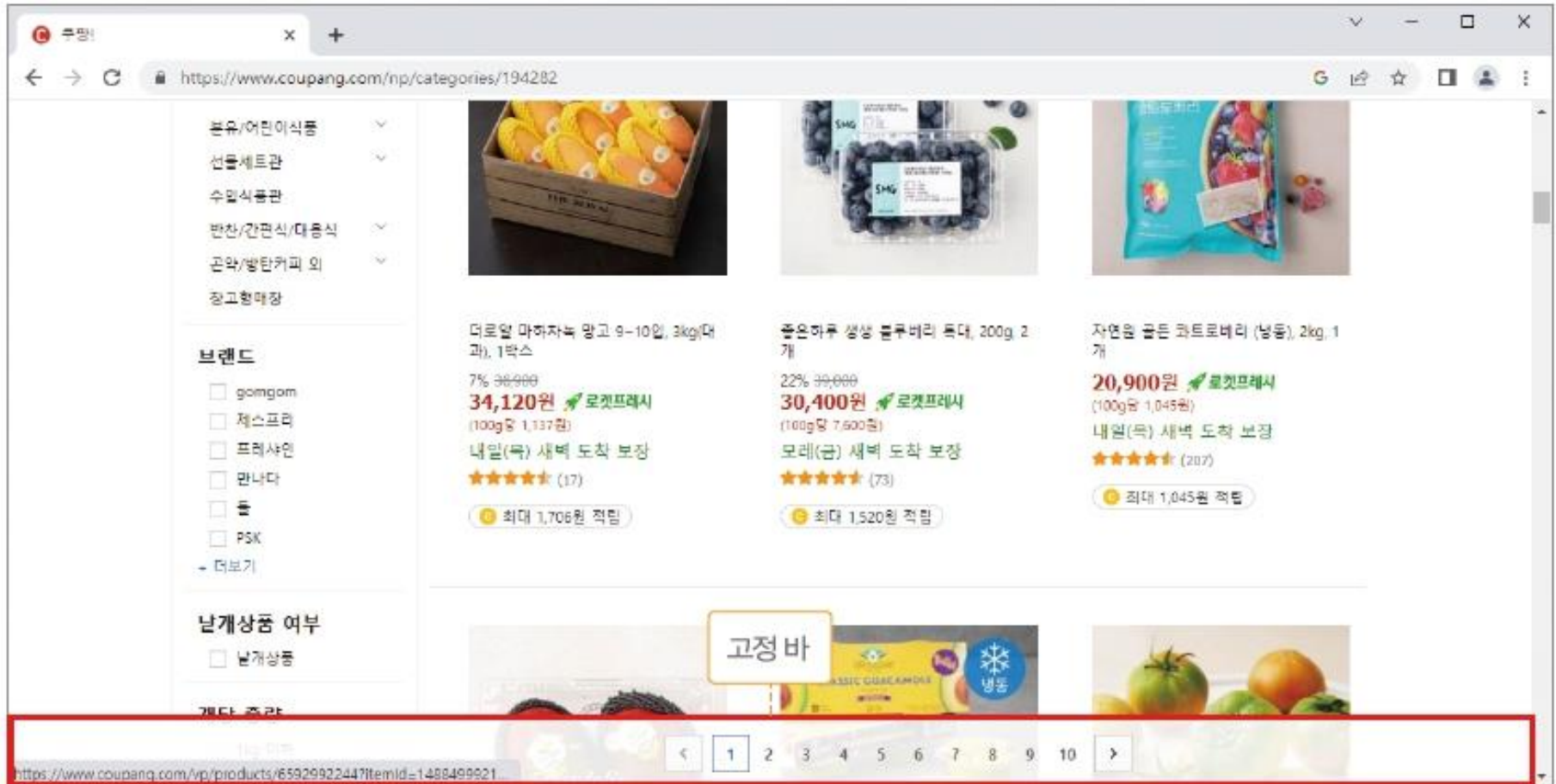


그림 7-9 고정 바 사용 예

02. 요소 배치

3. 요소를 고정 위치에 배치

코드 7-8 fixedBar.html

```
<title>Fixed Bar</title>
<style>
    .container {
        margin-top: 50px;
        margin-left: 50px;
    }

    .top_bar {
        background: red;
        position: fixed;
        left: 0; top: 0; right: 0;
        height: 50px;
    }

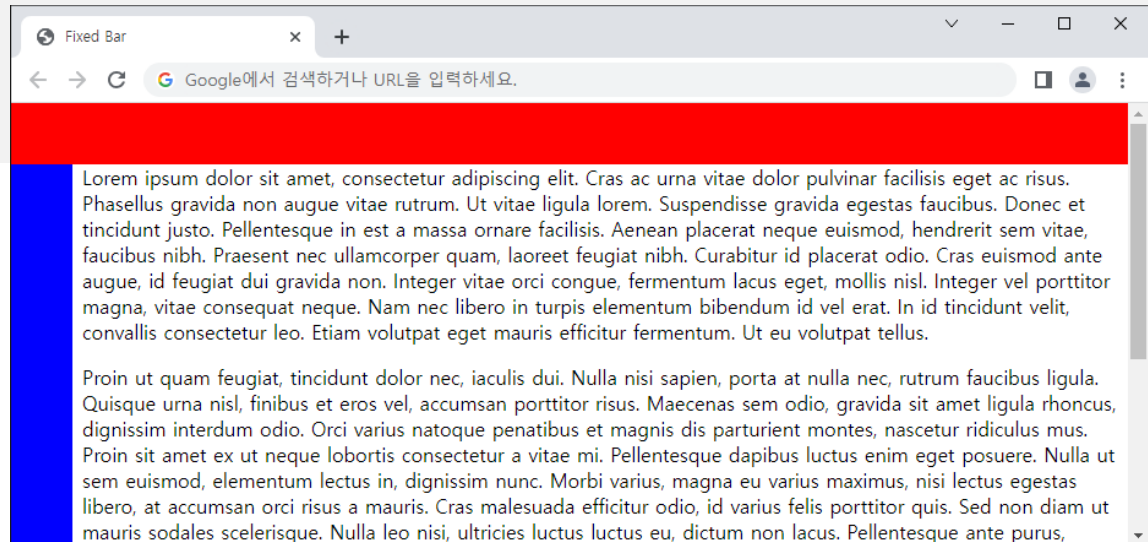
    .left_bar {
        background: blue;
        position: fixed;
        left: 0; top: 50px; bottom: 0;
        width: 50px;
    }
}
```

02. 요소 배치

3. 요소를 고정 위치에 배치

코드 7-8 fixedBar.html

```
</style>
</head>
<body>
  <div class="top_bar"></div>
  <div class="left_bar"></div>
  <div class="container">
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
    <p>Proin ut quam feugiat, tincidunt dolor nec.</p>
    <p>Fusce elementum pretium diam vitae facilisis.</p>
    <p>Mauris non lobortis lectus.</p>
  </div>
</body>
</html>
```



Section 03

글자 생략

03. 글자 생략



그림 7-10 글자 생략 예

03. 글자 생략

응용 예제 7-7

글자 생략

코드 7-9

ellipsis.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ellipsis</title>
  <style>
    h1, p {
      width: 300px;
    }

    .ellipsis {
      white-space: nowrap;
      overflow: hidden;
      text-overflow: ellipsis;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1 class="ellipsis">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur</h1>
  <p class="ellipsis">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur</p>
</body>
</html>
```

Lorem ipsum dol...

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur...

Thank you!