

웹에서 색상 표현하기

16진수 표기법

- #ffffff 처럼 #과 함께 6자리의 16진수로 표시.
- 앞에서부터 두자리씩 묶어 빨강, 초록, 파랑의 양.
- 하나도 섞이지 않았을 때는 00, 가득 섞였을 때는 ff로 표시.
- 000000(검은색) ~ fffffff(흰색)
- 두자리씩 중복될 경우 줄여 사용할 수 있음.

예) #ffff00 → #ff0, #cccccc → #ccc

hsl/hsla 표기법

- color:hsl(240, 100%, 50%) 처럼 세 자리의 숫자로 표시.
- 앞의 숫자부터 색상(hue), 채도(saturation), 밝기(light)의 양.
- 투명도를 조절할 때는 hsla(240,100%,50%,0.3)처럼 마지막에 알파값 추가
- 알파값은 불투명도를 나타내는 값으로 0~1 값 중에서 사용(1은 불투명, 0은 완전 투명)

rgb/rgba 표기법

- color:rgb(255,0,0)처럼 세 자리의 숫자로 표시.
- 앞의 숫자부터 빨강, 초록, 파랑의 양.
- 하나도 섞이지 않았을 때는 0, 가득 섞였을 때는 255
- 투명도를 조절할 때는 color:rgba(255,0,0,.3) 처럼 마지막에 알파값 추가
- 알파값은 불투명도를 나타내는 값으로 0~1 값 중에서 사용(1은 불투명, 0은 완전 투명)

색상 이름 표기법

- 잘 알려진 색상 이름으로 표시
- 기본 색상 16가지
- 모든 브라우저에서 표현할 수 있는 색상을 웹 안전 색상(web-safe color)라고 하는데 기본 16가지 색상을 포함해 모두 216가지입니다.

배경 색과 배경 이미지

background-color 속성

기본형 background-color: <색상>

- 웹 문서의 요소에 배경색 지정
- 16진수나 rgb 값, rgba 값 또는 색상 이름 사용

background-color:#00ff00;

① 16진수: 세밀히 색상 조절

background-color:rgb(0,255,0);

② rgba: 필요하면 투명도도 함께 조절 가능

background-color:green;

③ 색상 이름: 원색 사용

<style>

body {

background-color:#0094ff;

}

div {

background-color:white;

width:90%;

padding:15px;

border:1px solid black;

}

p {

line-height:30px;

}

</style>

● <body> 태그에 배경 색 지정

초콜릿(Chocolate)

초콜릿은 카카오 콩을 재료로 가공한 식품이다. 육성된 카카오 콩을 볶은 뒤 이를 갈아서 만든 카카오 페스와 지방 성분만으로 만들어진 코코아 버터를 혼합하여 만드는데, 설탕 등의 다른 재료를 더 넣어 만들기도 한다. 카카오 페스의 함량에 따라 다크 초콜릿, 밀크 초콜릿, 화이트 초콜릿으로 구분한다.

● <div> 영역에 배경 색 따로 지정

body background-color

배경 색과 배경 이미지

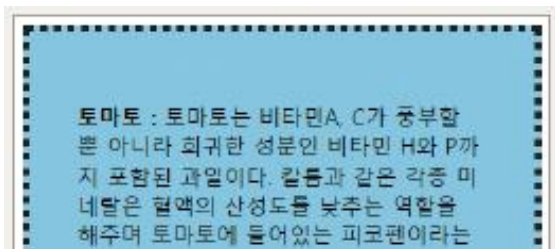
background-clip 속성

배경을 어디까지 적용할지 지정

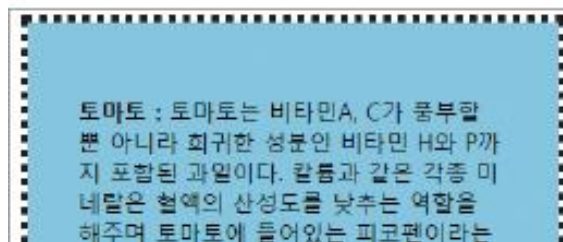
기본형 background-clip: border-box | padding-box | content-box

속성 값	설명
border-box	박스 모델의 가장 외곽인 테두리(border)까지 적용합니다.
padding-box	박스 모델에서 테두리를 뺀 패딩(padding) 범위까지 적용합니다.
content-box	박스 모델에서 내용 부분에만 적용합니다.

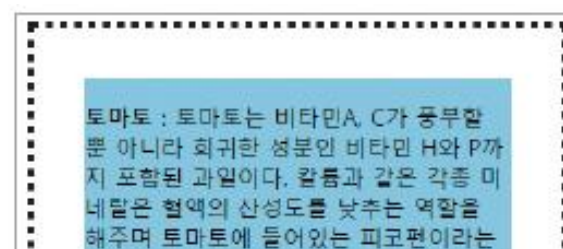
.bg1 { background-clip: border-box; }



.bg2 { background-clip: padding-box; }



.bg3 { background-clip: content-box; }



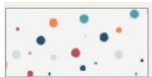
배경 색과 배경 이미지

background-image 속성

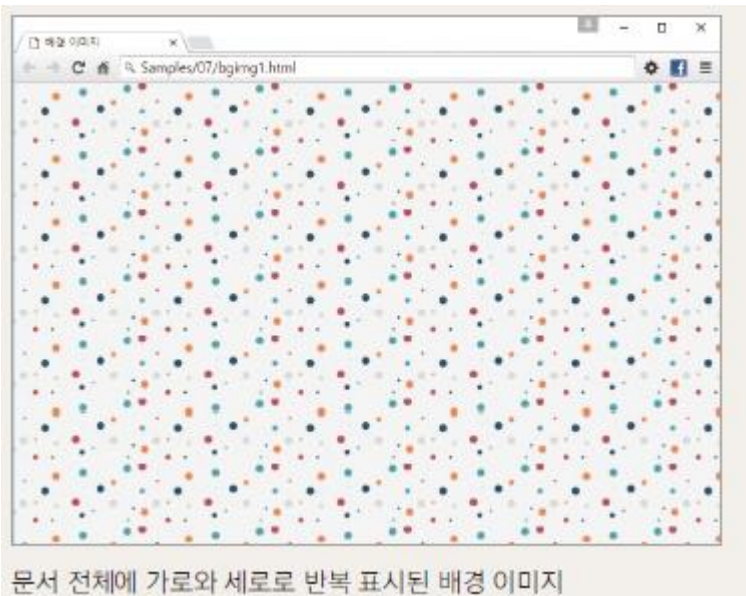
배경 이미지 파일 경로 지정

기본형 `background-image: url(파일 경로)`

```
<style>  
  body { background-image: url('images/bg1.png'); }  
</style>
```



'images/bg1.png'



background-repeat 속성

배경 이미지 반복 여부 및 반복 방향 지정

기본형 `background-repeat : repeat | repeat-x | repeat-y | no-repeat`

속성 값	설명
repeat	브라우저 화면에 가득 찰 때까지 배경 이미지를 가로와 세로로 반복합니다. ★
repeat-x	브라우저 창 너비와 같아질 때까지 배경 이미지를 가로로 반복합니다.
repeat-y	브라우저 창 높이와 같아질 때까지 배경 이미지를 세로로 반복합니다.
no-repeat	배경 이미지를 한 번만 표시하고 반복하지 않습니다.

배경 색과 배경 이미지

background-size 속성

배경 이미지 크기 조절

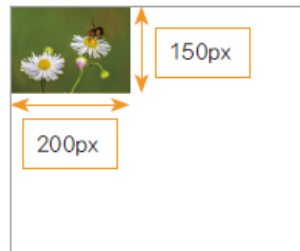
기본형 background-size: auto | contain | cover | <크기 값> | <백분율>

속성 값	설명
auto	원래 배경 이미지 크기만큼 표시됩니다.
contain	요소 안에 배경 이미지가 다 들어오도록 확대/축소
cover	배경 이미지로 요소를 모두 덮도록 확대/축소
<크기 값>	너비 값과 높이 값을 지정합니다. 너비 값만 지정할 경우, 원래 배경 이미지 크기를 기준으로 축소/확대 비율을 자동으로 계산해 높이 값을 지정합니다.
<백분율>	원래 배경 이미지 크기를 기준으로 확대하거나 축소합니다.

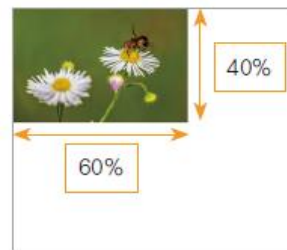
.bg1{ background-size:auto;}



.bg2 { background-size:200px 150px;}



.bg3 { background-size:60% 40%; }



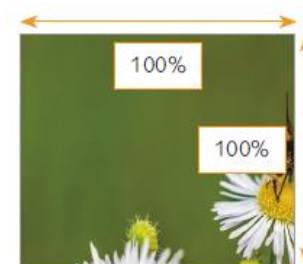
.bg4 { background-size:contain; }



.bg5 { background-size:cover; }



.bg6{ background-size:100% 100%; }

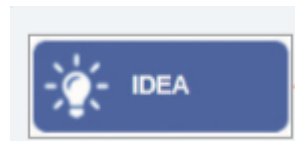


배경 색과 배경 이미지

background-position 속성

배경 이미지를 반복하지 않을 경우, 배경 이미지를 표시할 위치 지정

기본형 background-position: <수평 위치> <수직 위치>;
수평 위치 : left | center | right | <백분율> | <길이 값>
수직 위치 : top | center | bottom | <백분율> | <길이 값>



```
#bg1 {  
  background-image:url('images/light.png');  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: 5px 7px;  
}
```

① **백분율** : 배경 이미지의 가로 위치와 세로 위치를 %로 나타냄.

예) background-position: 0% 0% , background-position : 30% 60%

② **길이 길이** : 배경 이미지의 위치를 직접 길이로 지정

예) background-position: 30px 20px;



```
#bg2 {  
  background-image:url('images/light.png');  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: right center;  
}
```

③ **키워드** - top, left, center, right, top, middle, bottom

가로 배치는 **left**와 **center**, **top** 중에서 선택

세로 배치는 **top**과 **bottom**, **center** 중에서 선택

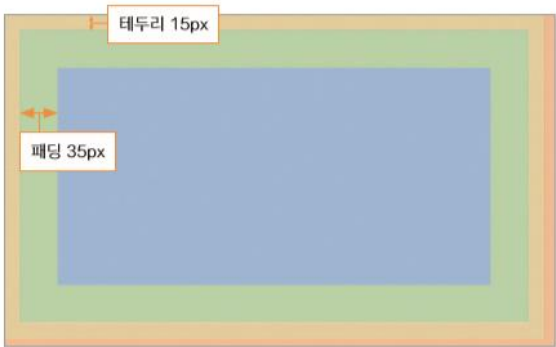
예) background-position: center bottom

배경 색과 배경 이미지

background-origin 속성

배경 이미지를 배치하기 위한 기준 설정

기본형 background-origin: border-box | padding-box | content-box

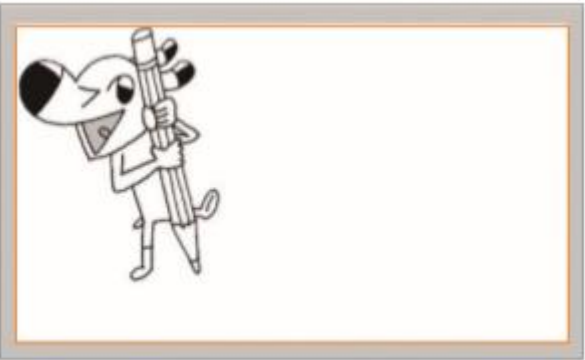


속성 값	설명
border-box	박스 모델의 가장 외곽인 테두리(border)가 기준이 됩니다.
padding-box	박스 모델에서 테두리를 뺀 패딩(padding)이 기준이 됩니다.
content-box	박스 모델에서 내용 부분이 기준이 됩니다.

```
.bg1 { background-origin:padding-box;}
```

```
.bg2 { background-origin:border-box;}
```

```
.bg3 { background-origin:content-box;}
```



배경 색과 배경 이미지

background-attachment 속성

배경 이미지를 고정하는 속성

기본형 background-attachment: scroll | fixed

속성	설명
scroll	화면 스크롤과 함께 배경 이미지도 스크롤됩니다. 기본 값입니다.★
fixed	화면이 스크롤되더라도 배경 이미지는 고정됩니다.

```
body {  
  background-image:url('images/bottom-bg.jpg');  
  background-repeat:no-repeat;  
  background-position:right bottom;  
  background-attachment:fixed;  
}
```

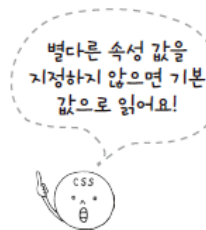


background 속성

- 배경 관련 속성을 줄여서 표기
- 각 속성 값이 다르므로 표기 순서는 상관없음

```
background:url('images/bg3.jpg') no-repeat fixed right bottom;
```

속성	속성 값
background-image	url('images/bg3.jpg')
background-repeat	no-repeat
background-attachment	fixed
background-position	right bottom
background-clip	border-box
background-origin	padding-box
background-size	auto



형성평가 1/5

1. 요소의 배경 색상을 지정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-clip
- 2) background-color
- 3) background-image
- 4) background-repeat

2. 배경 색상이나 이미지가 어디까지 확장되는지를 설정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-attachment
- 2) background-origin
- 3) background-clip
- 4) background-size

형성평가 2/5

3. 요소의 배경으로 이미지를 설정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-position
- 2) background-size
- 3) background-image
- 4) background-color

4. 배경 이미지를 반복할지 여부를 지정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-repeat
- 2) background-clip
- 3) background-origin
- 4) background-attachment

형성평가 3/5

5. 배경 이미지의 크기를 설정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-size
- 2) background-position
- 3) background-origin
- 4) background-attachment

6. 배경 이미지의 시작 위치를 지정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-position
- 2) background-size
- 3) background-image
- 4) background-repeat

형성평가 4/5

7. 배경 이미지의 기준 영역을 설정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-clip
- 2) background-origin
- 3) background-size
- 4) background-repeat

8. 배경 이미지가 스크롤 시 고정되거나 움직이게 설정하는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-attachment
- 2) background-position
- 3) background-size
- 4) background-image

형성평가 5/5

9. 배경 속성을 한 줄로 축약하여 설정할 수 있는 속성은 무엇인가요?

- 1) background-color
- 2) background-repeat
- 3) background
- 4) background-origin

학습정리 1/1

1 . 색상, 배경 스타일

속성	설명
background-color	요소의 배경 색상 예: red, #ff0000.
background-clip	배경 색상이나 이미지를 범위 확장
background-image	요소의 배경으로 이미지 예: url('image.jpg')
background-repeat	배경 이미지를 반복하는 방식
background-size	배경 이미지의 크기 값: auto, cover, contain
background-position	배경 이미지의 시작 위치 값: top, bottom, left, right, center, 좌표
background-origin	배경 이미지의 기준 영역
background-attachment	배경 이미지의 스크롤 여부 값: scroll, fixed, local
background	배경 관련 속성(background-color, background-image, background-repeat 등)을 한 줄로 축약