border-style 속성

- 기본 값이 none → 화면에 테두리 표시안됨
- 테두리를 그리기 위해서는 맨 먼저 테두리 스타일부터 지정

속성 값	설명	예시
none	테두리가 나타나지 않습니다. 기본 값입니다.★	
hidden	테두리가 나타나지 않습니다. border-collapse:collapse일 경우, 다른 테두리도 표시되지 않습니다.	
dashed	테두리를 짧은 선(직선으로 된 점선)으로 표시합니다.	
dotted	테두리를 점선으로 표시합니다.	
double	테두리를 이중선(겹선)으로 표시합니다. 두 선 사이의 간격은 border-width 값으로 지정합니다.	
groove	테두리를 창에 조각한 것처럼 표시합니다. 홈이 파인 듯 입체적으로 보입니다.	
inset	border-collapse:separate일 경우, 전체 박스 테두리가 창에 박혀 있는 것처럼 표시되고 border-collapse:collapse일 경우, groove와 똑같이 표시됩니다.	
outset	border-collapse:separate일 경우, 전체 박스 테두리가 창에서 튀어나온 것처럼 표시되고 border-collapse:collapse일 경우, ridge와 똑같이 표시됩니다	
ridge	테두리를 창에서 튀어나온 것처럼 표시합니다.	
solid	테두리를 실선으로 표시합니다.	

기본형 border-style: none | hidden | dashed | dotted | double | groove | inset | outset | ridge | solid

```
<style>
.box1 { border-style:solid; } /* 실선 */
.box2 { border-style:dotted; } /* 점선 */
.box3 { border-style:dashed; } /* 선으로 된 점선 */
</style>
```





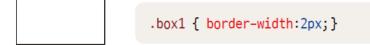


border-width 속성

테두리 두께 지정

border-width 속성 값이

1) 1개라면 : 네 방향에 모두 같은 두께



2) 2개라면: 위아래, 좌우 묶어서



3) 4개라면 : top → right → bottom → left



```
.box3 { border-width:5px 10px 15px 20px; }
```

border-color 속성

```
테두리 색상 지정
```

```
<style>
div {
    ......
border-style:dashed; /* 테두리 스타일 - 선으로 된 점선 */
border-width:2px; /* 테두리 굵기 - 2px */
}
.box1 { border-color:red;} /* 색상 - 빨강 */
.box2 { border-color:blue; } /* 색상 - 파랑 */
</style>
```







border 속성

- 테두리 스타일과 두께, 색상 등을 묶어 표기
- 순서는 상관없음

기본형

border-top: 〈두께〉 | 〈색상〉 | 〈스타일〉 border-right: 〈두께〉 | 〈색상〉 | 〈스타일〉 border-bottom: 〈두께〉 | 〈색상〉 | 〈스타일〉 border-left: 〈두께〉 | 〈색상〉 | 〈스타일〉 border: 〈두께〉 | 〈색상〉 | 〈스타일〉

```
<style>
h1 {
  padding-bottom: 5px;
  border-bottom: 3px solid #ccc; /* 아랫 부분 - 3px짜리 회색 실선*/
}
p {
  padding: 10px;
  border: 2px dotted black; /* 모든 방향 - 3px짜리 검정 점선 */
}

<h1>박스 모델</h1>
박스 모델은 실제 콘텐츠 영역 ...... 있습니다.
```

박스 모델

박스 모델은 실제 콘텐츠 영역, 박스와 콘텐츠 영역 사이의 여백인 패딩(padding), 박스의 테두리(border), 그리고 여러 박스 모델 간의 여백 인 마진(margin) 등의 요소로 구성되어 있습니다.

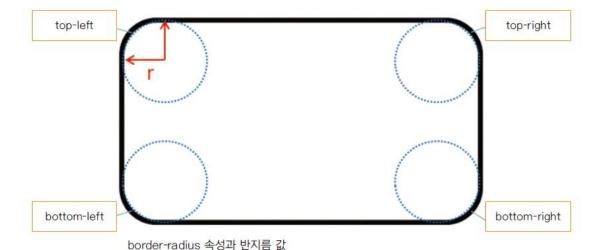


border-radius 속성

박스 모서리 부분을 둥글게 처리

기본형

border-top-left-radius: 〈크기〉 | 〈백분율〉 border-top-right-radius: 〈크기〉 | 〈백분율〉 border-bottom-right-radius: 〈크기〉 | 〈백분율〉 border-bottom-left-radius: 〈크기〉 | 〈백분율〉 border-radius: 〈크기〉 | 〈백분율〉



```
<style>
.round {
  border:2px solid red; /* 2px짜리 빨강 실선 */
  border-radius:20px; /* 모서리 20px 만큼 라운딩 */
}
#bg {
  background:url(images/pic1.jpg) no-repeat; /* 배경 이미지 */
  background-size:cover; /* 영역을 다 채우게*/
}
</style>
```



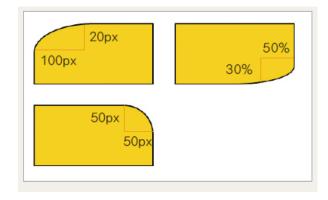


border-radius 속성

가로 반지름 크기와 세로 반지름 크기를 함께 지정

```
기본형 border-top-left-radius: 〈가로 크기〉 〈세로 크기〉 border-top-right-radius: 〈가로 크기〉 〈세로 크기〉 border-bottom-right-radius: 〈가로 크기〉 〈세로 크기〉 border-bottom-left-radius: 〈가로 크기〉 〈세로 크기〉 border-radius: 〈가로 크기〉 / 〈세로 크기〉 

<style>
    .round1 { border-top-left-radius:100px 50px; } /* 왼쪽 위 라운딩 */ .round2 { border-bottom-right-radius:50% 30%; } .round3 { border-top-right-radius:50px;} </style>
```





box-shdow 속성

선택한 요소에 그림자 효과 내기

기본형

box-shadow : none | <그림자 값> [, <그림자 값>]*; <그림자 값> = 〈수평 거리〉〈수직 거리〉〈흐림 정도〉 <번짐 정도〉〈색상〉inset

수평 거리와 수직 거리는 필수, 기타 속성 값은 옵션.

속성 값	설명	
〈수평 거리〉	그림자의 수평 옵셋 거리(수평으로 얼마나 떨어져 있는지)입니다. 양수 값은 요소의 오른쪽, 음수 값은 요소의 왼쪽에 그림자를 만듭니다. 필수 속성입니다.	
〈수직 거리〉	그림자의 수직 옵셋 거리(세로로 얼마나 떨어져 있는지)입니다. 양수 값은 요소의 아래쪽, 음수 값은 요소의 위쪽에 그림자를 만듭니다. 필수 속성입니다.	
〈흐림 정도〉	그림자의 흐림 정도(blur radius)를 지정합니다. 이 값을 생략하면 0을 기본 값으로 해 진한 그림자를 표시합니다. 이 값이 커질수록 부드러운 그림자를 표시하며 음수 값은 사용할 수 없습니다.	
〈번짐 정도〉	그림자의 번지는 정도를 나타냅니다. 양수 값을 사용하면 그림자가 모든 방향으로 퍼져 나가기 때문에 그림자가 박스보다 크게 표시됩니다. 반대로 음수 값은 그림자가 모든 방향으로 축소되어 보입니다. 기본 값은 0입니다.	
〈색상〉	그림자의 색상을 지정합니다. 한 가지만 지정할 수도 있고 공백으로 구분해 여러 개의 색상을 지정할 수도 있습니다. 필요한 경우에만 사용하는 옵션 값이며 기본 값은 현재 글자 색입니다.	
inset	이 키워드를 함께 표시하면 안쪽 그림자로 그립니다. 필요한 경우에만 사용하는 옵션 값입니다.	

```
<style>
.box1{ box-shadow:2px -2px 5px 0px black;}
.box2{ box-shadow:5px 5px 15px 5px gray;}
</style>
```





형성평가 1/3

- 1. 테두리의 스타일을 설정하는 속성은 무엇인가요?
- 1) border-color
- 2) border-radius
- 3) border-width
- 4) border-style

- 2. 테두리의 두께를 설정하려면 어떤 속성을 사용하나요?
- 1) border
- 2) border-width
- 3) border-radius
- 4) box-shadow



형성평가 2/3

- 3. 테두리의 색상을 설정하는 속성은 무 엇인가요?
- 1) border-color
- 2) border-style
- 3) border-width
- 4) margin

- 4. 테두리의 스타일, 두께, 색상을 한 줄로 설정하려면 어떤 속성을 사용하나요?
- 1) border
- 2) border-radius
- 3) border-style
- 4) border-width



형성평가 3/3

5. 요소의 모서리를 둥글게 설정하는 속 성은 무엇인가요?

- 1) box-shadow
- 2) border-radius
- 3) border
- 4) margin

6. 요소에 그림자를 추가하려면 어떤 속성을 사용하나요?

- 1) border
- 2) margin
- 3) box-shadow
- 4) padding



학습정리 1/1

1 . 테두리 관련 속성들

주제	설명
border-style 속성	테두리 스타일 값: solid, dotted, dashed, none
border-width 속성	테두리 두께 값: thin, medium, thick 또는 단위(px, em)
border-color 속성	테두리의 색상 값: 이름, HEX, RGB, HSL
border 속성	테두리의 스타일, 두께, 색상을 한 줄로 축약 예: border: 2px solid red
border-radius 속성	요소의 모서리를 둥글게 픽셀(px) 또는 퍼센트(%) 단위를 사용
box-shadow 속성	요소에 그림자를 추가 값: 오프셋, 흐림 정도, 색상 예: box-shadow: 5px 5px 10px gray

