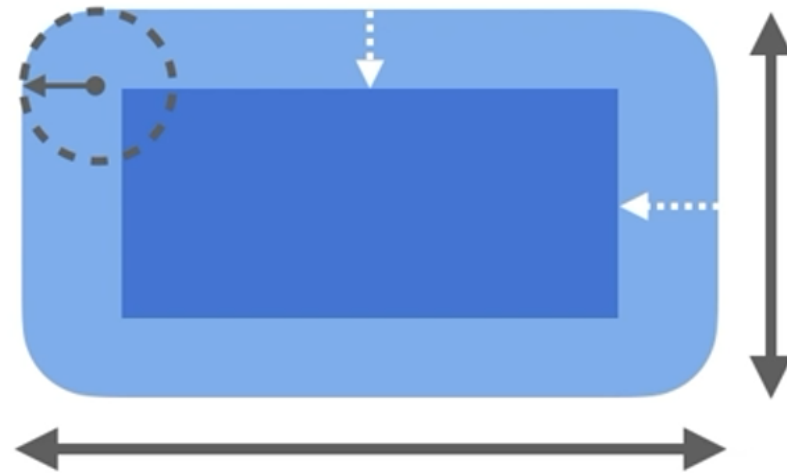


K-Digital Training 웹 풀스택 과정

CSS

# CSS의 속성

박스 모델  
글꼴, 문자  
배경  
배치  
플렉스(정렬)  
전환  
변환  
띄움  
애니메이션  
그리드  
다단  
필터



# 박스 모델

# Inline 요소

`<span>Hello</span>`  
`<span>World</span>`

`<span></span>`

대표적인 인라인 요소!  
본질적으로 아무것도 나타내지 않는,  
콘텐츠 영역을 설정하는 용도.

Hello World

→  
요소가 수평으로 쌓임

요소의 가로 너비를 지정하는 CSS 속성

```
<span style="width: 100px;">Hello</span>
```

```
<span style="height: 100px;">World</span>
```

요소의 세로 너비를 지정하는 CSS 속성

반응 없음!



Hello World

`<span>Hello</span>`  
`<span>World</span>`

`<span></span>`

대표적인 인라인 요소!  
본질적으로 아무것도 나타내지 않는,  
콘텐츠 영역을 설정하는 용도.





인라인 요소      불가!      블록 요소

`<span><div></div></span>`

`<span><span></span></span>`

가능!

# Block 요소

```
<div>Hello</div>  
<div>World</div>
```

```
<div></div>
```

대표적인 블록 요소!  
본질적으로 아무것도 나타내지 않는,  
콘텐츠 영역을 설정하는 용도.



Hello  
World

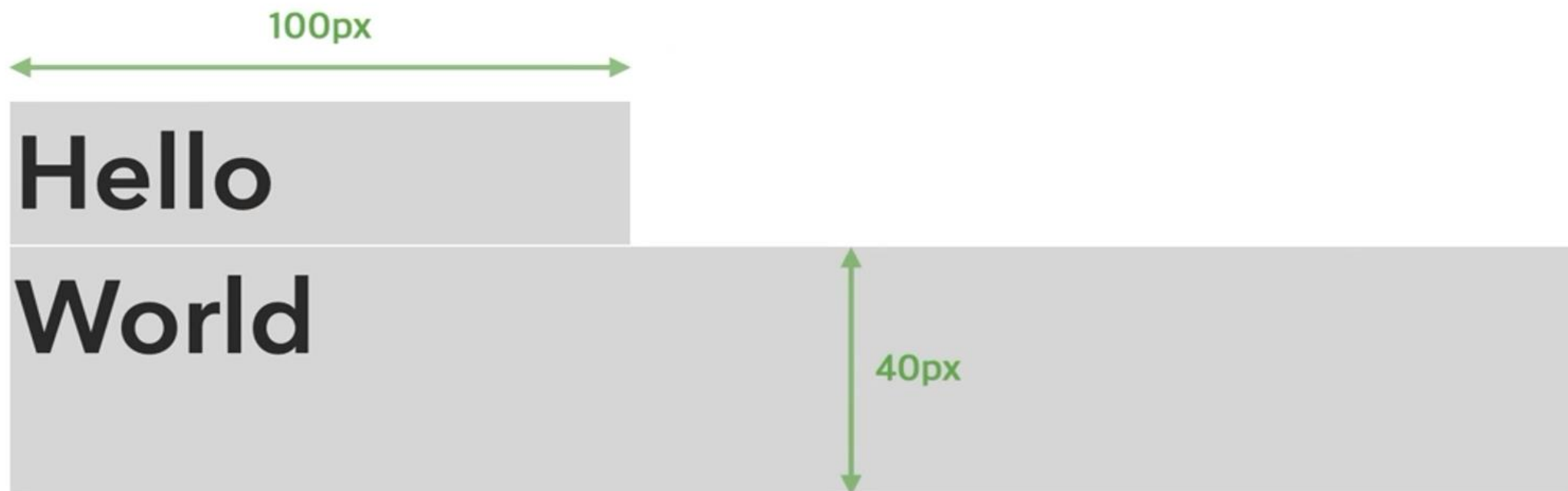
요소가  
수직으로 쌓임

요소의 가로 너비를 지정하는 CSS 속성

```
<div style="width: 100px;">Hello</div>
```

```
<div style="height: 40px;">World</div>
```

요소의 세로 너비를 지정하는 CSS 속성



블록 요소

가능!

```
<div><div></div></div>
```

```
<div><span></span></div>
```

가능!

인라인 요소

# inline, block

**inline**



**block**

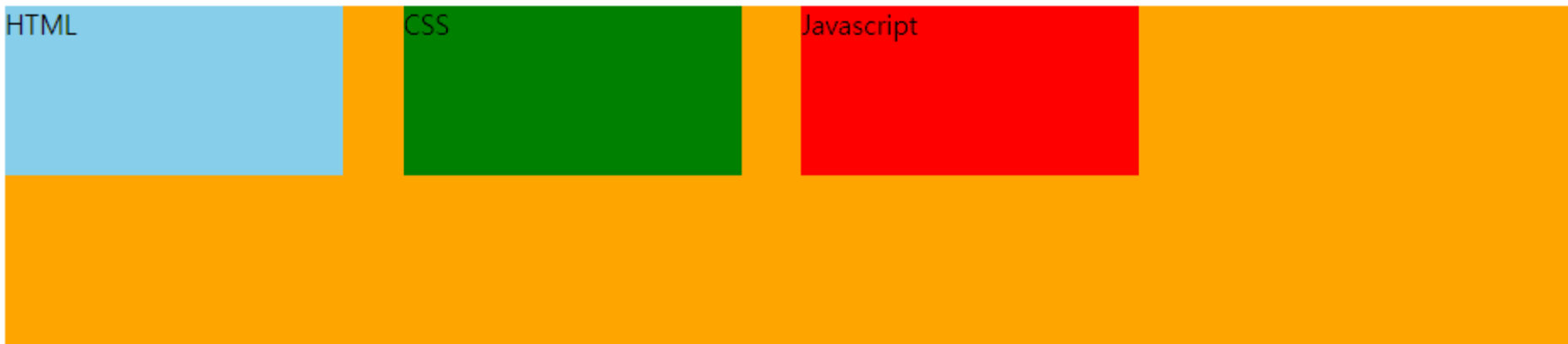


# Inline-block?



- Block 요소가 수직으로만 쌓이는 문제점을 해결하고자 나온 개념
- 디자인이 중요시 되면서 블록을 가로로 나열하는 경우가 많이 생겼는데, span 태그는 inline 요소라서 해당 구역을 꾸미기가 어려움!
- 따라서, 둘의 특징을 합쳐서 만든 inline-block!

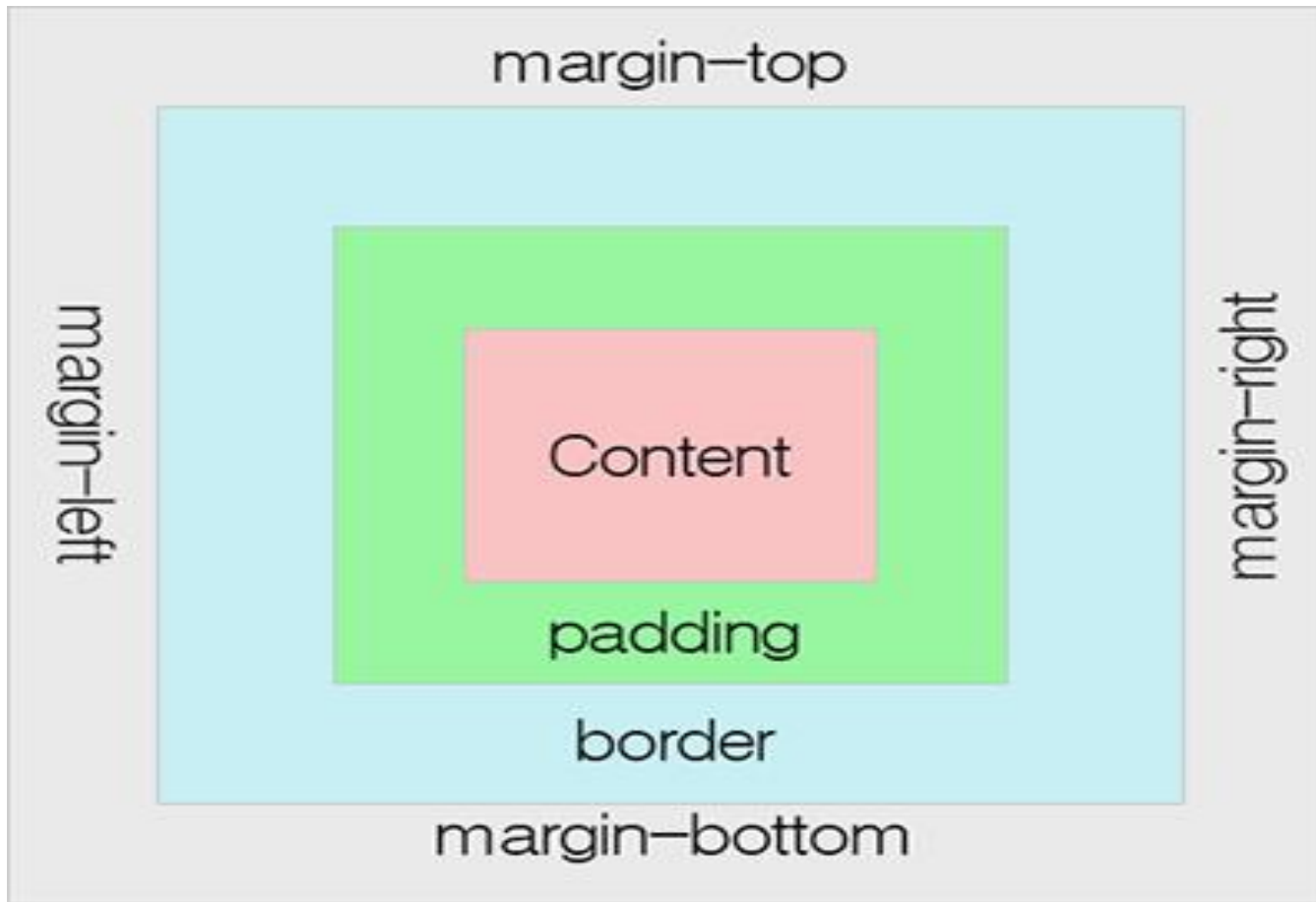
# 실습. 아래 그림 처럼 만들기!



1. 오렌지 박스의 크기는 width : auto, height : 200px;
2. 안의 요소의 크기는 200px 100px
3. 각각 요소의 간격은 30px



# margin & padding



margin : 다른 요소와의 거리, 바깥쪽 여백  
padding: border 와 content 간의 안쪽 여백

요소의 외부 여백(공간)을 지정하는 단축 속성

가로(세로) 너비가 있는 요소의  
가운데 정렬에 활용해요!

# margin

음수를 사용할 수 있어요!

0

외부 여백 없음

auto

브라우저가 여백을 계산

단위

px, em, vw 등 단위로 지정

%

부모 요소의 가로 너비에 대한 비율로 지정

# Margin, 단축 속성 정리

margin: top, right, bottom, left ;

margin: top, bottom left, right ;

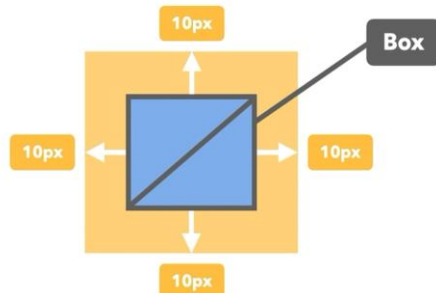
margin: top left, right bottom ;

margin: top right bottom left ;

# 단축속성

```
margin: 10px;
```

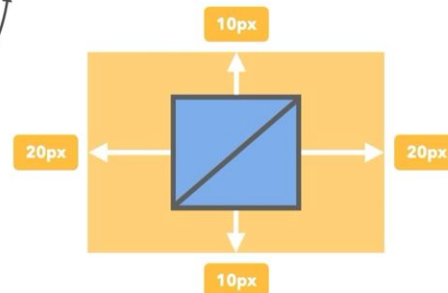
top, right, bottom, left



```
margin: 10px 20px;
```

top, bottom left, right

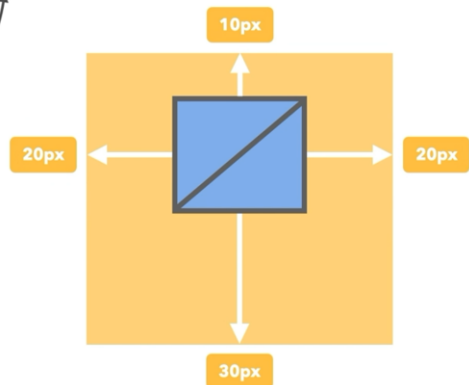
상하, 좌우.



```
margin: 10px 20px 30px;
```

top left, right bottom

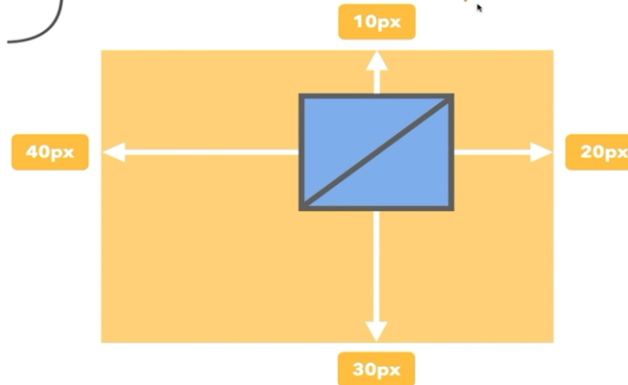
상, 중, 하



```
margin: 10px 20px 30px 40px;
```

top right bottom left

상, 시계 방향



# Margin, 개별 속성

margin-top  
margin-bottom  
margin-left  
margin-right

요소의 내부 여백(공간)을 지정하는 단축 속성

# padding

요소의 크기가 커져요!



0

내부 여백 없음

단위

px, em, vw 등 단위로 지정

%

부모 요소의 가로 너비에 대한 비율로 지정

# Padding, 단축 속성 정리

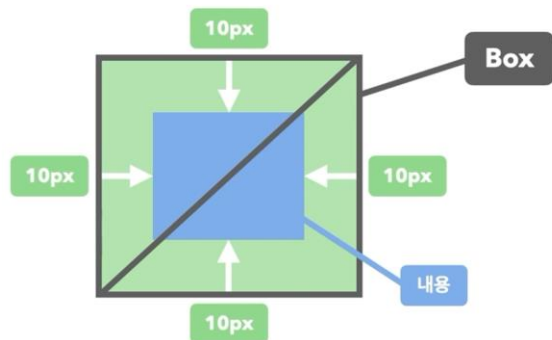
```
padding: top, right, bottom, left ;  
padding: top, bottom left, right ;  
padding: top left, right bottom ;  
padding: top right bottom left ;
```



# Padding 단축 속성

padding: 10px;

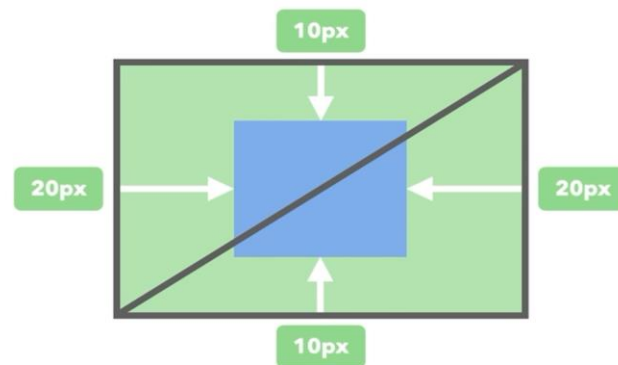
top, right, bottom, left



padding: 10px 20px;

top, bottom

left, right

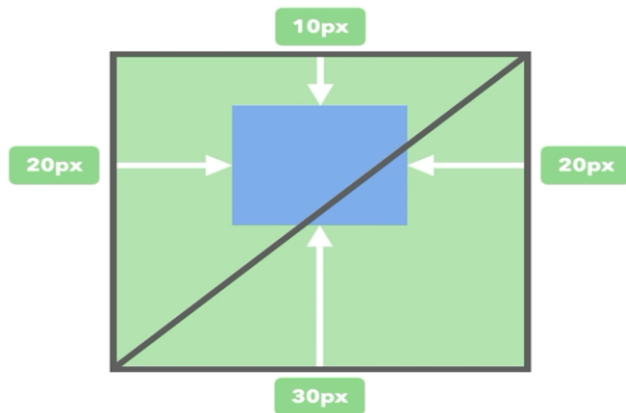


padding: 10px 20px 30px;

top

left, right

bottom



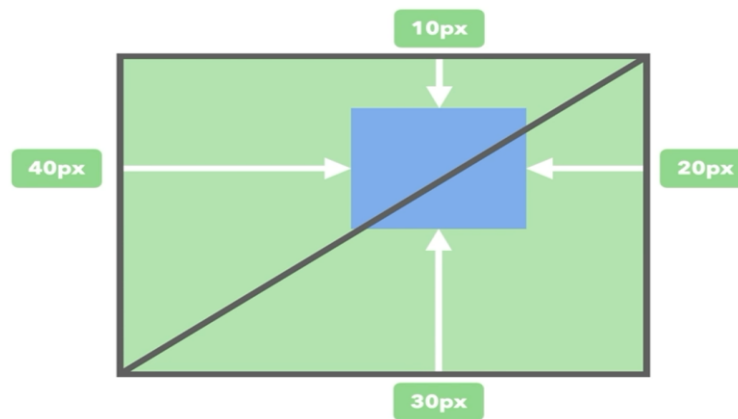
padding: 10px 20px 30px 40px;

top

right

bottom

left



# Padding, 개별 속성

padding-top  
padding-bottom  
padding-left  
padding-right

# Width, Height

요소의 가로/세로 너비

# width, height

기본값  
(요소에 이미 들어있는 속성의 값)



auto

브라우저가 너비를 계산

단위

px, em, vw 등 단위로 지정

요소가 커질 수 있는 최대 가로/세로 너비

# max-width, max-height

none

최대 너비 제한 없음

auto

브라우저가 너비를 계산

단위

px, em, vw 등 단위로 지정

요소가 작아질 수 있는 최소 가로/세로 너비

# min-width, min-height

0

최소 너비 제한 없음

auto

브라우저가 너비를 계산

단위

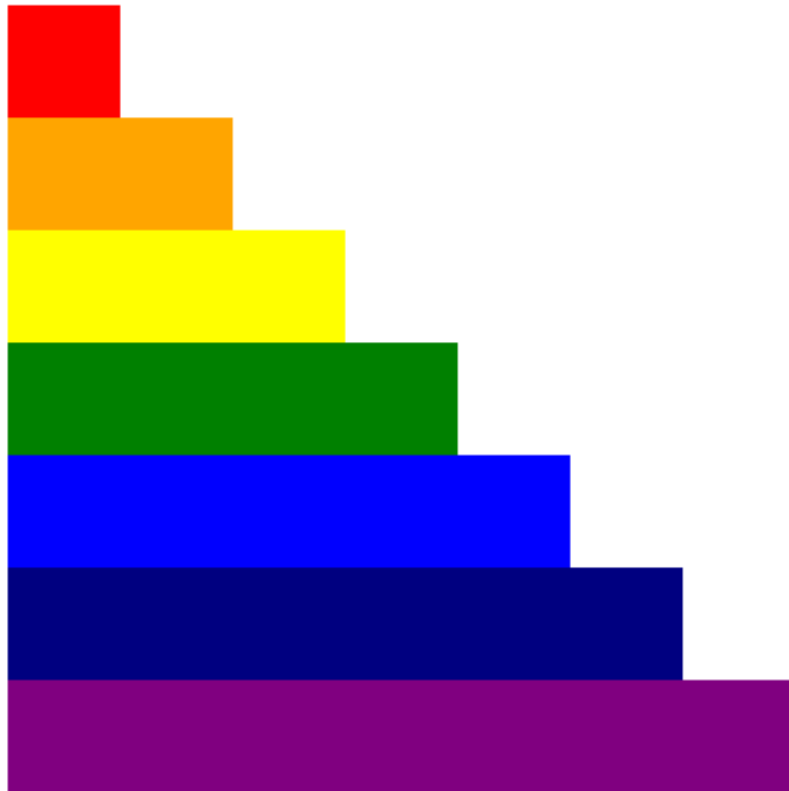
px, em, vw 등 단위로 지정

실습

# 실습 1. css 적용해보기 **codingOn**

- 인라인 방식, 내장 방식, 링크 방식을 자유롭게 사용하여 아래 사진과 같이 만들어보세요!

무지개



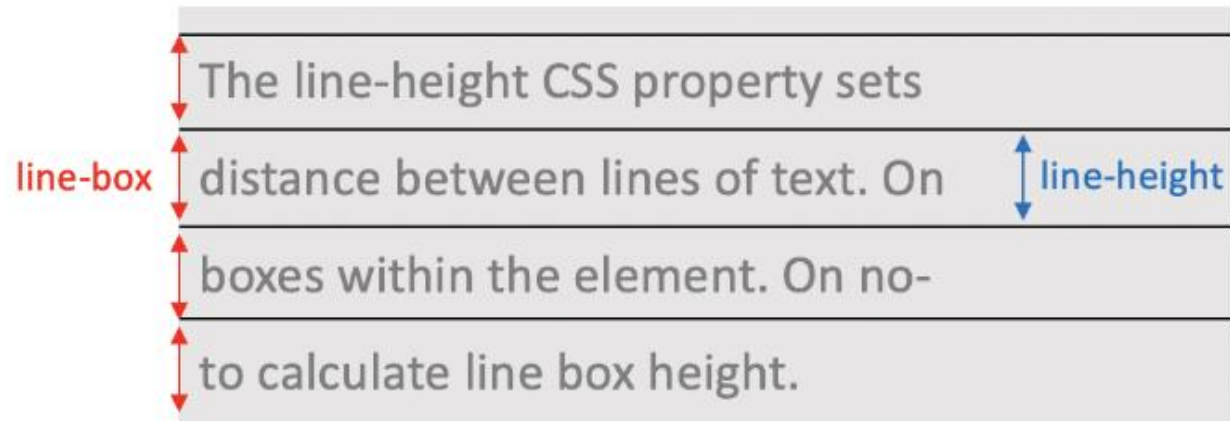


# Calc()

- 사용자가 원하는 크기 값을 계산하여 적용
- Ex
  - `Calc(100vh - 20vw)`
  - `Calc(1920px - 10vw)`

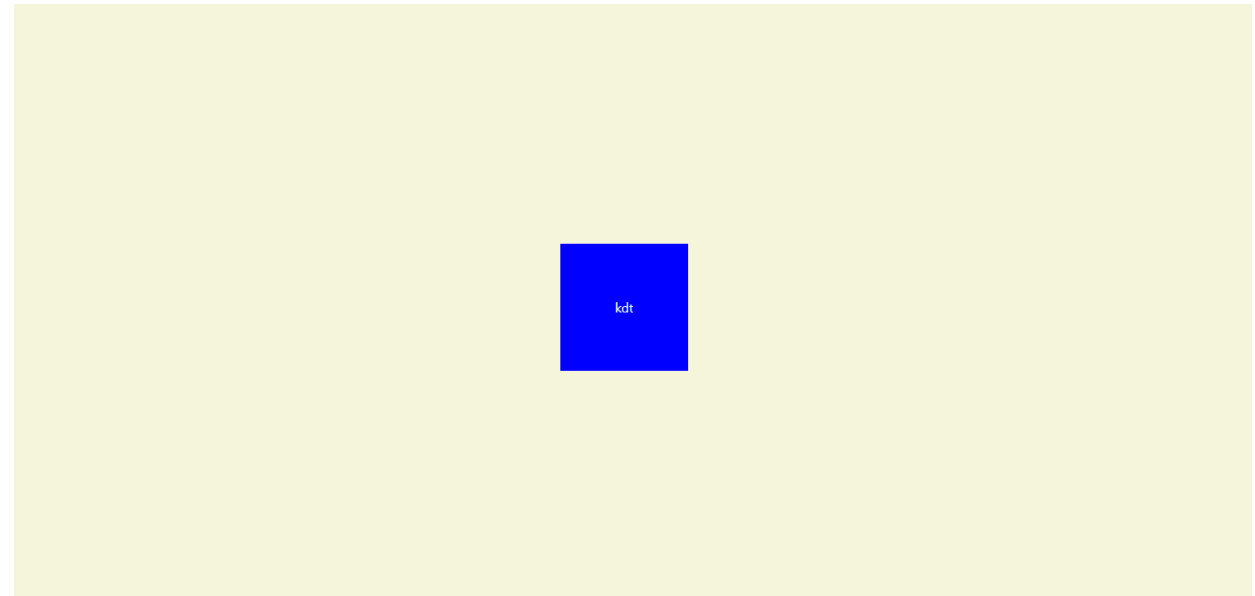
# line-height

- 영역 요소 내부 콘텐츠 **글자의 줄 높이**
- Box model의 크기 단위 적용 가능(font 에도 적용 가능!)
- 콘텐츠가 1줄인 경우 box height 와 line height 를 동일하게 하면 세로  
중앙 정렬 효과!



# 실습. calc 및 line-height 사용하기

- 현재 화면 가로 길이의 1/10인 길이를 변으로 하는 div 정사각형 만들기, 배경색은 예쁘게!
- div 안에는 KDT 라는 콘텐츠를 삽입하고 가로, 세로 중앙 정렬 하기



# Border

요소의 크기가 커져요!

요소의 테두리 선을 지정하는 단축 속성

**border: 선-두께 선-종류 선-색상;**

border-width

border-style

border-color

요소 테두리 선의 두께

# border-width

medium

중간 두께

thin

얇은 두께

thick

두꺼운 두께

단위

px, em, % 등 단위로 지정

# Border-width, 단축 속성 정리

border-width: top, right, bottom, left ;

border-width: top, bottom left, right ;

border-width: top left, right bottom ;

border-width: top right bottom left ;

# border-style

<b>none</b>	선 없음
<b>solid</b>	실선 (일반 선)
dotted	점선
<b>dashed</b>	파선
double	두 줄 선
groove	홈이 파여있는 모양
ridge	숯은 모양 (groove의 반대)
inset	요소 전체가 들어간 모양
outset	요소 전체가 나온 모양



# Border-style, 단축 속성 정리codingOn

`border-style: top, right, bottom, left ;`

`border-style: top, bottom left, right ;`

`border-style: top left, right bottom ;`

`border-style: top right bottom left ;`

요소 테두리 선의 색상을 지정하는 단축 속성

# border-color

**black**

검정색

색상

선의 색상

**transparent**

투명

# Border-color, 단축 속성 정리codingOn

border-color: **top, right, bottom, left** ;

border-color: **top, bottom** **left, right** ;

border-color: **top** **left, right** **bottom** ;

border-color: **top** **right** **bottom** **left** ;

요소의 테두리 선을 지정하는 기타 속성들

# border-방향 border-방향-속성

**border-top:** 두께 종류 색상;  
**border-top-width:** 두께;  
**border-top-style:** 종류;  
**border-top-color:** 색상;

# 실습. 테두리 그리기

- Border-width 속성으로 4 방향 테두리 두께 변경하기
- Border-style 속성으로 4 방향 테두리 스타일 변경하기
- Border-color 속성으로 4 방향 테두리 색상 변경하기
- Border-방향 속성으로 모든 방향의 테두리 스타일이 다른 div 완성하기

# Border-radius

요소의 모서리를 둥글게 깎음

# border-radius

0

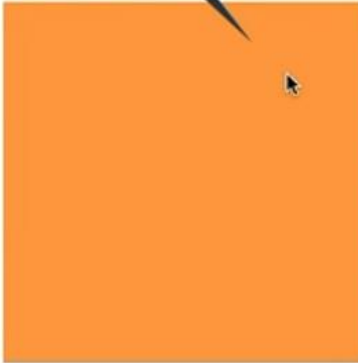
둥글게 없음

단위

px, em, vw 등 단위로 지정



`border-radius: 0;`

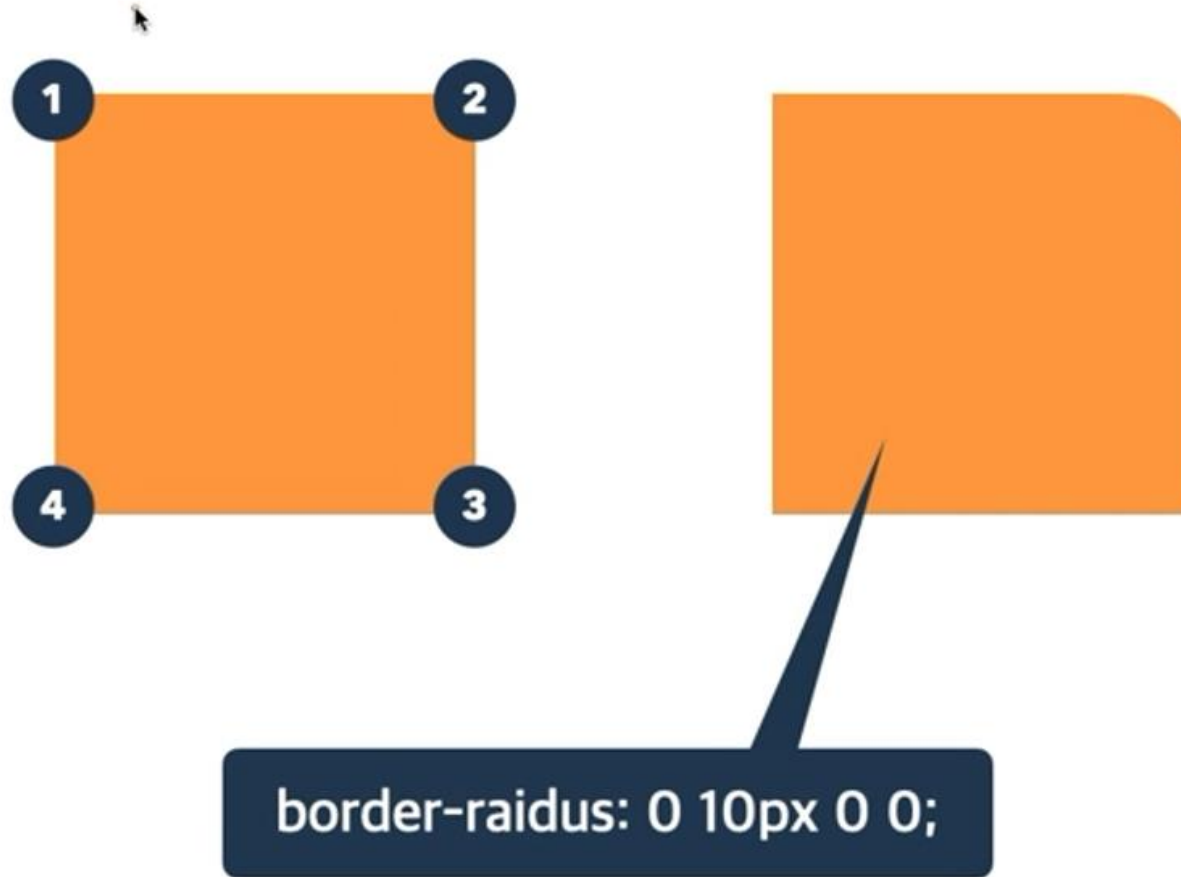


`border-radius: 10px;`



`border-radius: 0 10px 0 0;`





- 방금 전 실습인 테두리 그리기에 border-radius 를 모든 방향에 다르게 적용 하기!

# Box-sizing

요소의 크기 계산 기준을 지정

# box-sizing

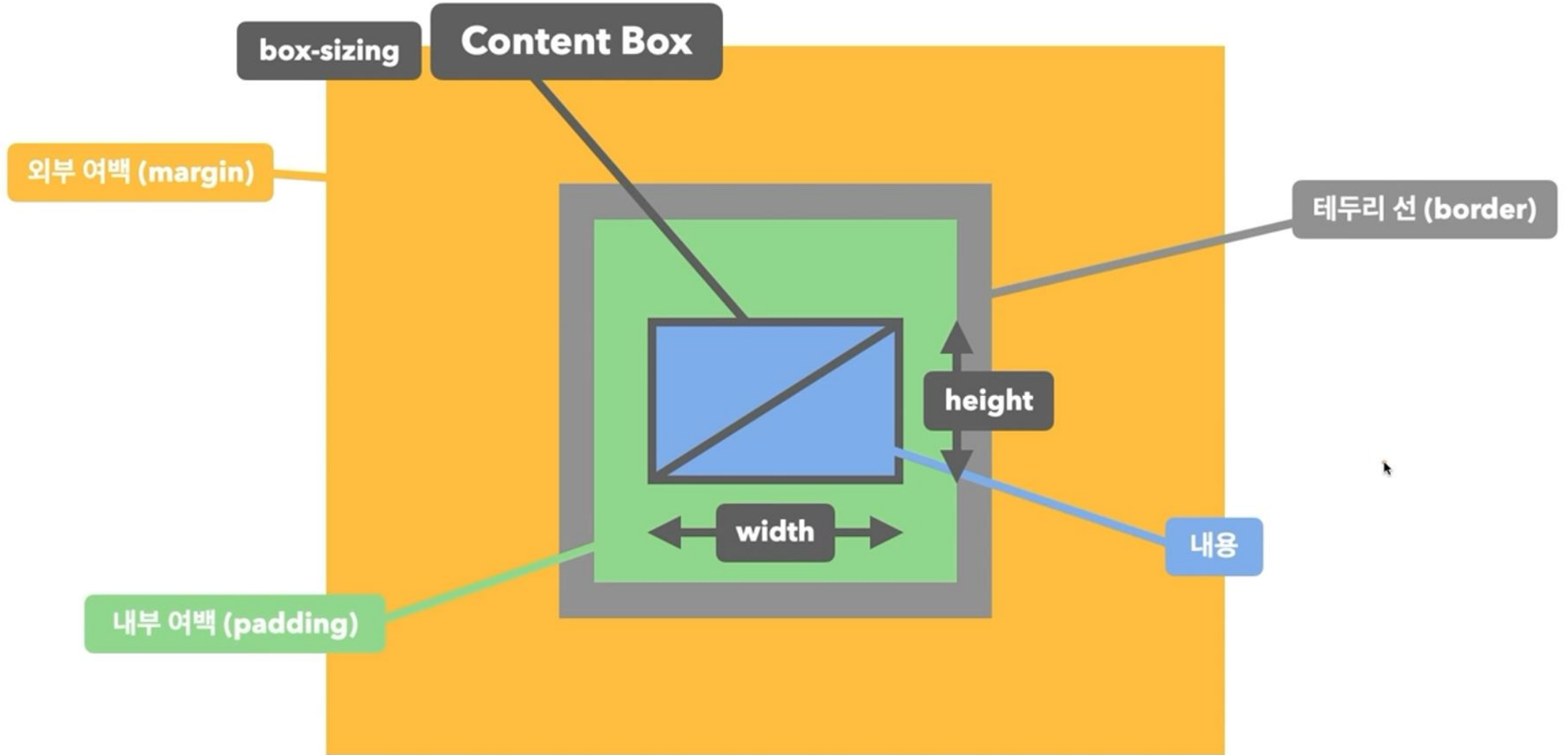
**content-box**

요소의 내용(content)으로 크기 계산

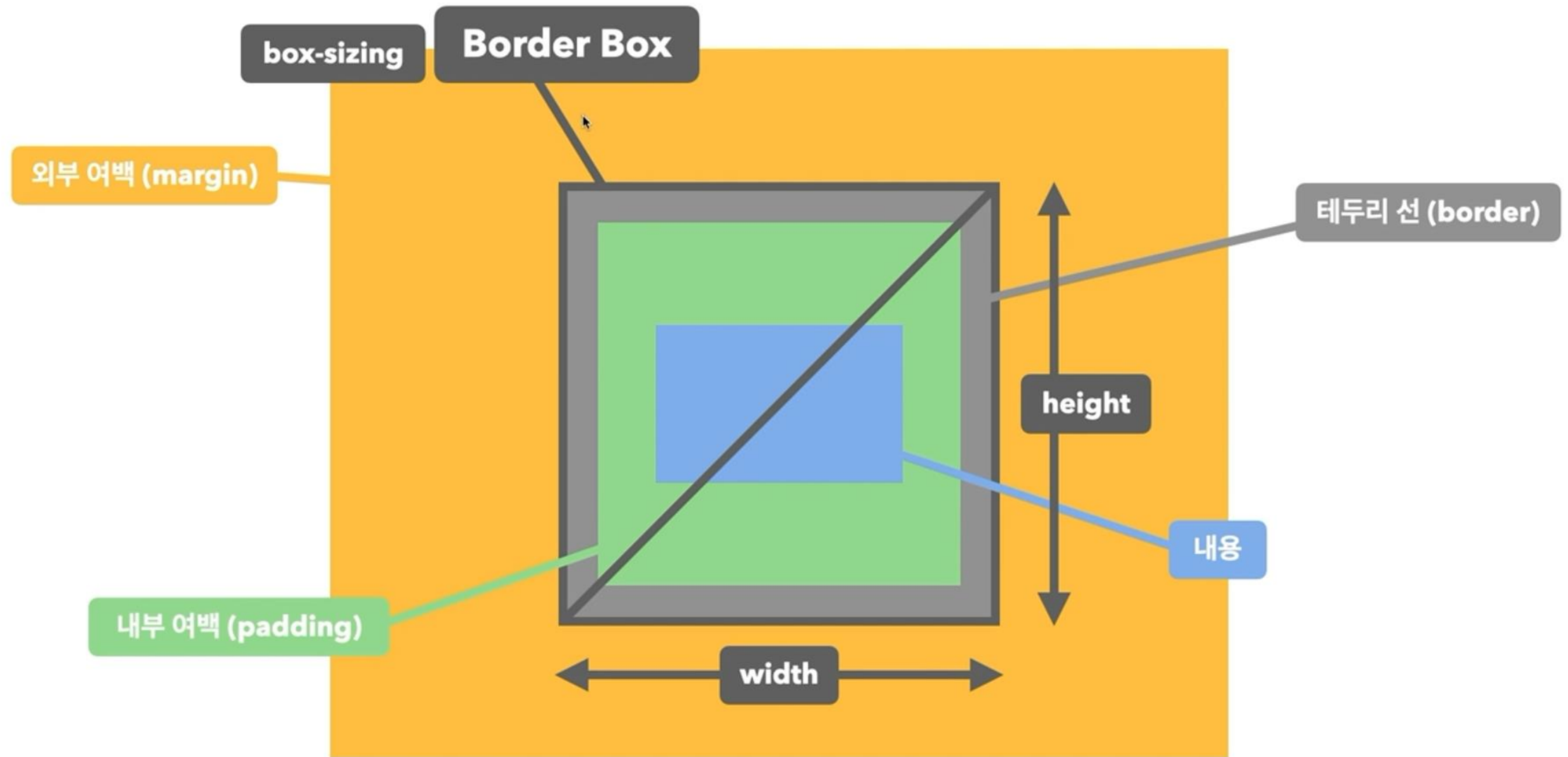
**border-box**

요소의 내용 + padding + border로 크기 계산

# Content Box



# Border Box



# 실습. 크기 비교하기

- Width 100px, height 100px, padding 20px, border 15px solid red, 배경 오렌지인 div 2개 선언
- 하나는 content-box, 하나는 border-box 로 속성을 주고 둘의 크기를 비교



# Opacity

요소 투명도

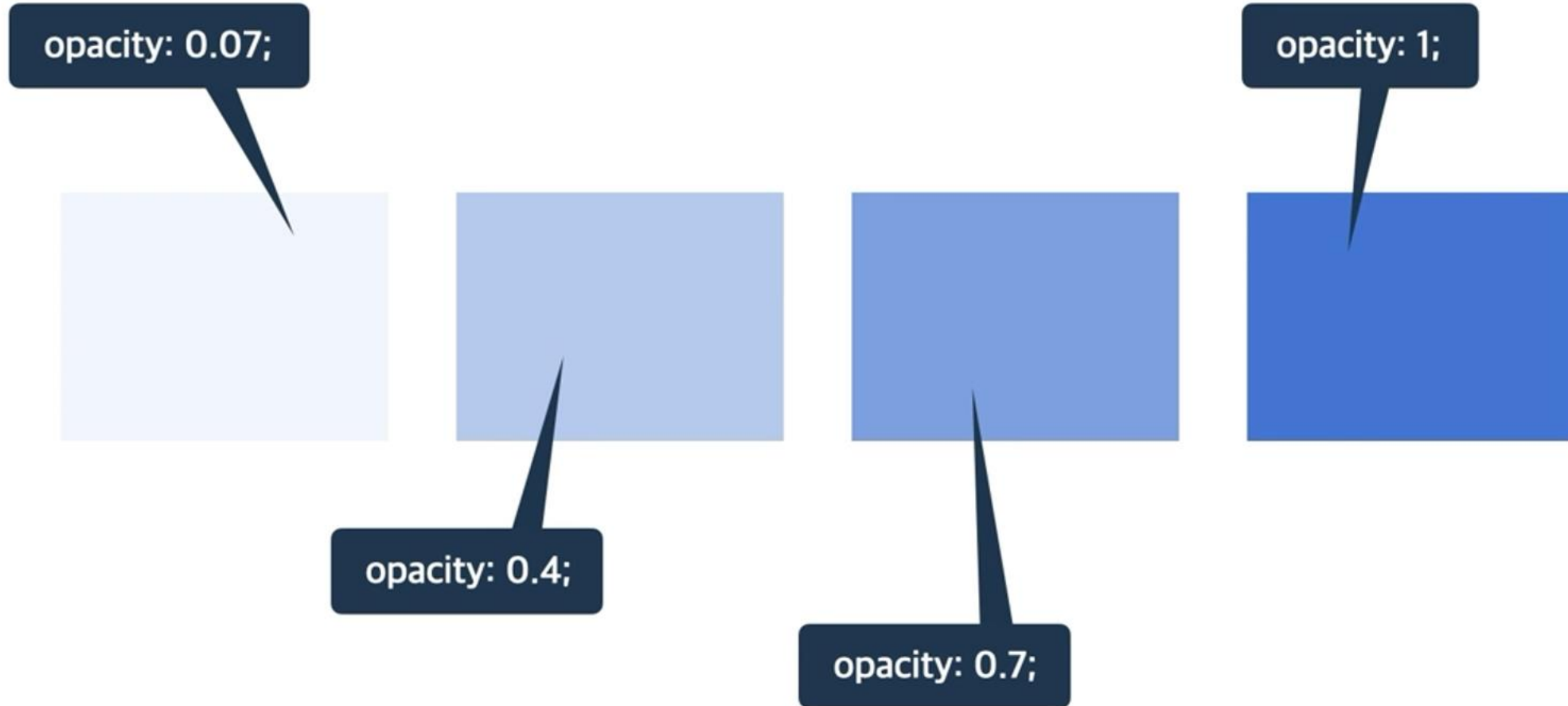
# opacity

1

불투명

0~1

0부터 1 사이의 소수점 숫자



# Visibility

# 요소를 숨기는 3가지 방법!

- **opacity**(투명하게 만들기)
  - 모습만 숨기는 방법 / 속성 남음 / 자리 차지
- **visibility : hidden**
  - 모습과 속성을 숨기는 방법 / 자리 차지
- **display : none**
  - 그냥 없애 버리는 방법 / 자리도 사라짐

**display:none, visibility:hidden, opacity:0*****attr2.html***

```
<div class="square">original</div>
<div class="square d-none">d-none</div>
<div class="square invisible">invisible</div>
<div class="square opacity-0">opacity-0</div>
<div class="square">original</div>
```

***attr2.css***

```
.square {
  width: 100px;
  height: 100px;
  border: 1px solid;
  display: inline-block;
}
.d-none {
  /* display: none; */
  background-color: red;
}
.invisible {
  /* visibility: hidden; */
  background-color: orangered;
}
.opacity-0 {
  /* opacity: 0; */
  background-color: tomato;
}
```

# 실습. 요소 사라지게 하기

- div 요소의 크기를 200px 200px 배경 파란색으로 설정
- 해당 div에 마우스가 올라가면 요소가 사라지도록 만들기

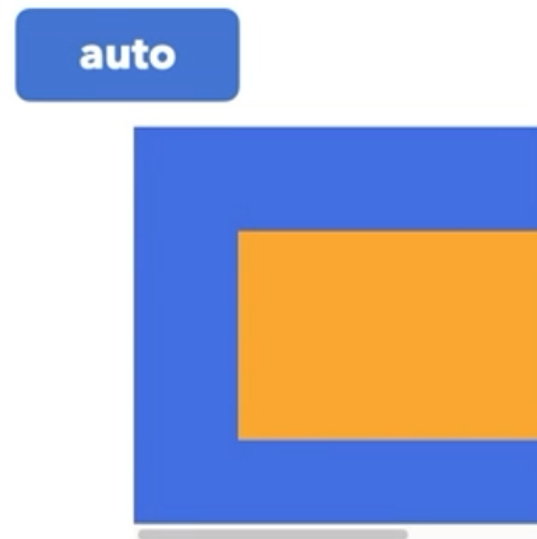
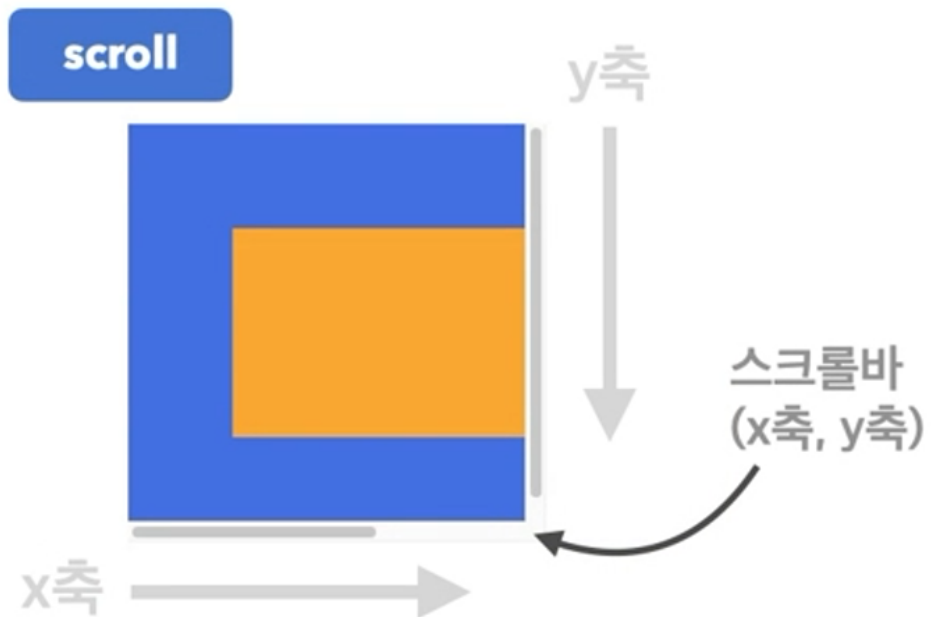
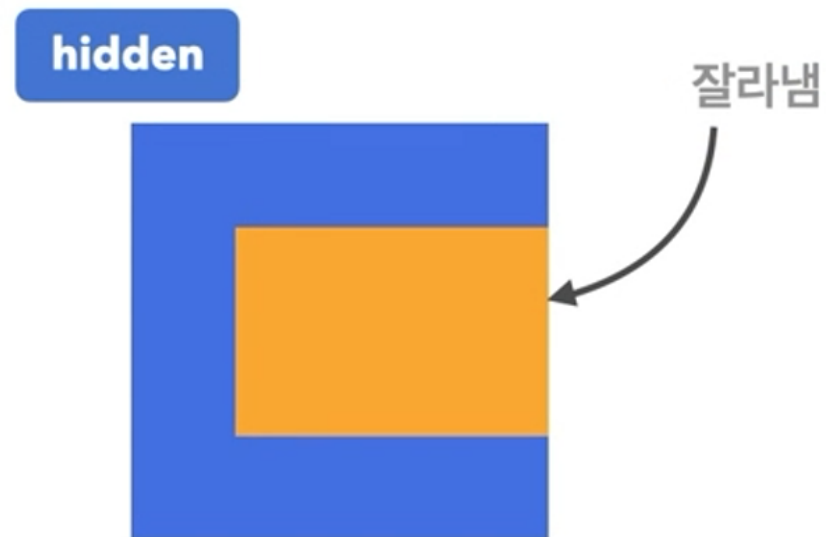
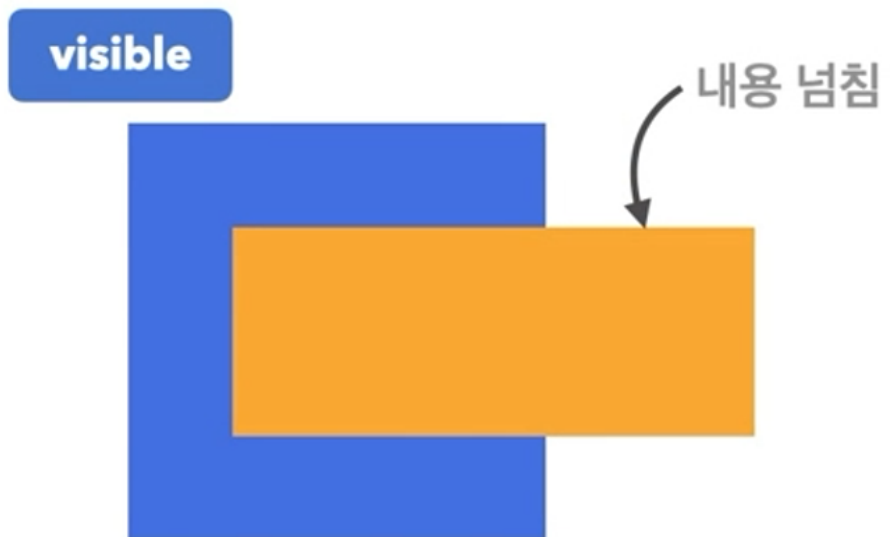
# Overflow

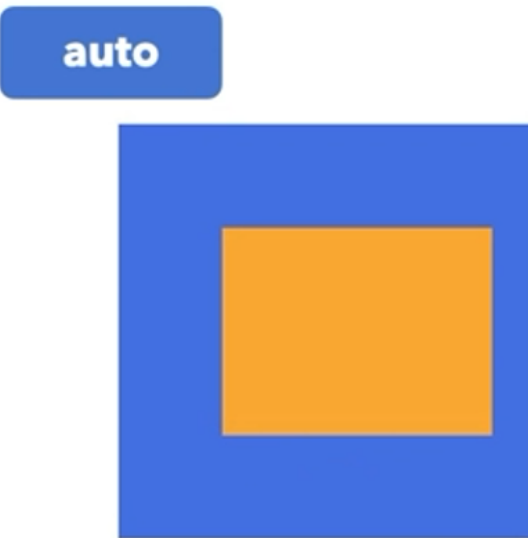
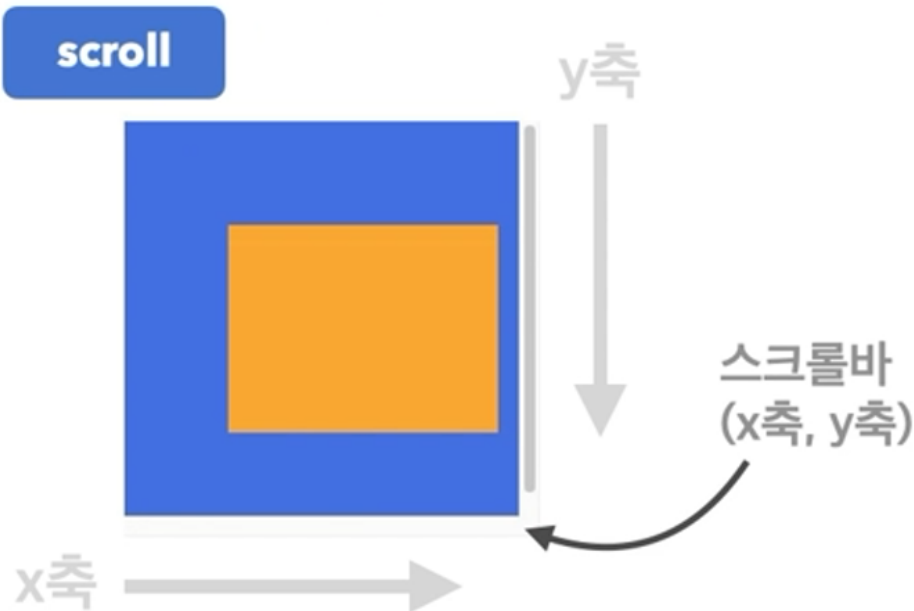
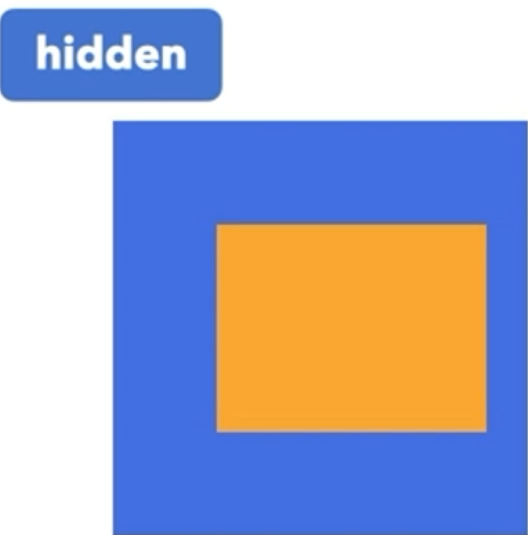
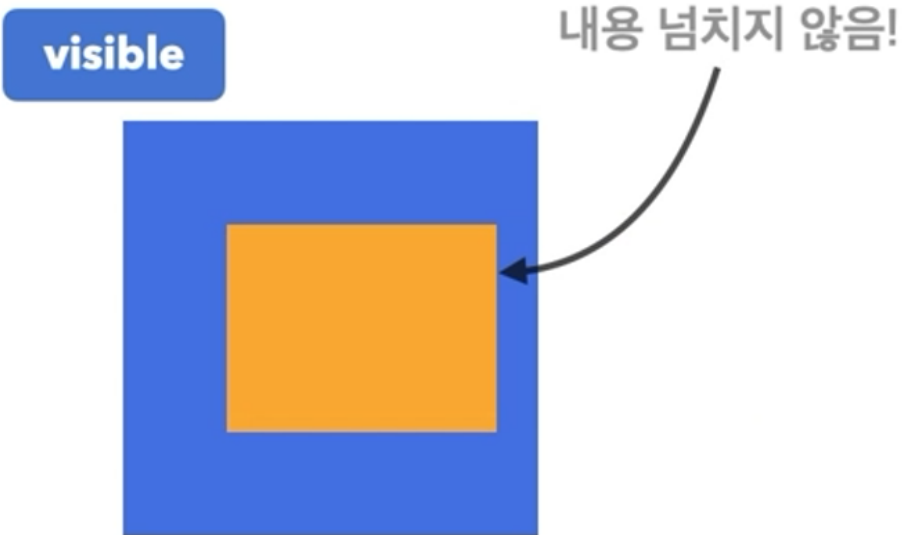


요소의 크기 이상으로 내용이 넘쳤을 때, 보여짐을 제어하는 단축 속성

# overflow

visible	넘친 내용을 그대로 보여줌
hidden	넘친 내용을 잘라냄
scroll	넘친 내용을 잘라냄, 스크롤바 생성
auto	넘친 내용이 있는 경우에만 잘라내고 스크롤바 생성





요소의 크기 이상으로 내용이 넘쳤을 때, 보여짐을 제어하는 개별 속성들

**overflow-x**  
**overflow-y**

# 실습. 설문조사 폼 꾸미기

## 설문조사

이름

이메일

## 나이

☒ 10대 ☐ 20대 ☐ 30대 ☐ 40대 ☐ 50대 ☐ 60대 이상

원하는 강의(복수응답가능합니다.)

☒ html ☐ javascript ☐ css

하고 싶은 말을 써주세요 :)

제출