

---

Chapter 1

# FLEX문법 기초



# flex

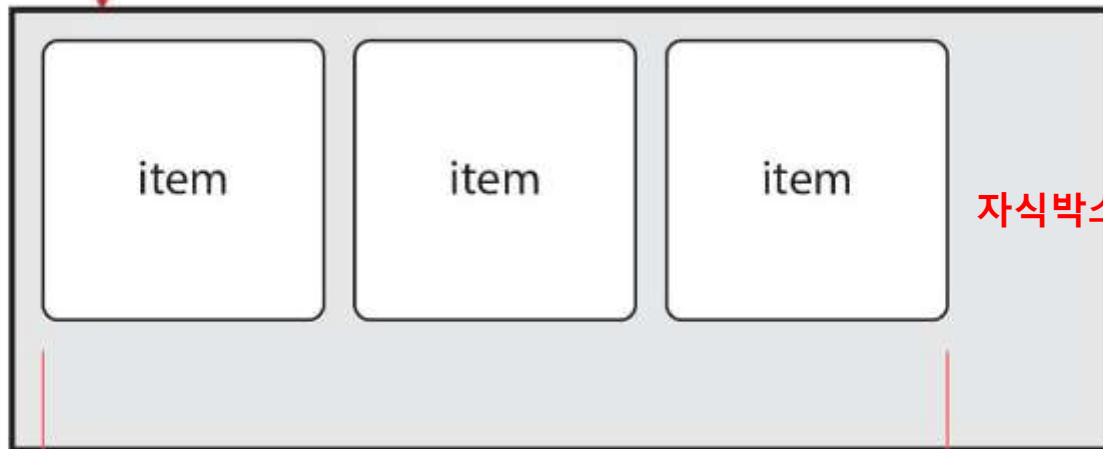
레이아웃을 구성할 때 float, positio를 사용하지만, flex문법을 통해서도 할 수 있습니다.

flex레이아웃은 부모박스에 flex를 선언하고, 안에 있는 박스 요소를 유연하게 배치하는 속성입니다.

## 부모박스(container)에 적용 속성

container

- display
- flex-flow
- flex-direction
- flex-wrap
- justify-content
- align-content
- align-items



## 자식박스(item)에 적용속성

- order
- flex
- flex-grow
- flex-shrink
- flex-basis
- align-self

items



# 부모박스(container)에 적용하는 속성

## 부모박스(container)에 적용 속성

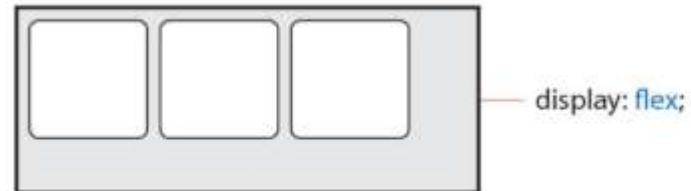
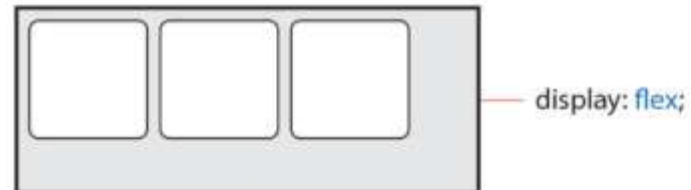
속성	의미
display	Flex Container를 정의
flex-flow	<code>flex-direction</code> 와 <code>flex-wrap</code> 의 단축 속성
flex-direction	Flex Items의 주 축(main-axis)을 설정
flex-wrap	Flex Items의 여러 줄 묶음(줄 바꿈) 설정
justify-content	주 축(main-axis)의 정렬 방법을 설정
align-content	교차 축(cross-axis)의 정렬 방법을 설정(2줄 이상)
align-items	교차 축(cross-axis)에서 Items의 정렬 방법을 설정(1줄)



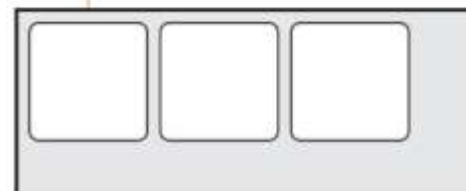
# display

## flex박스 선언

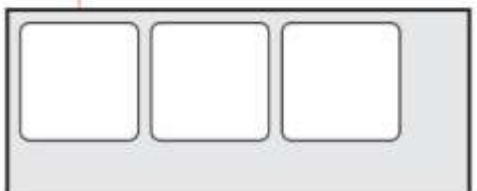
값	의미	기본값
flex	Block 특성의 Flex Container를 정의	
inline-flex	Inline 특성의 Flex Container를 정의	



display: inline-flex;



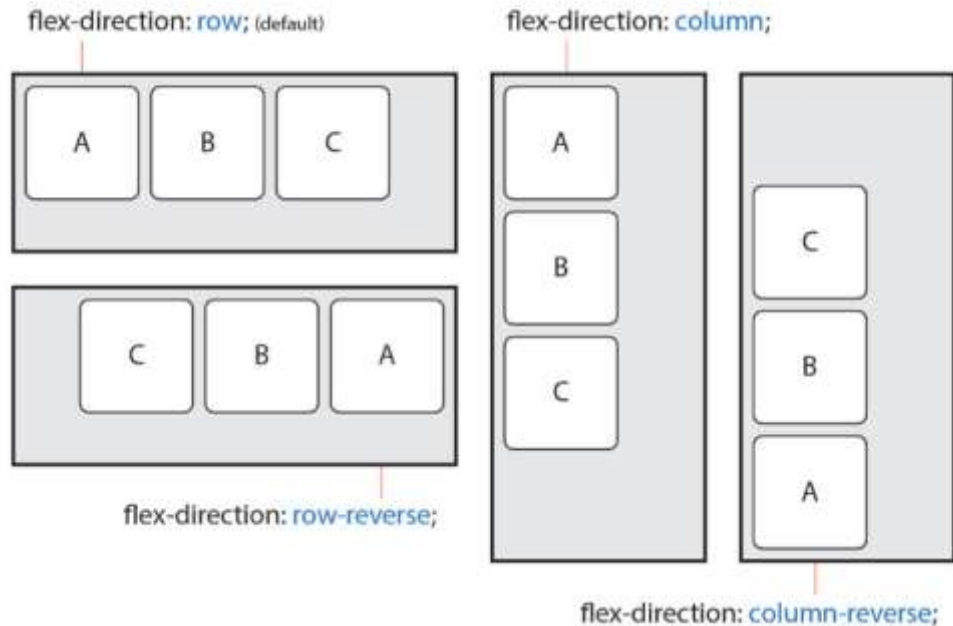
display: inline-flex;



# flex-direction

## 메인축 방향 설정

값	의미	기본값
row	Items를 수평축(왼쪽에서 오른쪽으로)으로 표시	row
row-reverse	Items를 row 의 반대 축으로 표시	
column	Items를 수직축(위에서 아래로)으로 표시	
column-reverse	Items를 column 의 반대 축으로 표시	

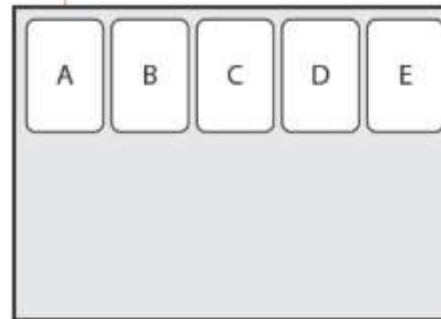


# flex-wrap

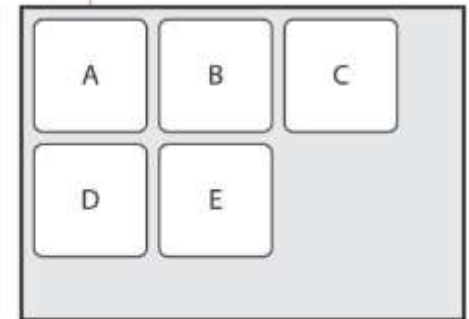
## item의 줄바꿈 표현

값	의미	기본값
nowrap	모든 Items를 여러 줄로 묶지 않음(한 줄에 표시)	nowrap
wrap	Items를 여러 줄로 묶음	
wrap-reverse	Items를 wrap 의 역 방향으로 여러 줄로 묶음	

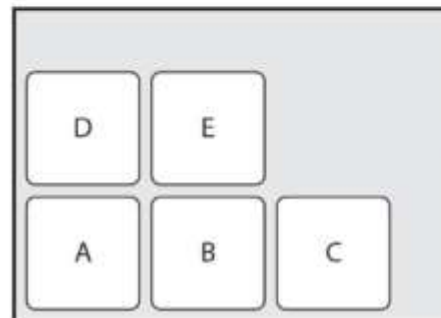
flex-wrap: nowrap; (default)



flex-wrap: wrap;



flex-wrap: wrap-reverse;

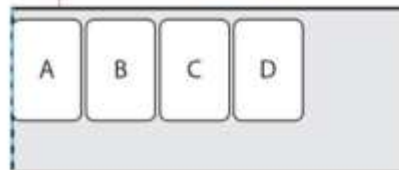


# justify-content

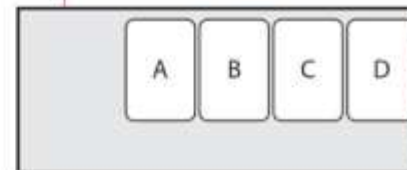
## 메인축 정렬

값	의미	기본값
flex-start	Items를 시작점(flex-start)으로 정렬	flex-start
flex-end	Items를 끝점(flex-end)으로 정렬	
center	Items를 가운데 정렬	
space-between	시작 Item은 시작점에, 마지막 Item은 끝점에 정렬되고 나머지 Items는 사이에 고르게 정렬 됨	
space-around	Items를 균등한 여백을 포함하여 정렬	

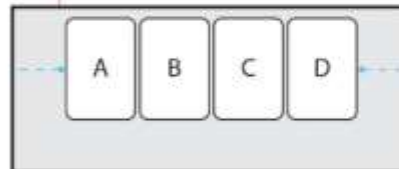
justify-content: flex-start; (default)



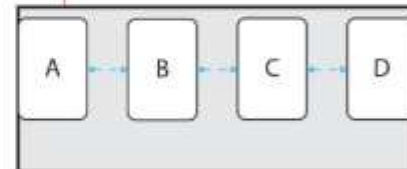
justify-content: flex-end;



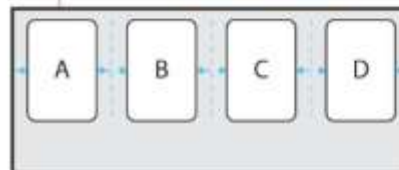
justify-content: center;



justify-content: space-between;



justify-content: space-around;

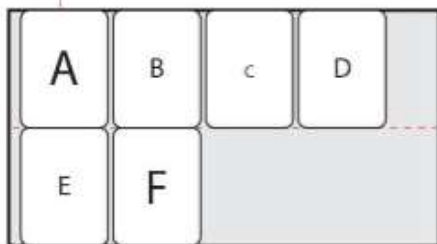


# align-items

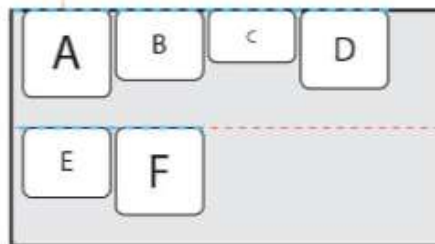
## 반대축 정렬(한줄 일때 사용)

값	의미	기본값
stretch	Container의 교차 축을 채우기 위해 Items를 늘림	stretch
flex-start	Items를 각 줄의 시작점(flex-start)으로 정렬	
flex-end	Items를 각 줄의 끝점(flex-end)으로 정렬	
center	Items를 가운데 정렬	
baseline	Items를 문자 기준선에 정렬	

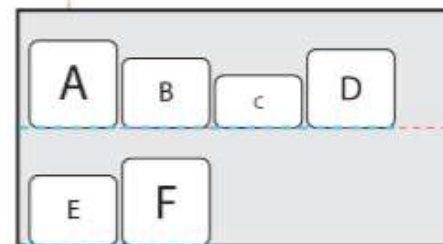
align-items: stretch; (default)



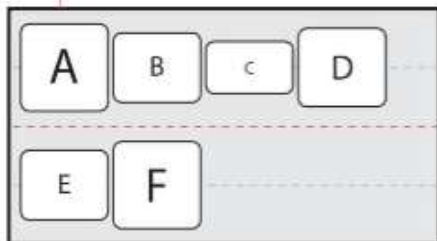
align-items: flex-start;



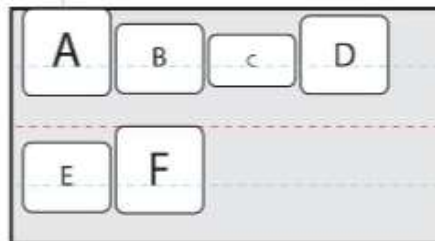
align-items: flex-end;



align-items: center;



align-items: baseline;

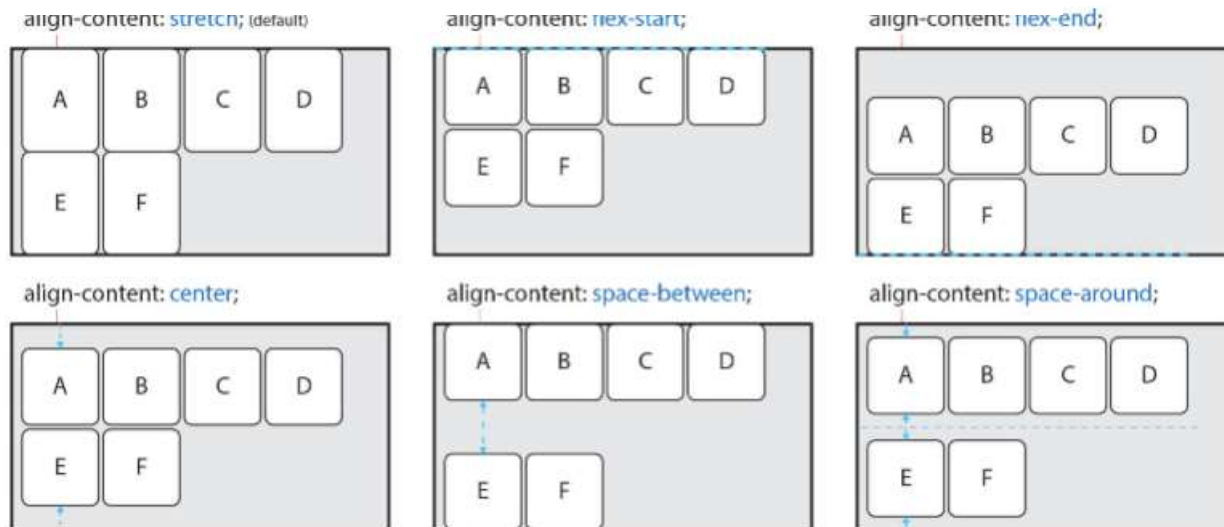




# align-content

## 반대축 정렬(두줄 일때 사용)

값	의미	기본값
stretch	Container의 교차 축을 채우기 위해 Items를 늘림	stretch
flex-start	Items를 시작점(flex-start)으로 정렬	
flex-end	Items를 끝점(flex-end)으로 정렬	
center	Items를 가운데 정렬	
space-between	시작 Item은 시작점에, 마지막 Item은 끝점에 정렬되고 나머지 Items는 사이에 고르게 정렬됨	
space-around	Items를 균등한 여백을 포함하여 정렬	





# 자식박스(item)에 적용하는 속성

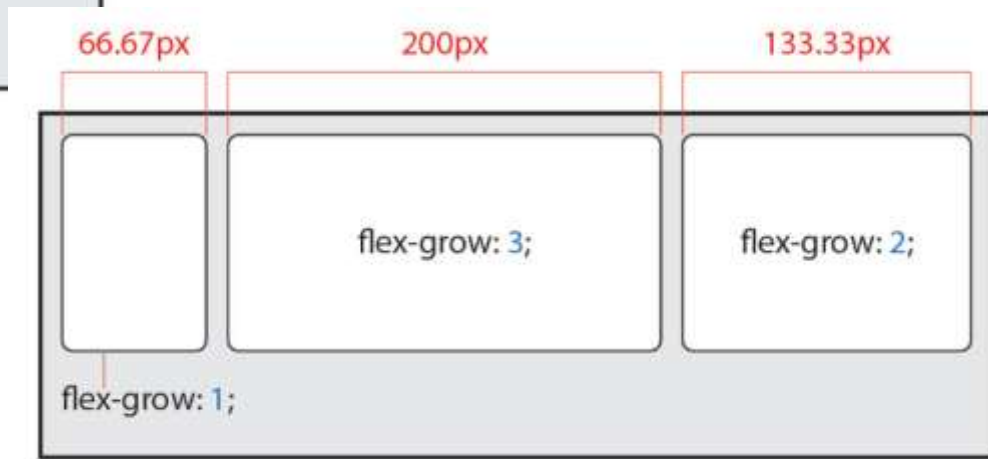
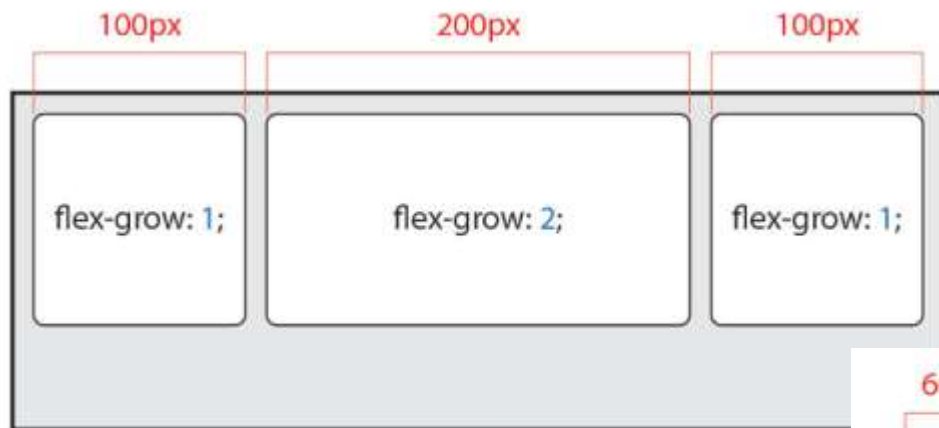
## 자식박스(item)에 적용속성

속성	의미
order	Flex Item의 순서를 설정
flex	<code>flex-grow</code> , <code>flex-shrink</code> , <code>flex-basis</code> 의 단축 속성
flex-grow	Flex Item의 증가 너비 비율을 설정
flex-shrink	Flex Item의 감소 너비 비율을 설정
flex-basis	Flex Item의 (공간 배분 전) 기본 너비 설정
align-self	교차 축(cross-axis)에서 Item의 정렬 방법을 설정

# flex-grow

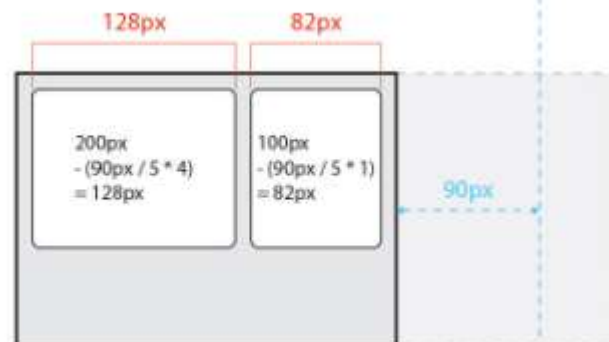
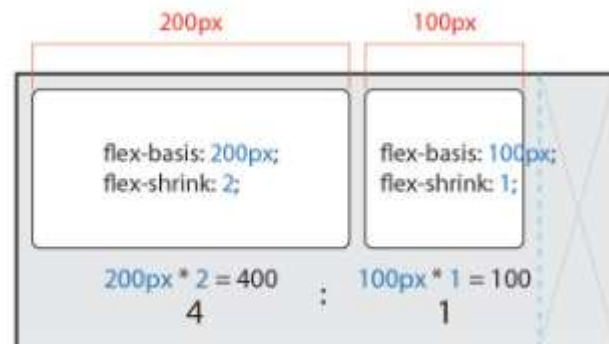
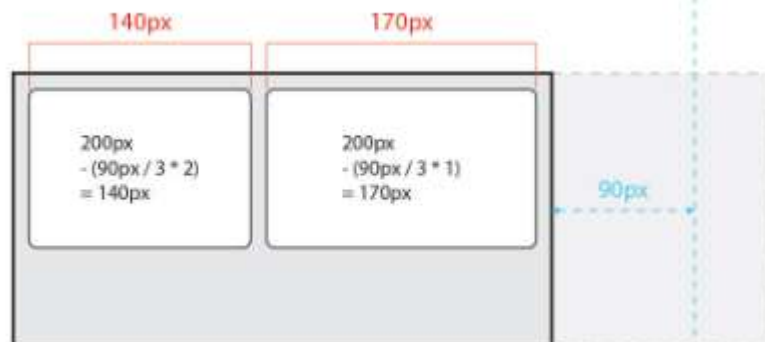
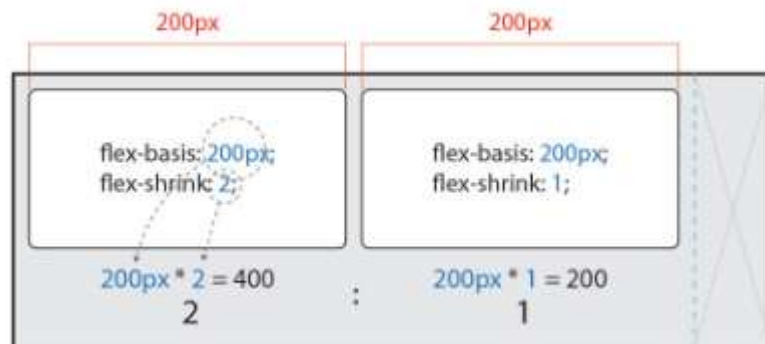
Item의 증가 너비 비율을 설정합니다.  
숫자가 크면 더 많은 너비를 가집니다.

item이 3개일때 1, 2, 1 이라면  
첫 번째 Item은 총 너비의 25%(1/4)을,  
두 번째 Item은 총 너비의 50%(2/4)를,  
세 번째 Item은 총 너비의 25%(1/4)을 가집니다.



# flex-shrink

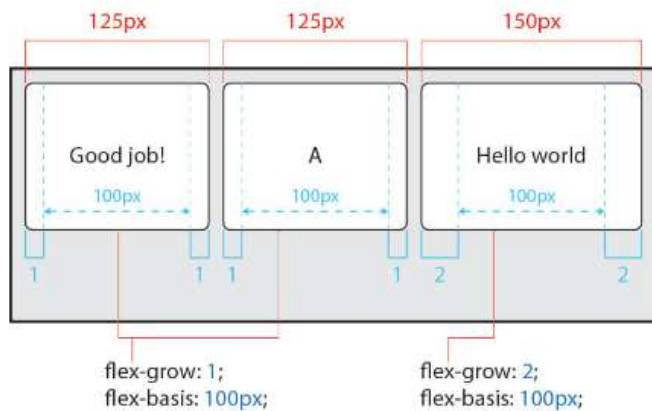
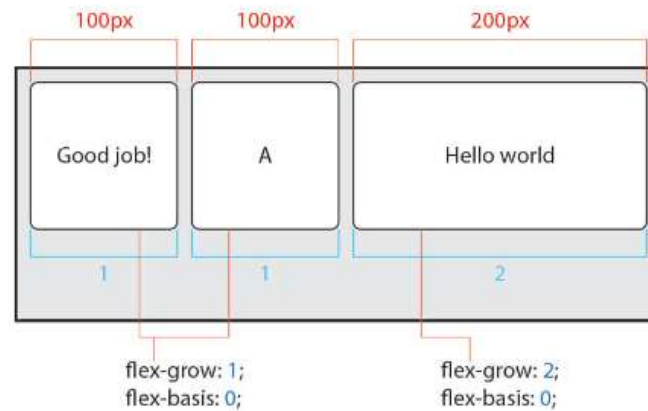
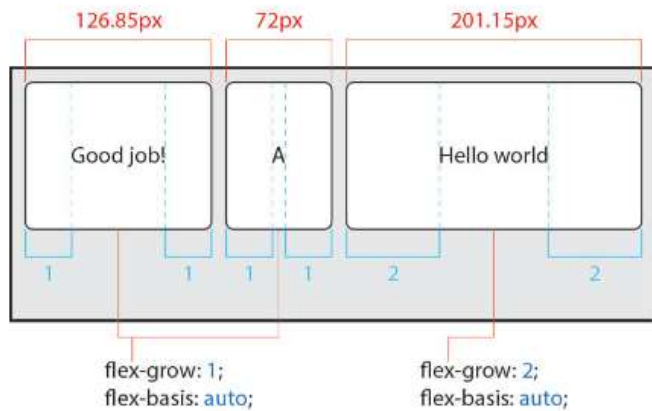
Item이 감소하는 너비의 비율을 설정합니다.  
숫자가 크면 더 많은 너비가 감소합니다.



# flex-basis

Item의 (공간 배분 전) 기본 너비를 설정합니다.

기본값 auto인 경우 width, height 등의 속성으로 item너비를 설정할 수 있습니다.





# flex

Item의 너비(grow, shrink, basis)를 한번에 쓰는 속성입니다

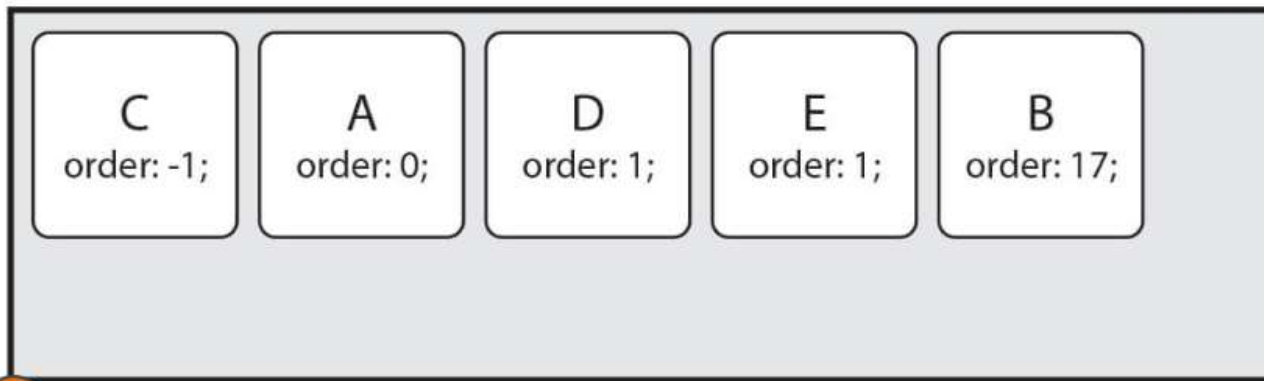
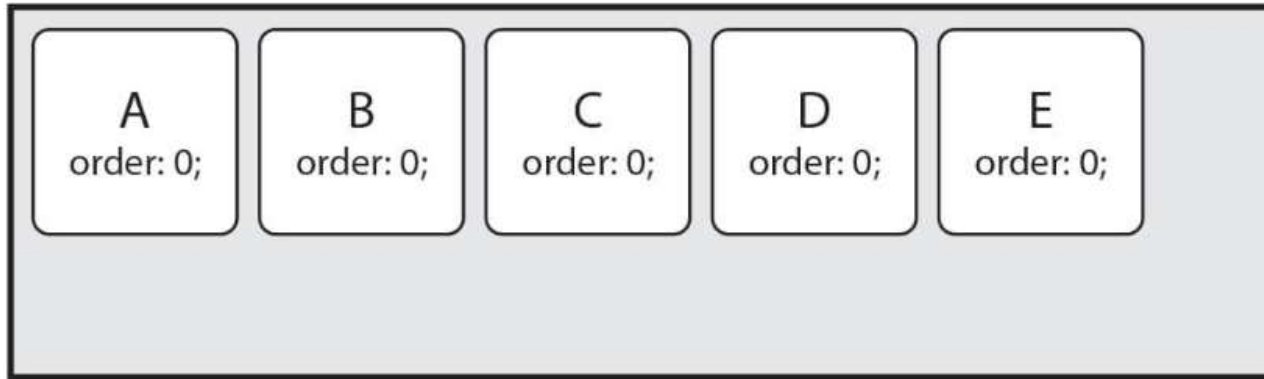
```
flex: 증가너비 감소너비 기본너비;
```

```
.item {  
  flex: 1 1 20px; /* 증가너비 감소너비 기본너비 */  
  flex: 1 1; /* 증가너비 감소너비 */  
  flex: 1 20px; /* 증가너비 기본너비 (단위를 사용하면 flex-basis가 적용됩니다) */  
}
```

# order

Item의 순서를 설정합니다.

Item에 숫자를 지정하고 숫자가 클수록 순서가 밀립니다.

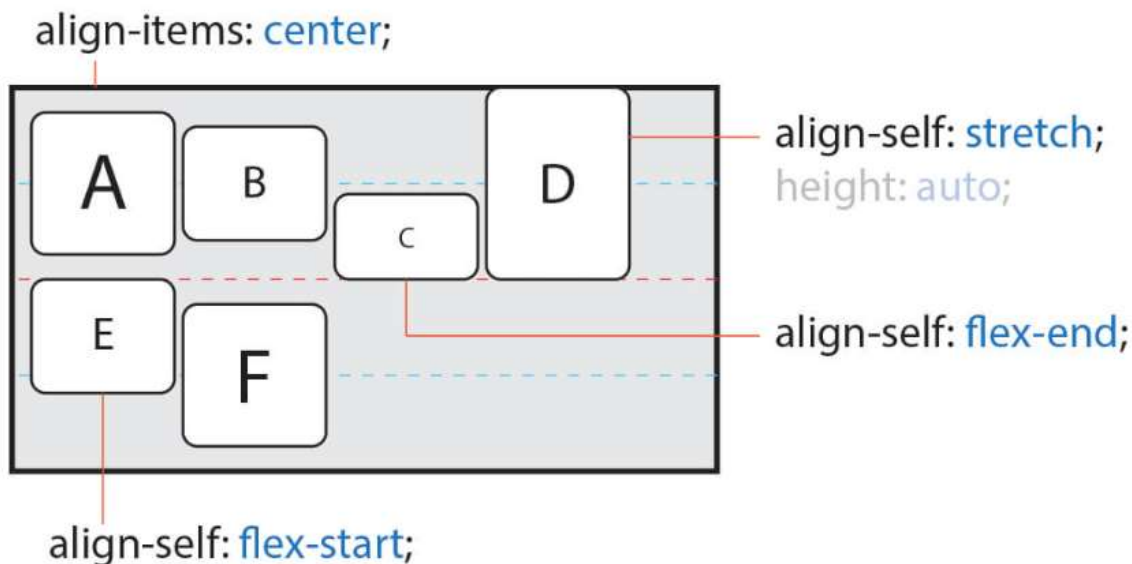


# align-self

반대축의 개별 정렬 방법을 설정합니다.

`align-item`이 container의 모든 item정렬 방법 이었다면, `align-self`는 개별 item정렬 방법 입니다.  
`align-item`보다 우선적용 됩니다.

값	의미	기본값
auto	Container의 <code>align-items</code> 속성을 상속받음	<code>auto</code>
stretch	Container의 교차 축을 채우기 위해 Item을 늘림	
flex-start	Item을 각 줄의 시작점(flex-start)으로 정렬	
flex-end	Item을 각 줄의 끝점(flex-end)으로 정렬	
center	Item을 가운데 정렬	
baseline	Item을 문자 기준선에 정렬	







# Chapter 1

## 수고하셨습니다