

3강 CSS 심화 교육

CSS 레이아웃

| CSS 레이아웃 종류

1. display
2. position
3. float
4. flex
5. grid

| display

요소를 어떻게? 보여줄지 결정

inline

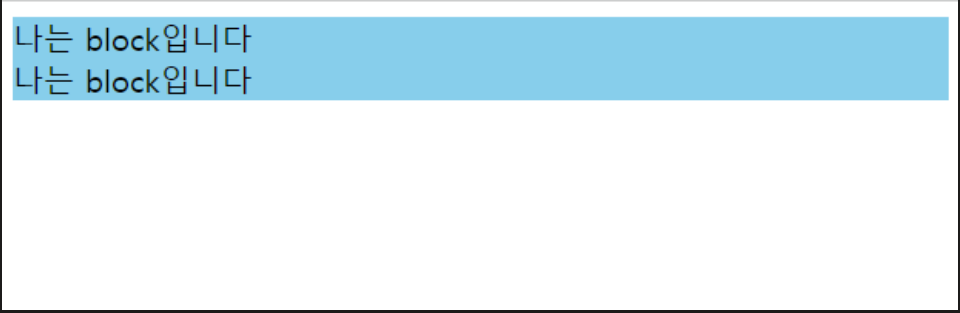


나는 inline입니다 나는 inline입니다

- 새로운 요소 생성 시 같은 줄에 표시
- 태그 종류 : `<a>`, ``, ``
- 태그로 감싸진 내용만큼만 영역 차지
- width, height & margin-top, bottom 변경 불가

| display 요소를 어떻게? 보여줄지 결정

block



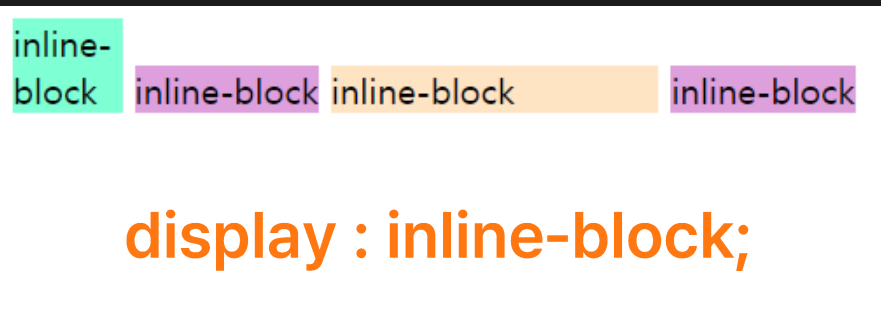
나는 block입니다
나는 block입니다

- 너비를 100%로 가짐 = 개별 요소마다 줄 바꿈
- 태그 종류 : `<h1>`, `<p>`, `<div>`
- 내용과 별개로 자신의 영역을 가짐
- width, height, margin, padding 변경 가능
- text-align 적용 가능

| display

요소를 어떻게? 보여줄지 결정

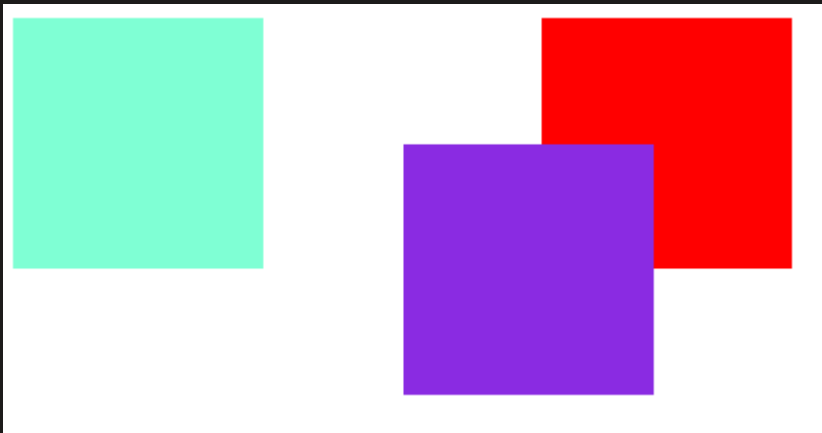
inline-block



- inline과 block의 특성을 모두 가짐
- 줄을 바꾸지 않음
- block 처럼 width, height를 가짐
- 상하 margin, padding이 레이아웃에 유효

| position 요소의 위치 결정

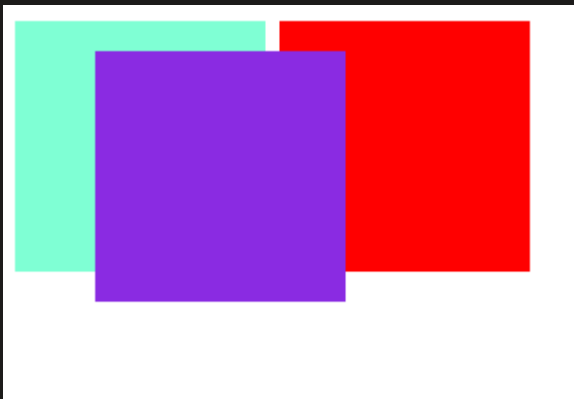
relative : 상대적인 위치 (원래 요소 기준)



```
.b2 {  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  display: inline-block;  
  background-color: blueviolet;  
  position: relative;  
  left: 50px;  
  top: 50px;  
}
```


| position 요소의 위치 결정

absolute : 절대적인 위치 (가장 가까운 부모 기준)
전체적인 흐름에서 벗어나 위치 변경



```
.b2 {  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  display: inline-block;  
  background-color:blueviolet;  
  position: absolute;  
  left: 40px;  
  top: 20px;  
}
```

| position 요소의 위치 결정

fixed : 고정된 위치

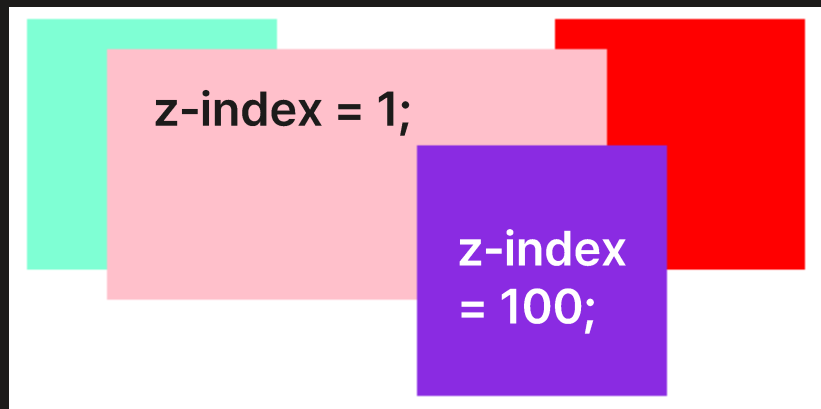
sticky : 특정 위치에 도착하면 고정

```
.b2 {  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  display: inline-block;  
  background-color:blueviolet;  
  position: fixed;  
  left: 50px;  
  top: 30px;  
}
```

```
.b2 {  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  display: inline-block;  
  background-color:blueviolet;  
  position: sticky;  
  left: 50px;  
  top: 30px;  
}
```

| position 요소의 위치 결정

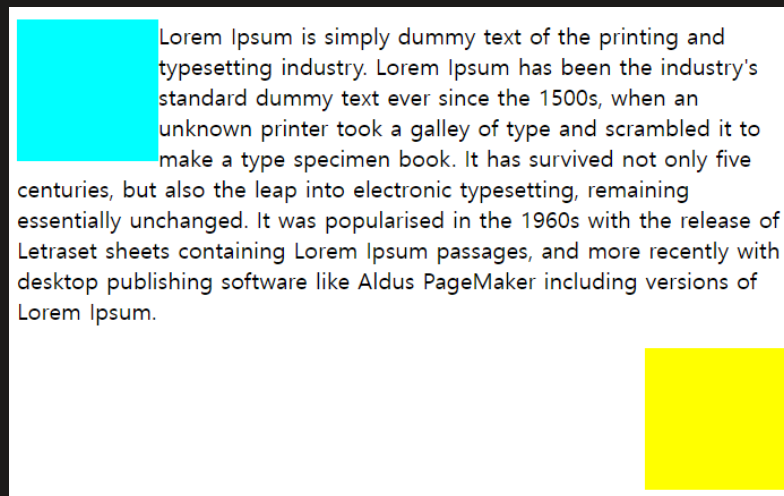
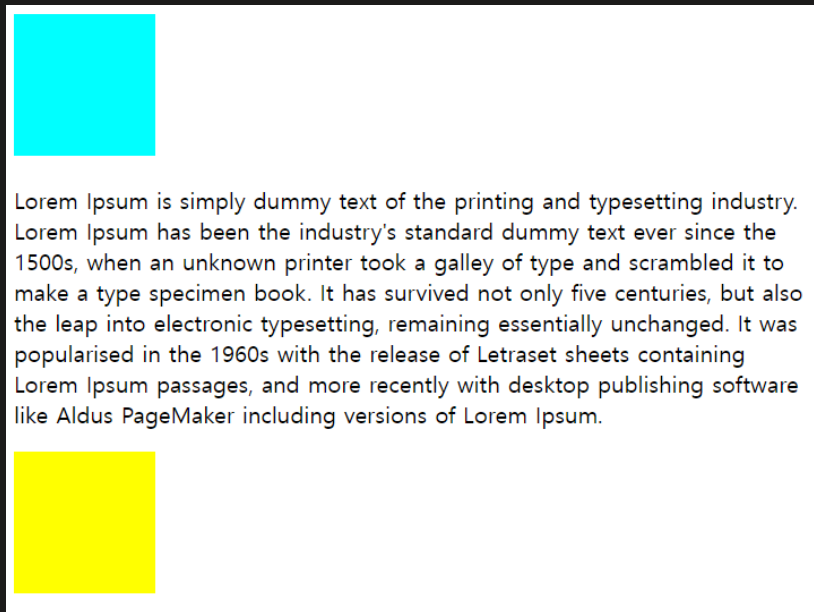
z-index



숫자가 클수록 위로 올라가고 작을수록 아래로 내려감
속성이 없으면 z-index : 0 으로 취급

| float 기본적인 문서 흐름의 배치에서 벗어나는 것

=> margin을 무시하는 것

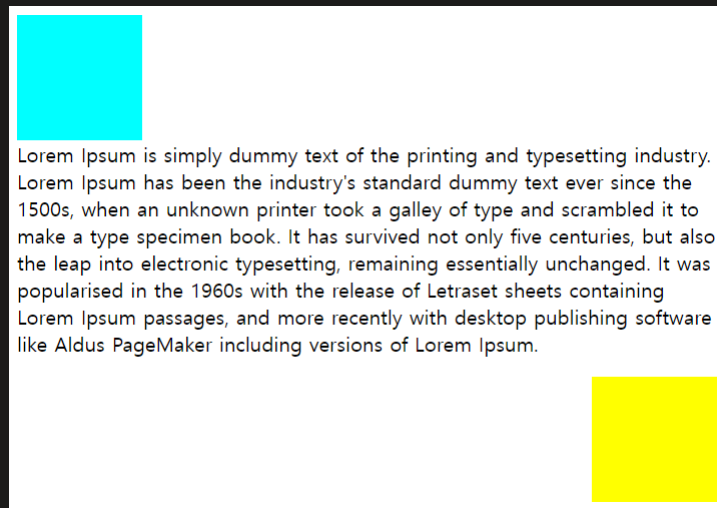
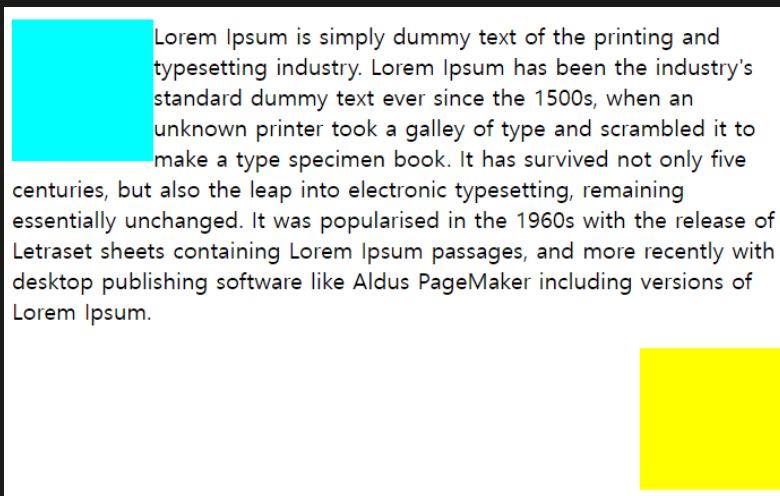


각 박스에 **float : left; float: right;**
적용시키면 텍스트가 범람

float

기본적인 문서 흐름의 배치에서 벗어나는 것

=> margin을 무시하는 것



텍스트에 **clear: both;** 적용시키면
범람한 텍스트가 원래대로 돌아옴

| flex-box

가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

부모 요소 (flex container)

flex-direction

flex-wrap

justify-content

align-items

align-content

자식 요소 (flex item)

flex-grow

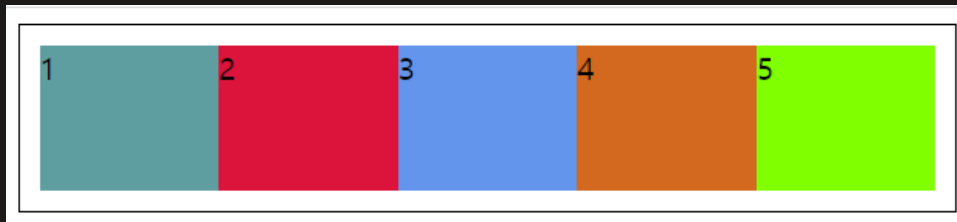
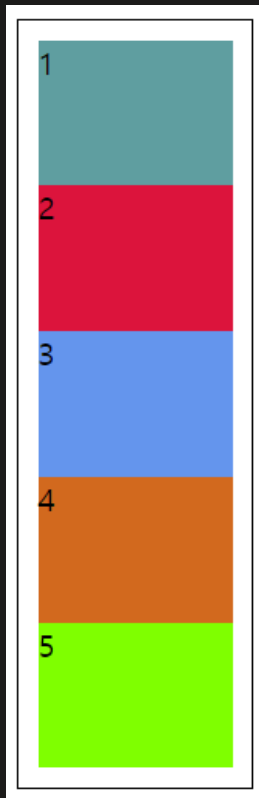
flex-shrink

flex-basis

flex

flex-box 가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

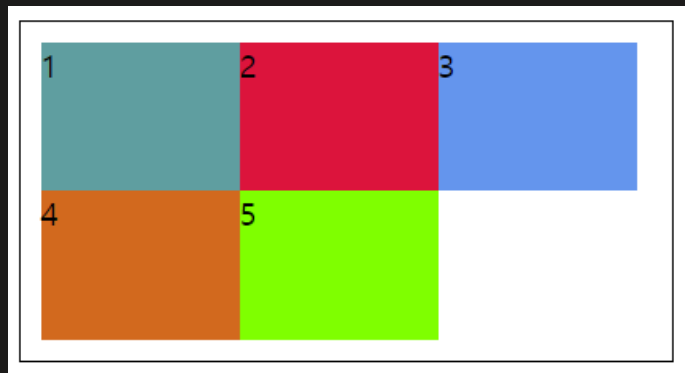
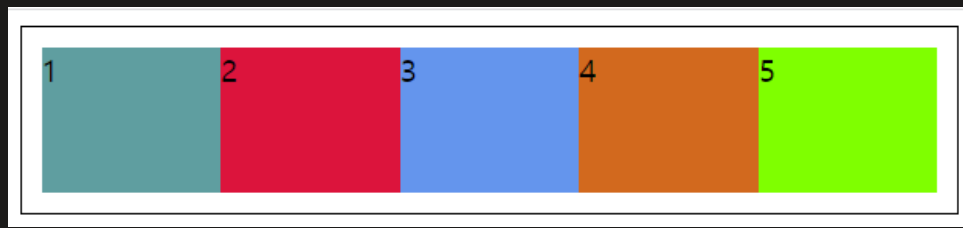
flex-direction : 정렬할 방향을 결정



```
.container {  
  margin: auto auto;  
  padding: 10px;  
  height: 100%;  
  border: 1px solid black;  
  display: flex;  
  flex-direction: row;  
}
```

flex-box 가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

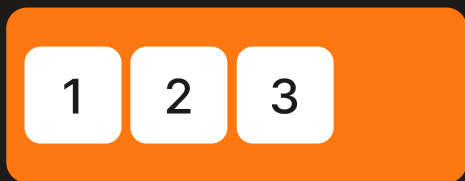
flex-wrap : item이 컨테이너를 벗어나면 줄을 바꾸는 속성



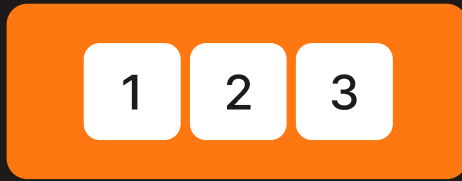
```
.container {  
  margin: auto auto;  
  padding: 10px;  
  height: 100%;  
  border: 1px solid black;  
  display: flex;  
  flex-direction: row;  
  flex-wrap: wrap;  
}
```


| flex-box 가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

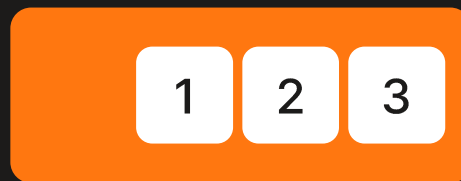
justify-content : direction방향을 기준으로 수평으로 정렬



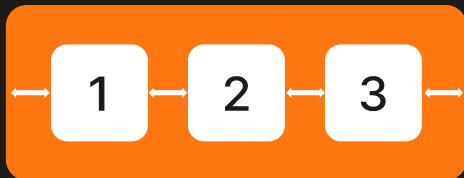
flex-start



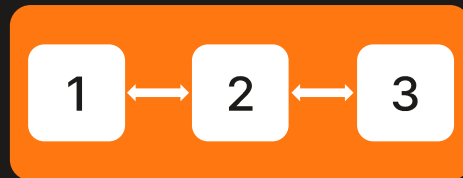
center



flex-end



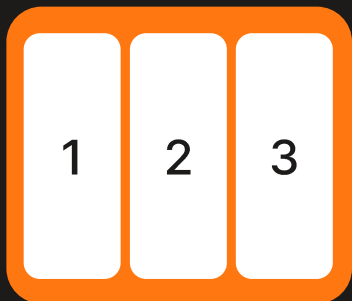
space-around



space-between

| flex-box 가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

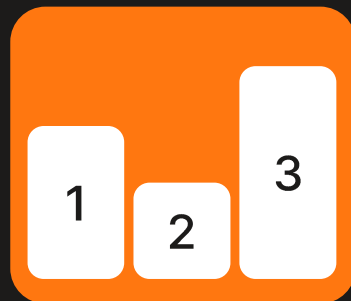
align-items : direction 방향을 기준으로 수직으로 정렬



stretch



flex-start



flex-end

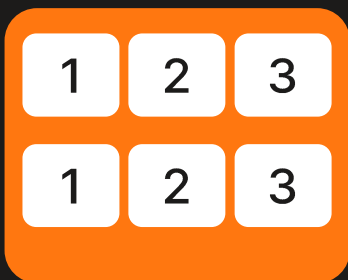


center

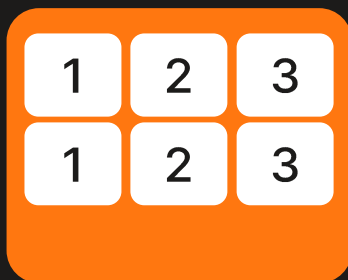
flex-box

가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

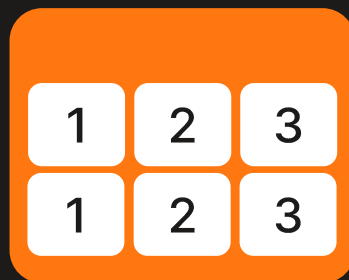
align-content : direction 방향을 기준으로 수직으로
여러 줄의 item을 정렬



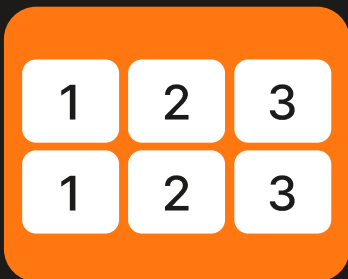
stretch



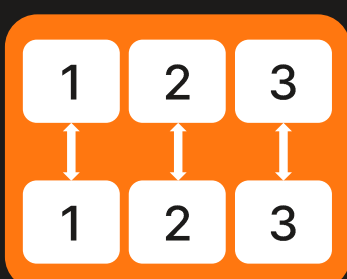
flex-start



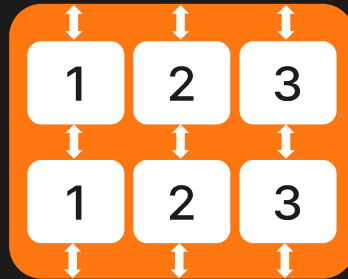
flex-end



center



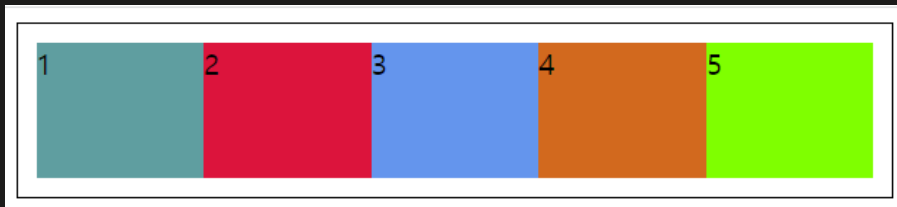
space-between



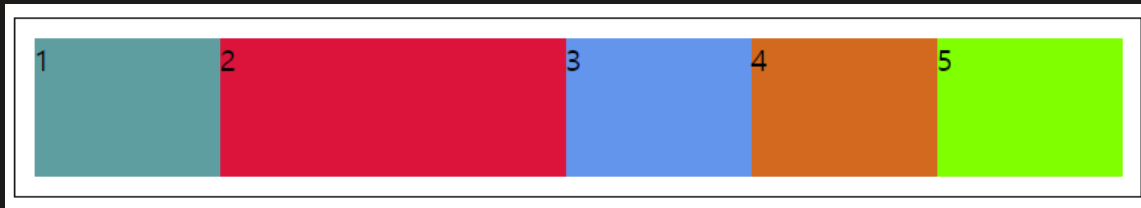
space-around

flex-box 가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

flex-grow : item의 확장과 관련된 속성

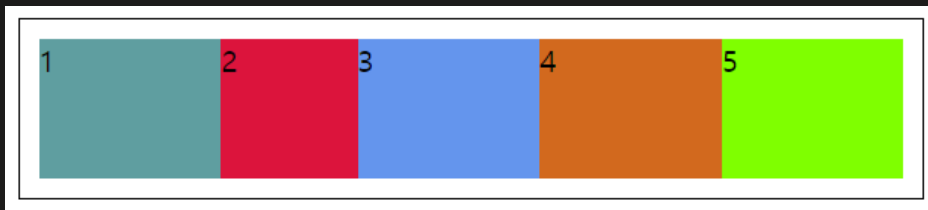
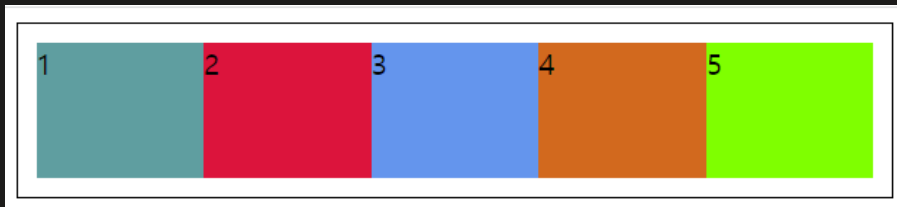


```
.a2 {  
  width: 100px;  
  height: 75px;  
  background-color: crimson;  
  flex-grow: 3;  
}
```



flex-box 가로 or 세로 한 가지 방향으로 프로퍼티 정렬

flex-shrink : item의 축소와 관련된 속성

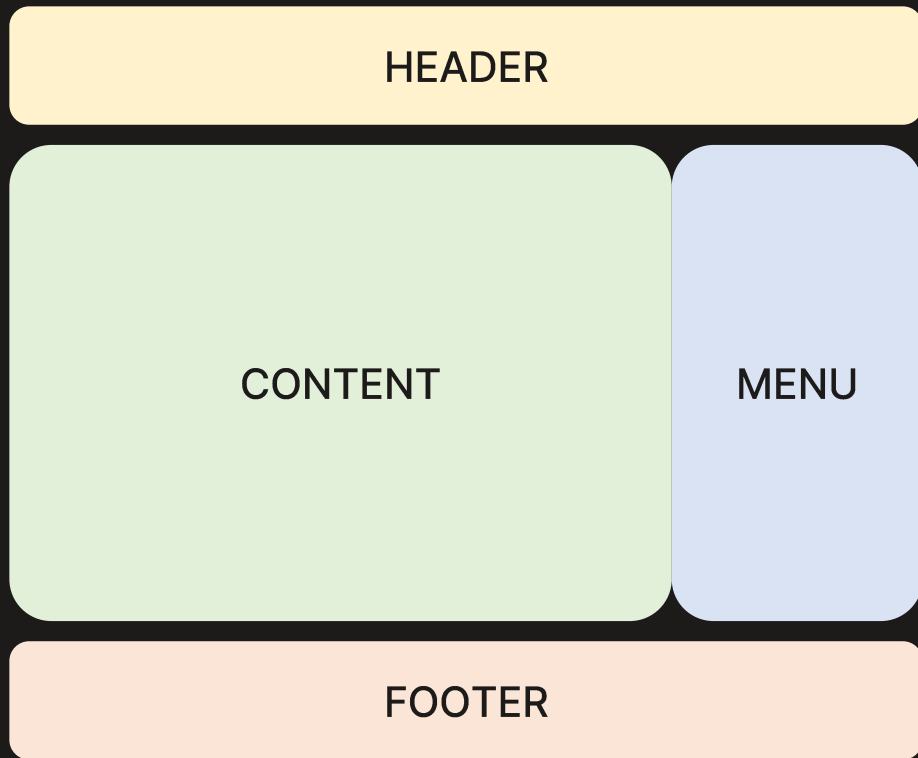


```
.a2 {  
  width: 100px;  
  height: 75px;  
  background-color: crimson;  
  flex-shrink: 10;  
  /* wrap 삭제해야함 */  
}
```

| grid

두 가지 방향(가로/세로) 레이아웃 시스템

여러 구간으로 구분하여 복합적인 레이아웃 설정 가능



| grid

두 가지 방향(가로/세로) 레이아웃 시스템

1. 부모<div>와 자식<div>를 선언한다.
2. 부모 <div>의 display를 grid로 지정한다.
3. grid-template-columns와 grid-template-row의 크기를 지정한다.
4. 부모 <div>에는 grid-template-areas,
자식 <div>에는 grid-area를 지정해준다
5. 자식 <div>에 row/column의 start와 end를 지정해준다.

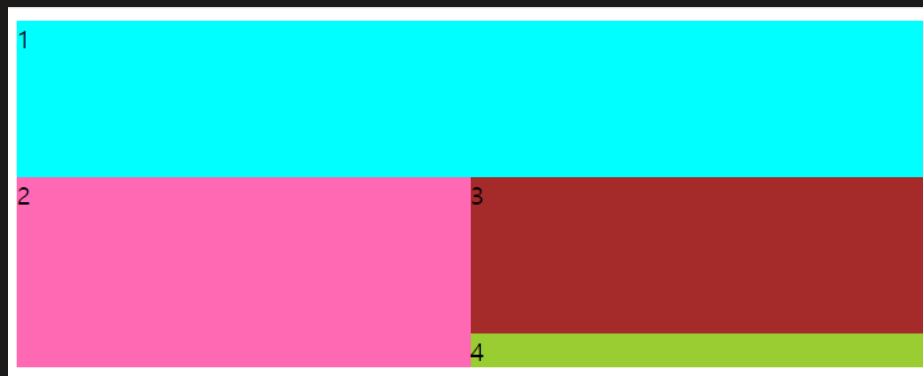
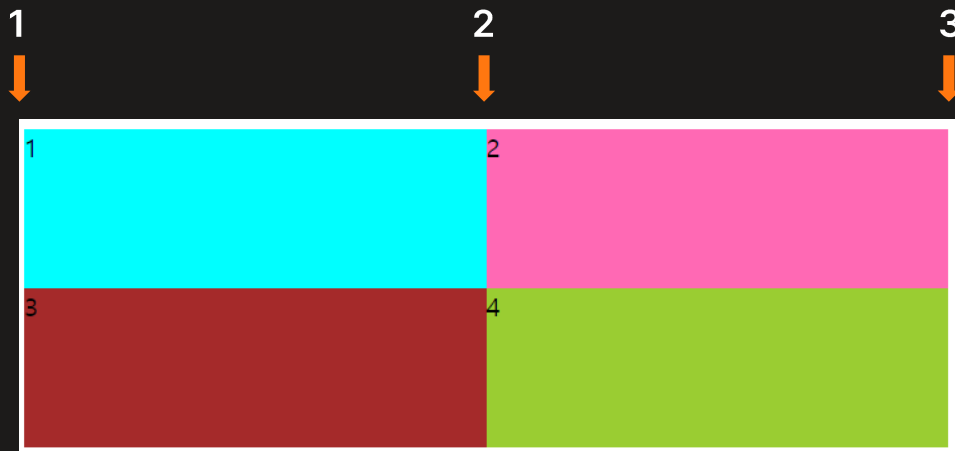
→ 둘 중 하나의 방법을 선택하여 사용

grid 두 가지 방향(가로/세로) 레이아웃 시스템

```
.parent {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 50% 50%;  
  grid-template-rows: 100px 100px;  
}
```

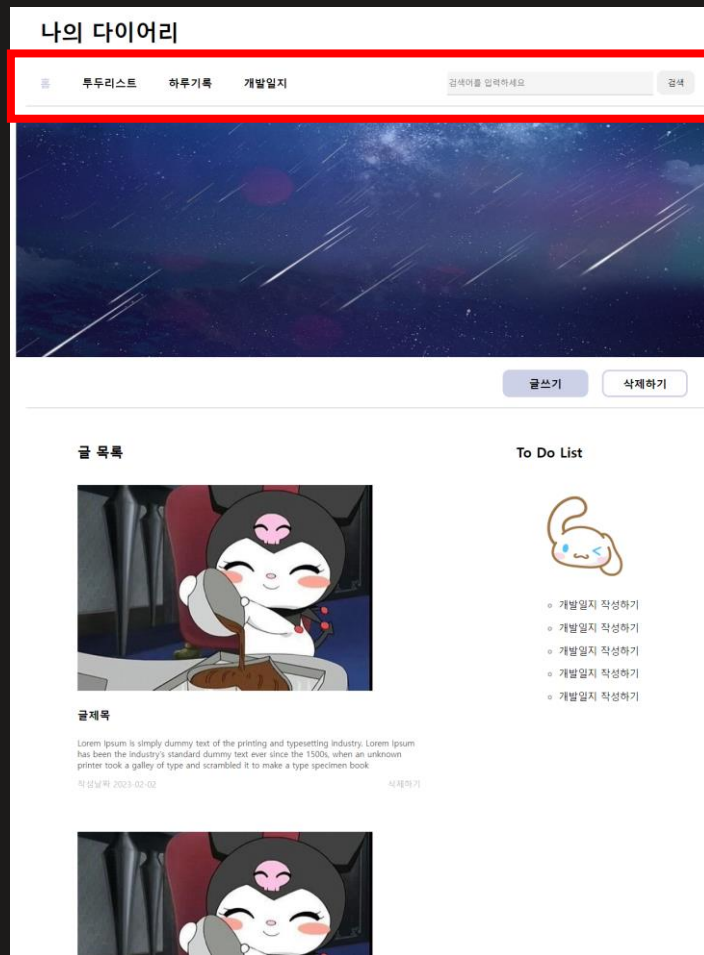
```
.item1 {  
  background-color: aqua;  
  grid-column-start: 1;  
  grid-column-end: 3;  
}
```

```
.item2 {  
  background-color: hotpink;  
  grid-row-start: 2;  
  grid-row-end: 4;  
}
```



실습해보기

```
nav {  
  margin: 15px 20px;  
  padding: 0px 15px;  
  display: flex;  
  flex-direction: row;  
  justify-content: space-between;  
  align-items: center;  
}
```

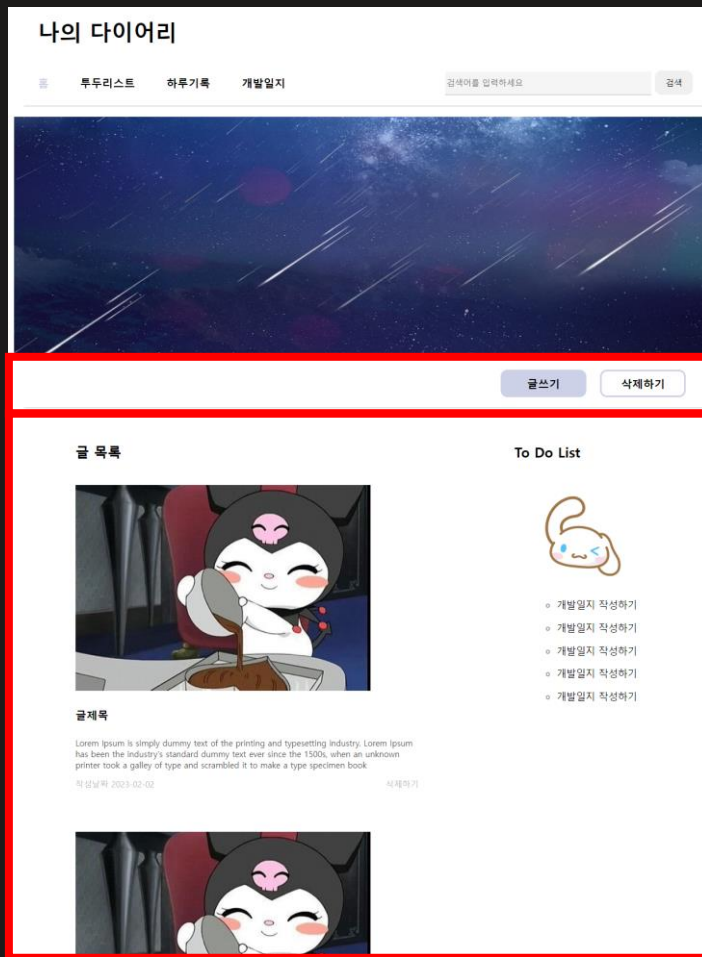


실습해보기

```
.btnwrap {  
  display: flex;  
  justify-content: end;  
}
```

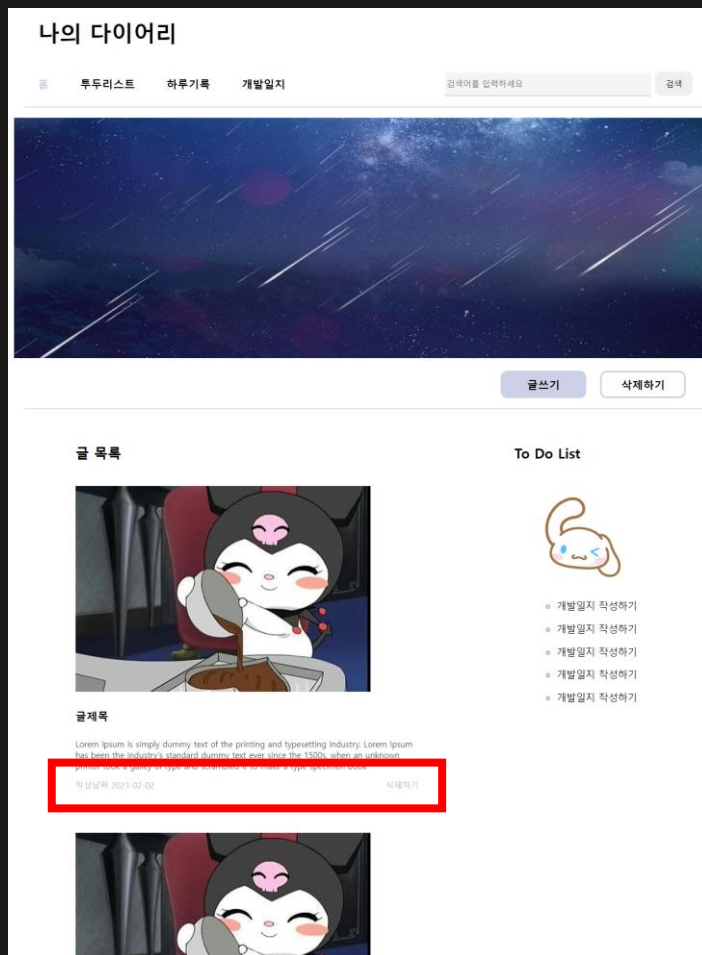
```
.sectionwrap {  
  display: flex;  
  justify-content: space-around;  
}
```

```
.list {  
  display: flex;  
  flex-direction: column;  
  align-items: center;  
}
```



실습해보기

```
.morewrap{
  overflow: hidden;
  color: #BFBFBF;
  font-size: 12px;
}
.date {
  float:left;
}
.delete{
  float:right;
}
```



과제

html 시간에 만든 자신의 블로그에
오늘 배운 css레이아웃 중 2개 이상 적용해보기



Techit 프론트엔드 강의 중
챕터 8 & 9 듣고 오기

감사합니다