CSS 빠른 참조

선택자, 레이아웃, flexbox, grid, 애니메이션, 반응형 디자인

선택자

기본 선택자

`*`	전체 — 모든 요소
`div`	타입 — 모든 `<div>` 요소
`.class`	클래스 — 해당 클래스를 가진 요소
`#id`	ID — 해당 id를 가진 요소
`[attr]`	속성 — 속성이 있는 요소
`[attr="val"]`	속성 값 일치

결합자

`A B`	자손 (모든 깊이)
`A > B`	직접 자식만
`A + B`	인접 형제 (다음)
`A ~ B`	일반 형제 (이후 모두)

가상 클래스

`:hover`	요소 위에 마우스 올림
`:focus`	요소에 포커스
`:first-child`	부모의 첫 번째 자식
`:nth-child(n)`	n번째 자식 (1부터, `odd`, `even`, `2n+1`)
`:not(sel)`	부정 — 매칭 제외
`:has(sel)`	부모 선택자 (매칭 포함)

가상 요소

`::before`	요소 앞에 콘텐츠 삽입
`::after`	요소 뒤에 콘텐츠 삽입
`::placeholder`	입력 placeholder 텍스트 스타일
`::selection`	선택된 텍스트 스타일

박스 모델

박스 사이징

```
/* Include padding/border in width */
*, *::before, *::after {
  box-sizing: border-box;
}
```

속성

`margin`	테두리 바깥 공간
`border`	padding 주변 테두리
`padding`	테두리 안쪽 공간
`width / height`	콘텐츠 크기
`outline`	margin 바깥 링 (공간 없음)

단축 표기

```
margin: 10px;           /* all sides */
margin: 10px 20px;      /* vertical | horizontal */
margin: 10px 20px 30px; /* top | horiz | bottom */
margin: 10px 20px 30px 40px; /* T R B L */
```

Flexbox

컨테이너

```
.flex {
  display: flex;
  justify-content: center; /* main axis */
  align-items: center;     /* cross axis */
  gap: 1rem;
}
```

컨테이너 속성

`flex-direction`	`row` | `column` | `row-reverse` | `column-reverse`
`flex-wrap`	`nowrap` | `wrap` | `wrap-reverse`
`justify-content`	`flex-start` | `center` | `space-between` | `space-around` | `space-evenly`
`align-items`	`stretch` | `center` | `flex-start` | `flex-end` | `baseline`
`align-content`	다중 줄 교차 축 정렬
`gap`	flex 아이템 사이 공간

아이템 속성

`flex: 1`	남은 공간 채우기
`flex: 0 0 200px`	고정 너비, 늘림/줄임 없음
`align-self`	한 아이템에 대해 align-items 재정의
`order`	시각적 순서 변경 (기본값 0)

Grid

컨테이너

```
.grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
  grid-template-rows: auto 1fr auto;
  gap: 1rem;
}
```

컨테이너 속성

`grid-template-columns`	열 트랙 정의: `1fr 2fr`, `repeat(3, 1fr)`
`grid-template-rows`	행 트랙 정의
`grid-template-areas`	명명된 영역: `"header header" "nav main"`
`gap`	행 및 열 간격
`justify-items`	인라인 방향으로 아이템 정렬 (수평)
`align-items`	블록 방향으로 아이템 정렬 (수직)

아이템 배치

```
.item {
  grid-column: 1 / 3;   /* span cols 1-2 */
  grid-row: 1 / -1;     /* span all rows */
  grid-area: header;    /* named area */
}
```

타이포그래피

폰트 속성

`font-family`	폰트 스택: `'Inter', sans-serif`
`font-size`	크기: `1rem`, `16px`, `clamp(1rem, 2vw, 2rem)`
`font-weight`	`normal` (400) | `bold` (700) | `100`-`900`
`font-style`	`normal` | `italic` | `oblique`
`line-height`	줄 간격: `1.5` (단위 없음 권장)
`letter-spacing`	자간: `0.05em`

텍스트 속성

`text-align`	`left` | `center` | `right` | `justify`
`text-decoration`	`none` | `underline` | `line-through`
`text-transform`	`uppercase` | `lowercase` | `capitalize`
`text-overflow`	`ellipsis` (overflow: hidden과 함께)
`white-space`	`nowrap` | `pre` | `pre-wrap`
`word-break`	`break-all` | `break-word`

색상 & 배경

색상 형식

```
color: #ff6600;             /* hex */
color: rgb(255, 102, 0);    /* rgb */
color: hsl(24, 100%, 50%);  /* hsl */
color: oklch(70% 0.15 50);  /* oklch */
```

배경 속성

`background-color`	단색 채우기: `#f0f0f0`
`background-image`	`url(img.jpg)` 또는 그라디언트
`background-size`	`cover` | `contain` | `100px 200px`
`background-position`	`center` | `top right` | `50% 50%`
`background-repeat`	`no-repeat` | `repeat-x` | `repeat-y`

그라디언트

```
background: linear-gradient(to right, #f00, #00f);
background: radial-gradient(circle, #fff, #000);
background: conic-gradient(red, yellow, green);
```

트랜지션 & 애니메이션

트랜지션

```
.btn {
  transition: background 0.3s ease, transform 0.2s;
}
.btn:hover {
  background: #0056b3;
  transform: scale(1.05);
}
```

트랜지션 속성

`transition-property`	애니메이션할 속성
`transition-duration`	길이: `0.3s`, `300ms`
`transition-timing-function`	`ease` | `linear` | `ease-in-out` | `cubic-bezier()`
`transition-delay`	시작 전 대기 시간

키프레임 애니메이션

```
@keyframes spin {
  from { transform: rotate(0deg); }
  to   { transform: rotate(360deg); }
}
.icon { animation: spin 1s linear infinite; }
```

애니메이션 속성

`animation-name`	@keyframes 이름 참조
`animation-duration`	한 주기의 길이
`animation-iteration-count`	`1` | `3` | `infinite`
`animation-direction`	`normal` | `alternate` | `reverse`
`animation-fill-mode`	`forwards` | `backwards` | `both`

반응형 디자인

미디어 쿼리

```
@media (max-width: 768px) {
  .sidebar { display: none; }
}
@media (prefers-color-scheme: dark) {
  body { background: #1a1a1a; color: #eee; }
}
```

CSS 빠른 참조

일반 브레이크포인트

`max-width: 480px`	모바일 폰
`max-width: 768px`	태블릿
`max-width: 1024px`	소형 노트북
`max-width: 1280px`	데스크톱

뷰포트 단위

`vw / vh`	뷰포트 너비 / 높이의 %
`dvh`	동적 뷰포트 높이 (모바일 안전)
`svh / lvh`	소형 / 대형 뷰포트 높이
`cqi`	컨테이너 쿼리 인라인 크기

컨테이너 쿼리

```
.card-wrapper { container-type: inline-size; }
@container (min-width: 400px) {
  .card { flex-direction: row; }
}
```

포지셔닝

position 값

`static`	기본값 — 일반 문서 흐름
`relative`	일반 위치에서 오프셋; 공간 유지
`absolute`	가장 가까운 위치 지정 조상에 배치
`fixed`	뷰포트에 배치; 스크롤 시 고정
`sticky`	스크롤에 따라 relative/fixed 전환

중앙 정렬 패턴

```
/* Flex center */
display: flex;
justify-content: center;
align-items: center;

/* Grid center */
display: grid;
place-items: center;
```

스태킹

`z-index`	스택 순서 (높을수록 위); `position` 필요
`isolation: isolate`	새 스태킹 컨텍스트 생성

커스텀 속성

정의 & 사용

```
:root {
  --color-primary: #3b82f6;
  --spacing-md: 1rem;
}
.btn {
  background: var(--color-primary);
  padding: var(--spacing-md);
}
```

대체값

```
color: var(--accent, #ff6600);
/* uses #ff6600 if --accent is not defined */
```

동적 테마

```
[data-theme="dark"] {
  --bg: #1a1a2e;
  --text: #e0e0e0;
}
body { background: var(--bg); color: var(--text); }
```