

## CSS Complete Cheat Sheet

### 1. CSS کا بنیادی ڈھانچہ (Basic Syntax) 1. CSS Basic Syntax

```
selector {
    property: value;
}
```

- selector:** element کو style جس دینا ہے۔
- property:** CSS خصوصیت مثلاً color, font-size)
- value:** اس خصوصیت کی قدر مثلاً red, 20px)

### 2. CSS کا شامل کرنے کے طریقے

#### 1. Inline:

```
<p style="color: red;">Hello</p>
```

#### 2. Internal:

```
<style>
p { color: red; }
</style>
```

#### 3. External:

```
<link rel="stylesheet" href="style.css">
```

### 3. سلیکٹر (Selectors)

Selector	مطلوب	مثال
*	سب عناصر	* { margin: 0; }
element	مخصوص عنصر	p { color: red; }
.class	کلاس سلیکٹر	.btn { padding: 10px; }
#id	آئی ڈی سلیکٹر	#main { background: #000; }
element, element	متعدد عناصر	h1, h2 { color: blue; }
element element	اندرونی عنصر	div p { color: green; }
element > element	براه راست child	ul > li { color: red; }
[attr]	attribute سلیکٹر	input[type="text"] { width: 100%; }

## 4. رنگ (Colors)

- نام سے: red
  - HEX: #ff0000
  - RGB: rgb(255, 0, 0)
  - RGBA: rgba(255, 0, 0, 0.5)
  - HSL: hsl(0, 100%, 50%)
- 

## 5. متن اسٹائل (Text Styling)

```
p {
  color: #333;
  font-size: 16px;
  font-weight: bold;
  font-style: italic;
  text-align: center;
  text-transform: uppercase;
  text-decoration: underline;
  letter-spacing: 2px;
  line-height: 1.5;
}
```

---

## 6. فونٹس (Fonts)

```
body {
  font-family: "Poppins", sans-serif;
}
```

- پمیشہ شامل کریں۔ fallback fonts
  - کے ذریعے بھی شامل کیا جاسکتا ہے۔ Google Fonts
- 

## 7. Box Model (اہم ترین)

اور HTML کے border — content — padding — materials — Content — - بیرونی خلا — Margin — حد بندی — Border — - درمیان خلا — Margin — content — padding — materials — Content — -

```
div {
  width: 200px;
  padding: 20px;
  border: 2px solid black;
  margin: 10px;
}
```

## 8. Backgrounds (پس منظر)

```
div {
    background-color: #f0f0f0;
    background-image: url("image.jpg");
    background-size: cover;
    background-repeat: no-repeat;
    background-position: center;
}
```

---

## 9. Borders & Radius

```
div {
    border: 2px solid #000;
    border-radius: 10px;
}
```

## 10. Display & Visibility

Property	Value	کام
display	block / inline / inline-block / flex / grid	عنصر کا display mode
visibility	visible / hidden	دکھانا یا چھپانا
opacity	0 - 1	شفافیت

## 11. Positioning (پوزیشننگ)

Value	مطلب
static	default
relative	خود کے حساب سے
absolute	کے حساب سے parent قریبی
fixed	کے حساب سے viewport
sticky	پر چکنے والا scroll

```
div {
    position: absolute;
    top: 50px;
    left: 100px;
}
```

---

## 12. Float & Clear

```
img {
  float: right;
}
.clearfix::after {
  content: "";
  display: table;
  clear: both;
}
```

---

## 13. Flexbox (Responsive Layout)

```
.container {
  display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
  gap: 20px;
  flex-wrap: wrap;
}
```

Property	Options
justify-content	flex-start, center, space-between
align-items	flex-start, center, stretch
flex-direction	row, column
gap	10px

---

## 14. Grid (2D Layout)

```
.container {
  display: grid;
  grid-template-columns: 1fr 2fr 1fr;
  grid-gap: 20px;
}
```

- جگہ کنٹرول کریں grid-row اور grid-column سے
- 

## 15. Units (اکائیاں)

- px — pixels
- % — percentage
- em, rem — relative font units
- vh, vw — viewport units

- fr — fraction (grid)
- 

## 16. Pseudo-classes & Pseudo-elements

```
a:hover { color: red; }
a:active { color: green; }
input:focus { border: 2px solid blue; }

p::before { content: "👉"; }
p::after { content: " ✅"; }
```

---

## 17. Transitions & Animations

```
button {
  transition: background 0.3s ease;
}
button:hover {
  background: red;
}

@keyframes fade {
  from { opacity: 0; }
  to { opacity: 1; }
}
.box {
  animation: fade 2s infinite;
}
```

---

## 18. Media Queries (Responsive Design)

```
@media (max-width: 768px) {
  body {
    font-size: 14px;
  }
}
```

---

## 19. Variables (Custom Properties)

```
:root {
  --primary: #3498db;
}
button {
  background: var(--primary);}
```

## 20. Z-index & Stacking

```
div {  
  position: relative;  
  z-index: 10;  
}
```

---

## 21. Transformations

```
div {  
  transform: rotate(45deg) scale(1.2);  
}
```

---

## 22. Filter & Backdrop

```
img {  
  filter: grayscale(100%);  
}  
  
.backdrop {  
  backdrop-filter: blur(10px);  
}
```

---

## 23. Cursor & Pointer

```
a {  
  cursor: pointer;  
}
```

---

## 24. Overflow

```
div {  
  overflow: hidden;  
  overflow-y: scroll;  
}
```

---

## 25. Shorthand Properties

- margin: 10px 20px 30px 40px;
- padding: 20px;

- border: 1px solid #000;
  - font: italic bold 16px Arial;
  - background: url(bg.jpg) no-repeat center/cover;
- 

## 26. Useful Tips

box-sizing: border-box;  ہمیشہ استعمال کریں.  Reset CSS سے شروع کریں.  Mobile-first design ہو.  اور % استعمال کریں تاکہ responsive design اپنائیں.

---

## 27. Mini Project Layout Example

```
body {
    margin: 0;
    font-family: sans-serif;
}
header {
    background: #333;
    color: #fff;
    padding: 1rem;
}
nav ul {
    display: flex;
    gap: 20px;
}
section {
    padding: 2rem;
}
footer {
    background: #111;
    color: #ccc;
    text-align: center;
    padding: 1rem;
}
```

---

## 28. Quick Reference Table

Property	Function
color	text color
background	background style
margin, padding	spacing
border	border style
display	layout type

Property	Function
<code>position</code>	positioning
<code>z-index</code>	layer order
<code>transform</code>	rotate, scale, translate
<code>transition</code>	animation effect
<code>flex, grid</code>	layout systems
<code>@media</code>	responsive design
<code>var()</code>	custom properties