

HTML5 캔버스 그래픽

 by 김성동



HTML5와 캔버스

- 캔버스: 그림 그리는 공간
브라우저 화면상에 캔버스 할당
- 예제 11-1: tag로 캔버스 만들기
- `<canvas id= 'myCanvas' width= '300' height= '150' > </canvas>`



HTML5와 캔버스

■ 캔버스 객체 생성

```
let canvas = document.getElementById("myCanvas");
```

■ 캔버스 컨텍스트 얻기

```
let context = canvas.getContext("2d");
```

■ 캔버스에 그리기

```
canvas.beginPath();  
canvas.strokeStyle = 'blue';  
canvas.rect(60, 60, 50, 50);  
canvas.stroke();
```




도형 그리기와 채우기

1 경로 만들기

`beginPath()`로 시작

2 그리기

`stroke()`로 도형 그리기

3 다양한 도형

- 선, 원호, 사각형 등 그리기
- `moveTo(x, y), lineTo(x, y) → stroke()`
- `arc() → stroke()`
- `rect() → stroke()`
- `strokeRect()`

도형 그리기와 채우기

캔버스 지우기


```
canvas.clearRect(0, 0, canvas.width, canvas.Height);
```

도형 꾸미기

- 색: `strokeStyle()`
- 선 굵기: `lienwidth`
- 칠하기

칠하기 세부사항

- `fillStyle`
- `fillRect()`
- `fill()`



텍스트 그리기

외곽선

`strokeText()`로 텍스트 외곽선 그리기

채우기

`fillText()`로 텍스트 채워 그리기

스타일링

`font, textAlign`으로 텍스트 스타일 지정

이미지 그리기

1

이미지 객체 생성

`new Image()`로 이미지 객체 생성

2

이미지 로딩

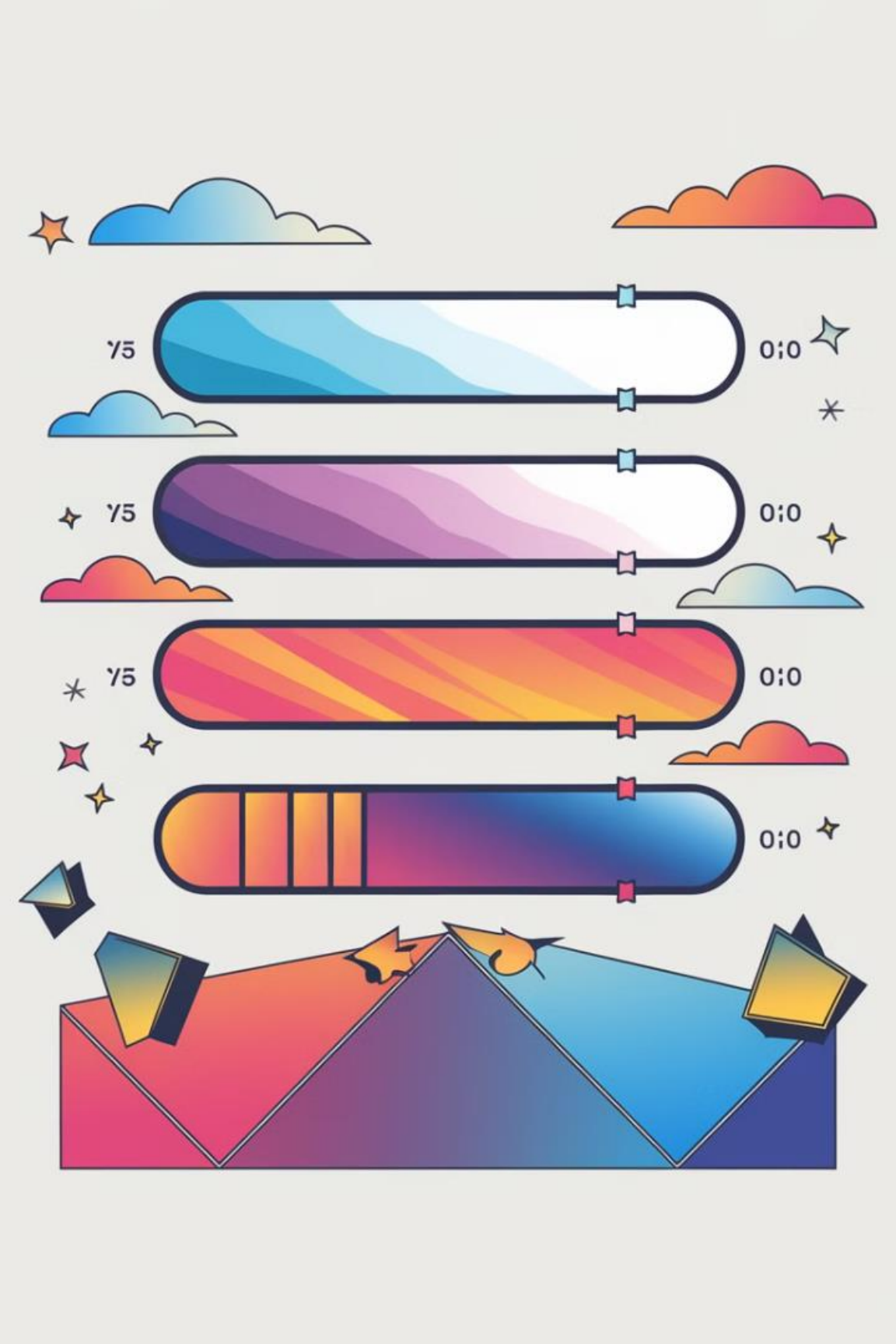
`img.src`로 이미지 파일 지정

3

이미지 그리기

`drawImage()`로 로딩 완료 후 그리기

예제 11-9, 11-10





Canvas 객체와 마우스 이벤트



마우스 드래깅

마우스 이벤트로 그림 그리기



캔버스 활용

마우스 이벤트와 캔버스 결합



그림 그리기

예제 11-11 참조