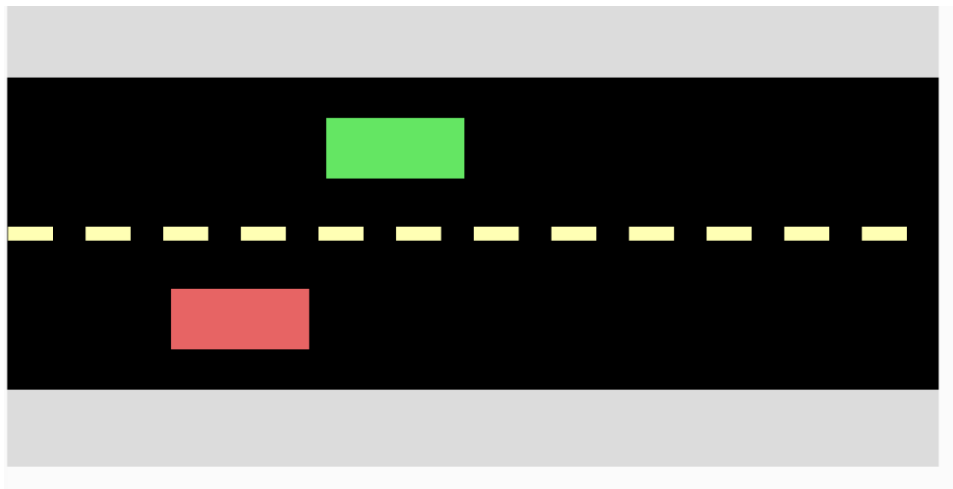


03

변형 함수의 활용



배열에 좌표값 저장하기



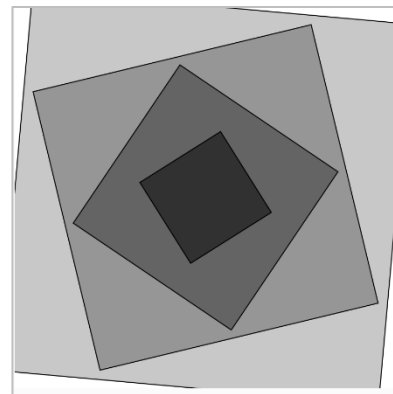
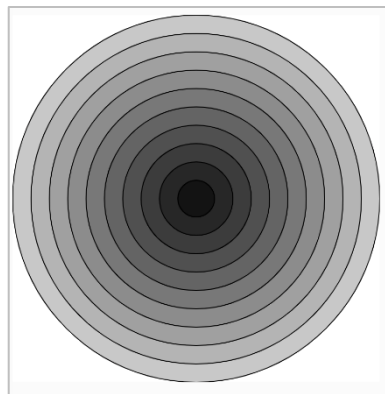
배열을 활용하여 자동차 애니메이션 만들기

*출처 : 교수자 소장

반복문에 변형 함수 적용



컬러, 회전, 크기 등에 변화를 줄 수 있음



반복문에 변수와 산술연산자를 적용하기

```
for (var i = 0; i < 10; i++) {  
  noFill();  
  strokeWeight(4-(i/3));  
  // 선의 두께가 반복문을 돌면서 변화하도록 변수 i와 나누기 활용  
  
  ellipse(100, 100, 10+i*20, 10+i*20);  
  // 원의 크기가 반복문을 돌면서 변화하도록 변수 i와 덧셈, 곱셈 활용  
}
```

반복문에 변형 함수를 적용하기

```
for(var r = 400; r > 0; r-=100) {  
  
  rotate(r/PI);  
  // r/PI 만큼 회전  
  
  fill(r/2,r/2,r/2);  
  // 반복문에 따라 원을 채우는 색상도 변경하도록 설정  
  
  rect(-r/2,-r/2, r, r);  
  // 400부터 반복문을 돌면서 크기가 100씩 작아지는 사각형  
}
```



오늘의 TIP



변수

변수가 선언되는 위치

전역변수

지역변수





전역변수

함수 외부에서
선언된 변수

```
var rad= 4; //전역변수
```

```
function setup() {  
  createCanvas(300,300);  
}
```

```
function draw() {  
  background(128);  
}
```



지역변수

특정 함수 내부에서
선언된 변수

```
function setup() {  
  createCanvas(300,300);  
}  
  
function draw() {  
  background(128);  
  var rad= 4; //지역변수  
  ellipse(100,100, rad,rad)  
}
```



- <http://www.iclickart.co.kr/>
- <https://pixabay.com/illustrations/hexagon-spiral-shape-gradient-5552092/>
- 세종대 ES-연계융합전공 수업결과물, 2016~2019
- 교수자 소장