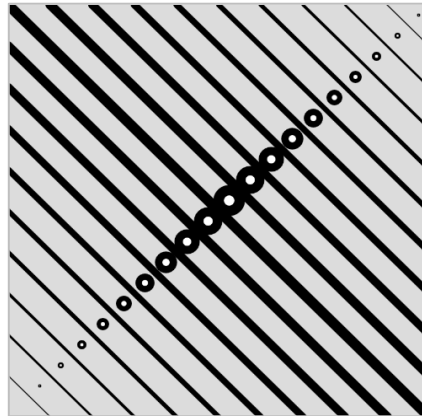
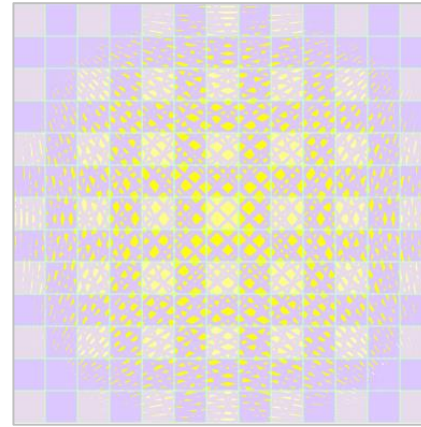
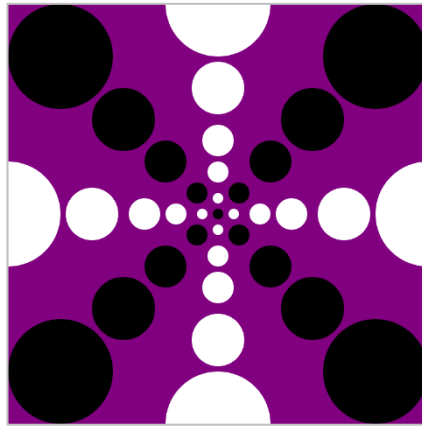


02

반복문의 활용





이중 for 문(중첩된 반복문)

- 반복문 안에 새로운 반복문이 들어가 있는 형식
- 반복문을 중첩하여 다중으로 돌려 활용할 수 있음

```
for(초기문; 조건문1; 증감문) {
```

조건1이 참인 경우 실행되는 부분

```
    for(초기문; 조건문2; 증감문) {
```

조건2가 인 경우 실행되는 부분

```
    }
```

```
}
```

밖에 있는 for문이
한 번 실행될 때마다
안에 있는 for문이
모든 반복을 실행



증감연산자

반복문에 들어가는 증감문에서 사용

특정 값을 더하거나 빼는데 활용

증감연산자

$i++$	변수 i 값을 1 증가, $i = i + 1$ 과 동일
$i+=2$	변수 i 값을 2 증가, $i = i + 2$ 와 동일 * 값을 다양하게 증가시킬 수 있음
$i--$	변수 i 값을 1 감소, $i = i - 1$ 과 동일
$i-=5$	변수 i 값을 5 감소, $i = i - 5$ 와 동일 * 값을 다양하게 감소시킬 수 있음

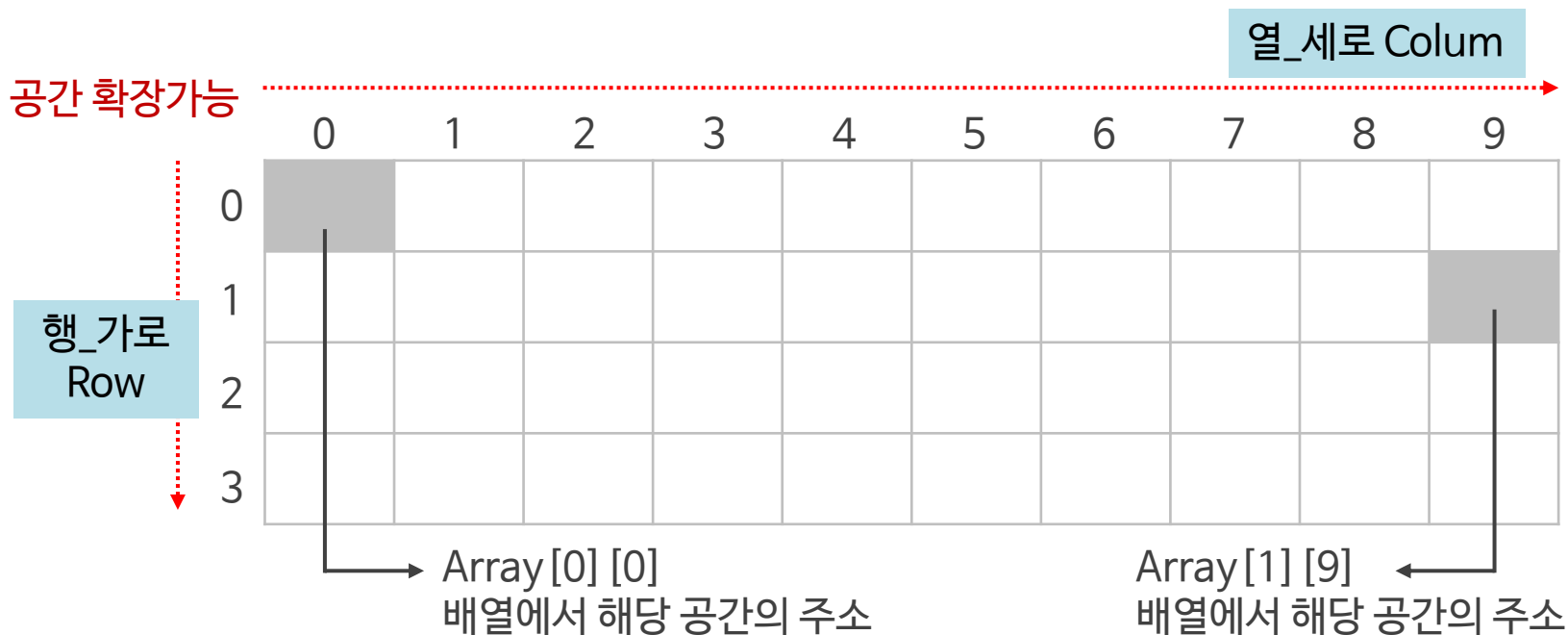
= 대입연산자 : 오른쪽 값을 왼쪽에 저장 또는 대입하라는 의미
+, - 산술연산자 : 더하기, 빼기 연산 수행

예 $i = i + 1$: i 에 1을 더해 왼쪽 i 에 대입한다는 의미

2차원 배열

두 개의 인덱스로 데이터가 저장된 공간을 표현 (엑셀의 행과 열의 구조)

- 이중 for문 활용



2차원 배열의 선언

// 이차원 배열을 선언

//저장할 공간(변수) 생성 및 데이터 할당을 한 번에 실행

`var fArray = [[90, 170], [70, 150], [110, 130]];`

`var fArray =`

행

	0	1
0	[
1	[90, 170],	
2	[70, 150],	
	[110, 130],	
];	

2차원 배열의 선언

var fArray =

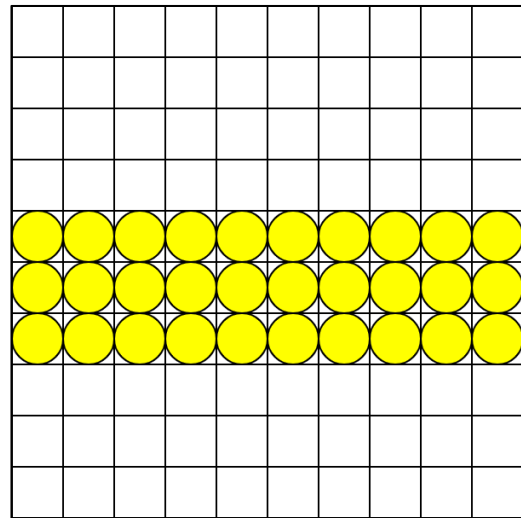
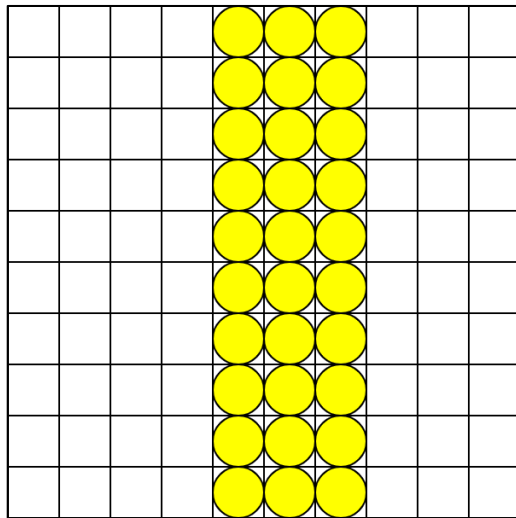
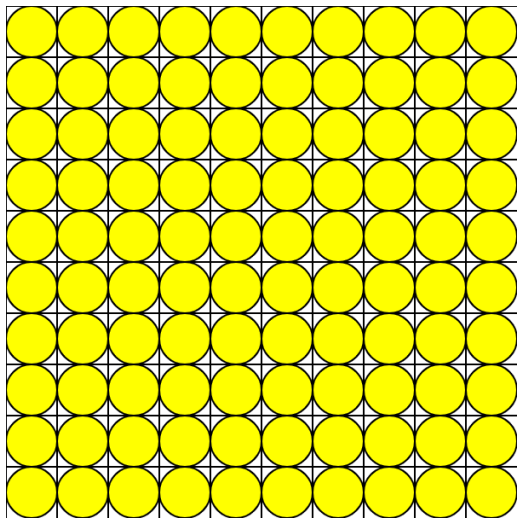
	0	1	j
0	[[90, 170],	
1		[70, 150],	
2		[110, 130],	
i];		



이중 for 구문

```
for(var i=0; i<3; i++) {  
    for(var j = 0; j<2; j++){  
    }  
}
```


반복문으로 격자구조의 원 그리기



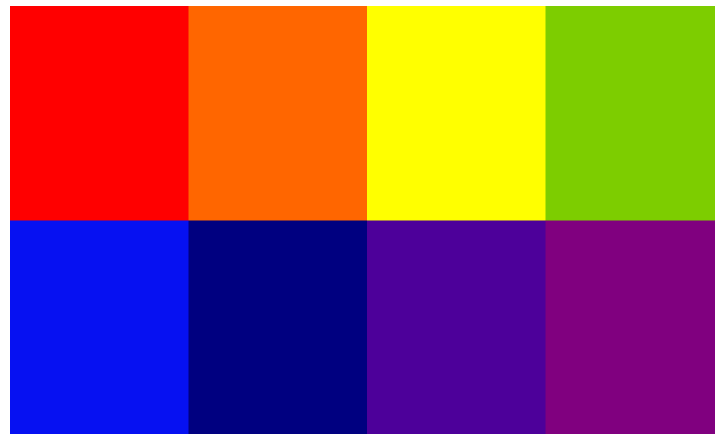
배열에 RGB 컬러값 저장하기

R G B

```
var value = [ [255, 0, 0], [255, 102, 0], [255, 255, 0], [125, 205, 0],  
              [6, 17, 242], [0, 0, 128], [77, 0, 154], [128, 0, 127] ];
```

컬러는 3개의 값 RGB를 필요로 함

1차원 배열을 3개 활용하거나
2차원 배열을 활용할 수 있음



멘셀의 기본 색상환 중 8개 컬러값 활용