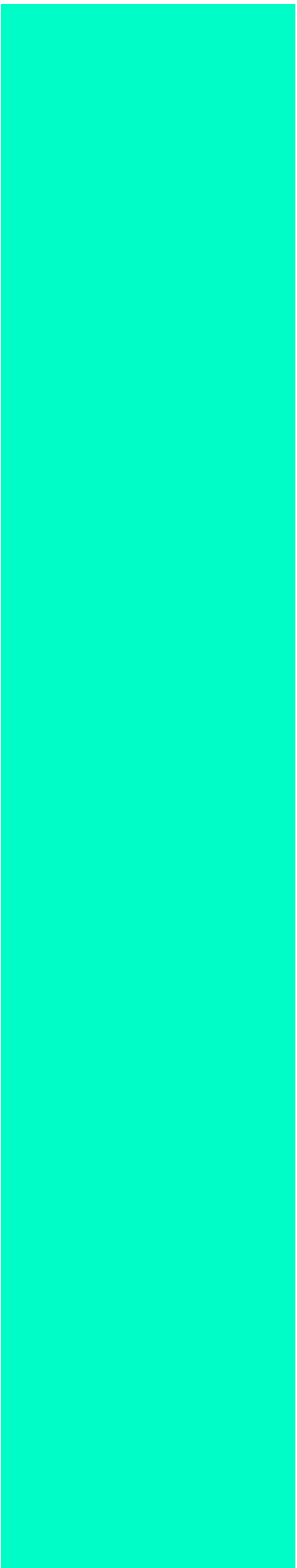


공배



# 배열이란? (p.199)

자료형이 같은 변수들을 모아 놓은 것.

사용하는 이유?

- 관리가 편하다. 변수 100개 관리하는 것보다 크기가 100인 배열 1개를 관리하는게 편하다.
- 반복문을 이용하여 코드를 효율적으로 작업할 수 있다.
- 연속된 공간에 할당하기 때문에 탐색이 빠르다.

# 배열 선언과 초기화 (p.199)

배열 선언 (p.199)

- 자료형[] 배열명 = new 자료형[개수];
- 자료형 배열명[] = new 자료형[개수];

배열 초기화 (p.200)

- 다양한 방법이 있는데 잘 사용 안함.
- 배열을 생성하면 따로 초기화를 하지 않아도 자료형에 맞게 초기화 됨  
(멤버변수처럼)

# 배열 사용하기(p.201)

배열명[번호]를 이용하여 변수처럼 사용

번호는 0번지부터 배열의 크기 - 1번지까지 사용 가능

잘못된 번호를 입력하면 `ArrayIndexOutOfBoundsException` 예외 발생

# 배열의 길이(p.204)

배열명.length로 배열의 크기를 알 수 있음.

배열의 크기는 생성된 배열의 전체 크기이지 유효한 값이 들어있는 개수가 아님.

# 배열 복사하기(p.211)

반복문을 이용하여 직접 복사

`System.arraycopy(src, srcPos, dest, destPos, length)`를 이용하여  
복사

- 얇은 복사사

# 향상된 for문

```
for (자료형 변수명 : 배열명) {
```

```
}
```

# 이차원 배열(p.219)

행과 열로 이루어진 배열

자료형 배열명 [][] = new 자료형[행개수][열개수];