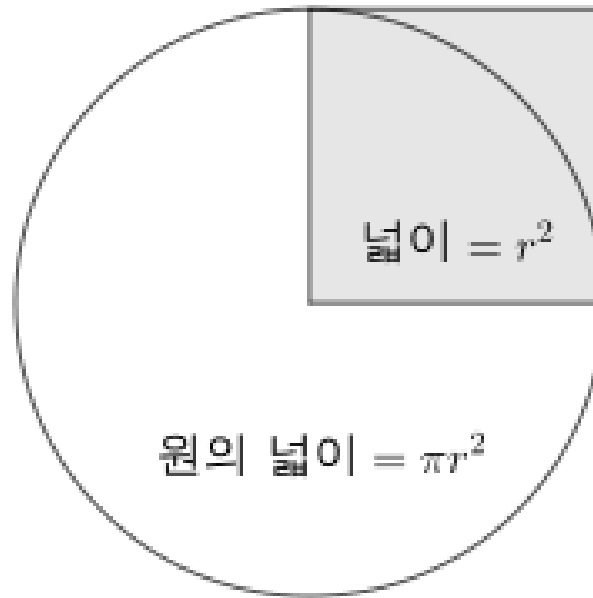


원의 면적 구하기

경북대학교
소프트웨어융합과
배희호 교수

원의 면적

- 원(Circle) Object 5개를 가지는 배열을 생성하고, Circle 객체의 반지름(radius)을 0에서 4까지 각각 지정한 후, 면적을 출력하라.



원의 면적

■ Circle Class

```
public class Circle {  
    private int radius;  
  
    public Circle(int radius) {  
        this.radius = radius;  
    }  
  
    public double getArea() {  
        return 3.141592 * radius * radius;  
    }  
  
    @Override  
    public String toString() {  
        return String.format("반지름 : %d Cm, 면적 : %.3f",  
            radius, getArea());  
    }  
}
```

원의 면적

■ Main Class

```
public static void main(String[] args) {  
    Circle[] circles;  
    circles = new Circle[5];  
  
    for(int i = 0; i < circles.length; i++)  
        circles[i] = new Circle(i);  
  
    for(int i = 0; i < circles.length; i++)  
        System.out.println(circles[i]);  
}
```

반지름 : 0 Cm, 면적 : 0.000 cm²
반지름 : 1 Cm, 면적 : 3.142 cm²
반지름 : 2 Cm, 면적 : 12.566 cm²
반지름 : 3 Cm, 면적 : 28.274 cm²
반지름 : 4 Cm, 면적 : 50.265 cm²