

경복대학교 스마트IT과 배희호 교수







■ 다음과 같이 출력하는 프로그램을 작성하여라



■ 홍길동은 Keyboard로부터 입력 받아 출력한다







```
public class Hello {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);

        System.out.print("이름:");
        String name = keyboard.nextLine();
        System.out.printf("안녕하십니까? %s 님\n", name);
    }
}
```







■ Scanner를 이용하여 나이(age), 체중(weight), 신장(height) 데이터를 키보드에서 입력 받아 다시 출력하는 프로그램을 작성해보자.

```
나이, 체중, 신장을 빈칸으로 분리하여 순서대로 입력하세요
35 65.6 175.6
                       키보드 입력 부분
당신의 나이는 35살 입니다.
당신의 체중은 65.6kg 입니다.
당신의 신장은 175.6cm 입니다.
```







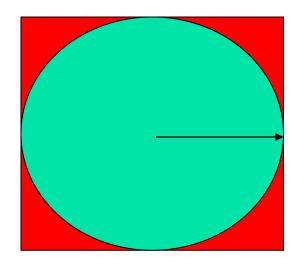
```
public class MyBody {
  public static void main(String[] args) {
    Scanner keyboard = new Scanner(System. in);
    System. out. println ("나이, 체중, 신장을 빈칸으로
                                   분리하여 순서대로 입력하세요");
    System. out. println("₩n당신의 나이는 " + keyboard.nextInt() +
                                 "살 입니다.");
    System. out. println("당신의 체중은 " + keyboard.nextDouble() +
                                "kg 입니다.");
    System. out. println("당신의 신장은 " + keyboard.nextDouble() +
                               "Cm 입니다.");
```







■정 사각형의 안에 들어가는 가장 큰 원의 면적을 제외한 면적을 구하는 프로그램을 작성하여라



- ✓ 구하고자 하는 곳의 면적 = 정사각형 면적 원의 면적
- ✓ 원의 면적 = 반지름 * 반지름 * 3.14(원주율)







- ■문제 해결 방안
 - ▶ 사용자로부터 원의 반지름을 입력받아 이 원의 면적을 구하고, 정사각형의 면적을 구한다



정사각형의 한 변의 길이를 입력 받아도 되겠지요







- ■문제 분석
 - ■입력
 - ■원의 반지름이나 정사각형의 한 변의 길이 입력
 - ■원의 반지름(radius) -int
 - ■정사각형의 한 변의 길이(length) int
 - ■출력
 - ■정사각형의 면적 (임시 정보)
 - ■원의 면적 (임시 정보)
 - ■구하는 면적(area) float
 - ■계산 방법
 - ■정사각형의 면적 = (반지름 * 2) * (반지름 * 2)
 - ▶원의 면적 = 반지름 * 반지름 * 3.14(원주율)
 - ■구하는 면적 = 정사각형의 면적 원의 면적







```
public class Circle {
  public static void main(String[] args) {
     Scanner keyboard = new Scanner(System. in);
     int radius;
     int length;
     int box;
     double circle;
     System. out. print ("원의 반지름:");
     radius = keyboard.nextInt();
     length = radius + radius;
     box = length * length;
     circle = 3.141592 * radius * radius;
     System. out.printf("정사각형 면적: %d ₩u33A0₩n", box);
     System. out. printf("원의 면적: %.2f ₩u33A0₩n", circle);
     System. out. printf("구하는 면적: %.2f ₩u33A0₩n", box - circle);
```



Report 제출 방법



- 보고서는 기본적으로 PPT 파일에 작성한다
 - ■문제
 - ■문제 해결에 필요한 이론적인 내용
 - 소스 파일을 텍스트 형태로 PPT 파일에 복사하여 완성할 것
 - ■실행 결과는 실행 결과 화면을 캡쳐하여 PPT 파일에 넣 어서 작성할 것
 - ■숙제를 한 이후의 느낀 점, 하고싶은 말, 또는 불평~~
 - 파일명: 2차-홍길동-1401234.zip
 - 파일명 작성할 때 개인을 식별할 수 있도록 이름과 학번 으로 작성해주세요

