



Sogang University

기초 공학 설계 (CSE2003)

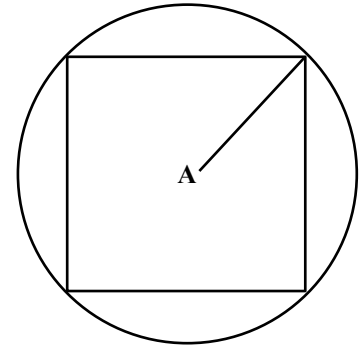
Introduction to Engineering Design

실습

1. 원과 정사각형의 넓이 구하기

■ 원과 정사각형의 중심 A에서 원의 둘레와 정사각형의 꼭지점까지의 거리는 2.7일 때 두 도형의 넓이를 구하는 프로그램을 만드시오

- 원주율은 3.14로 계산
- 원의 넓이는 2배 하여 소수점 아래 4자리 까지 출력
- 정사각형의 넓이는 소수점 아래 2자리까지 출력
- 도형의 넓이 계산은 math module을 사용



■ 완성된 프로그램의 출력결과는 다음과 같다.

```
Circle area = 45.7812  
Square area = 14.58
```

2. 총액과 거스름돈 계산

▪ 5000원의 금액으로 포도(120원) 6개, 오렌지(150원) 7개, 사과(180원) 10개, 딸기(20원) 17개를 사려고 한다. 과일들을 구매하는 총액과 구매 후 거스름돈을 계산하시오

- 각 과일들의 가격은 각각의 변수에 반드시 저장 (변수명은 상관없음)
- 총액과 거스름돈은 연산자를 반드시 사용하여 계산되어 변수에 저장 후 출력
- 반드시 모든 print문에 숫자들은 변수를 사용하여 출력

▪ 완성된 프로그램의 출력결과는 다음과 같다.

```
My wallet : 5000
grape: 120 ,amount: 6
orange: 150 ,amount: 7
apple: 180 ,amount: 10
strawberry: 20 ,amount: 17
total: 3910 ,change: 1090
```