

연습문제

요구사항을 만족하는 클래스를 구현하고, 출력 결과와 같은 결과를 만드시오.

1) 원기둥 클래스 `Cylinder` 정의하기

원기둥 클래스 `Cylinder`는 아래의 멤버변수와 메서드를 갖는다. 반지름과 높이는 생성자를 통해서 임의의 값을 전달 받는다. 즉, 출력 결과는 생성자에 전달된 값에 따라 다를 수 있다.

단, 원주율 값은 `3.14`로 제한한다.

멤버변수

멤버변수	타입	설명
radius	int	반지름
height	int	높이

메서드

메서드	리턴타입	설명
getVolume()	double	부피 반환
getArea()	double	겉넓이 반환

참고

원기둥의 겉넓이

$$\text{겉넓이} = \text{밑면넓이} \times 2 + \text{옆넓이}$$

원기둥의 부피

$$\text{부피} = \text{밑면넓이} \times \text{높이}$$

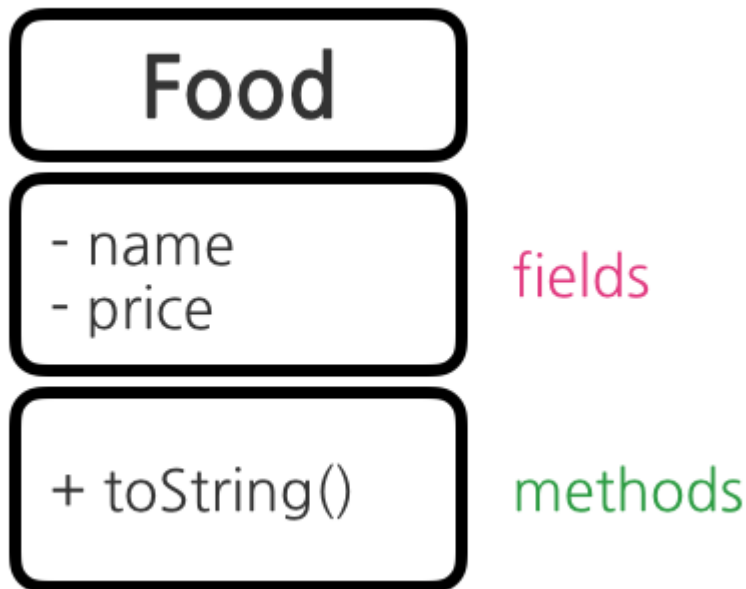
출력결과

아래의 실행 결과는 radius에 4, height에 5가 설정된 결과값.

```
원기둥의 부피: 251.20
원기둥의 겉넓이: 125.60
```

2) 음식 클래스 정의하기

주어진 코드가 출력결과와 같은 결과를 얻도록, Food 클래스를 완성하시오. 구현시 아래의 클래스 다이어그램과 미리 제공되는 `main()` 메서드의 코드를 참고할 것.



```
public class FoodTest {
    public static void main(String[] args) {
        // 음식 객체 생성
        Food chicken = new Food("치킨", 18000);
        Food pizza = new Food("피자", 28000);
        Food sushi = new Food("초밥세트", 22000);

        System.out.println(chicken.toString());
        System.out.println(pizza.toString());
        System.out.println(sushi.toString());
    }
}
```

출력결과

```
Food { name: 치킨, price: 18000원 }
Food { name: 피자, price: 28000원 }
Food { name: 초밥세트, price: 22000원 }
```