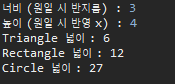
**[컴프09]hw10\_201702081\_최재범**

제출일 : 2017.12.05

* 실행결과 캡쳐, 분석

1. Shape.java



area()를 서브클래스에서 개별적으로 정의하기 위하여 추상 메소드로 정의하였다.

각 서브클래스마다 area()를 override하여 같은 이름으로 호출하여도 객체 종류에 따라 다른 동작을 하도록 하였다.

Triangle과 Rectangle은 width와 height 값으로 area를 연산할 수 있기 때문에, 그 값을 그대로 슈퍼클래스 생성자에 넣은 후 area를 호출하였다.

하지만 Circle은 반지름이 필요하기 때문에 서브클래스 내에 새로운 필드 radius를 선언하였으며, 필요가 없는 슈퍼클래스 생성자 (width와 height 설정 필요 x) 는 디폴트가 자동으로 호출되도록 하였다.

이런 식으로 생성자들을 잘 정의한 후, 배열에 넣어 출력하였다.

출력할 때 도형의 종류(=클래스명)을 나타내는 데는 getClass()와 Class 클래스 안의 getName() 메소드를 같이 사용하였다.

문제에서 반환 타입을 int형으로 제한해 놓았기 때문에, 소수점은 버리게 된다.

* 어려웠던 점

1. 객체에서 getClass().getName()을 통해 클래스의 이름을 알아낼 수 있다고 하는데, 원리를 잘 모르겠다.
2. 서브클래스의 생성자에서 super()를 통해 슈퍼클래스의 생성자를 명시적으로 호출하지 않을 시, “슈퍼클래스의 디폴트 생성자”가 암시적으로 호출된다.
3. 원은 width와 height로 표현되지 않는데, 이걸 어떻게 해야 하나 고민을 많이 해봤던 것 같다.