

2019학년도 1학기
JAVA 프로그래밍 I

514760-1
2019년 봄학기
4/9/2019
박경신

과제 Lab4 (OOP)

- Lab3에서 만든 AreaCalculator를 객체지향적인 프로그램으로 만든다. 그리고 각 도형 클래스에 area(면적) 메소드와 perimeter (둘레) 메소드를 추가한다.
 - Circle 클래스 – radius
 - $diameter() = 2 * radius$
 - $area() = PI * radius * radius$
 - $perimeter() = PI * diameter()$
 - Triangle (직각삼각형) 클래스 – base, height, side
 - $area() = base * height / 2.0$
 - $perimeter() = base + height + side$
 - Rectangle 클래스 – length, width
 - $area() = length * width$
 - $perimeter() = 2 * (length + width)$

과제 Lab4 (OOP)

- Lab3에서 만든 AreaCalculator를 객체지향적인 프로그램으로 만든다. 그리고 각 도형 클래스에 area(면적) 메소드와 perimeter (둘레) 메소드를 추가한다.
 - Trapezoid (이등변사다리꼴) 클래스 – top, bottom, height, side
 - $area() = (top + bottom) * height / 2.0$
 - $perimeter() = top + bottom + side + side$
 - Parallelogram 클래스 – base, side, angle
 - $height() = side * \sin(angle)$
 - $area() = base * height()$
 - $perimeter() = 2 * (side + base)$
 - Rhombus 클래스 – side, angle
 - $height() = side * \sin(angle)$
 - $area() = base * height()$
 - $perimeter() = 4 * side$

과제 Lab4 (OOP)

- Lab3에서 만든 AreaCalculator를 객체지향적인 프로그램으로 만든다. 그리고 각 도형 클래스에 area(면적) 메소드와 perimeter (둘레) 메소드를 추가한다.
 - Square 클래스 – length
 - $area() = length * length$
 - $perimeter() = 4 * length$
 - Kite 클래스 – side1, side2, angle
 - $area() = side1 * side2 * \sin(angle)$
 - $perimeter() = 2 * (side1 + side2)$

과제 제출

- ▣ 본인이 원하는 도형과 면적/둘레/둘다를 선택하여 계산할 수 있게 프로그램을 작성한다.
- ▣ 본인이 원하는 도형의 면적 계산 (예: SECTOR 부채꼴 등등)을 추가로 작성한다.
- ▣ Lab4와 보고서 전체를 묶어서 e-learning에 과제 제출