

Aufgabe 'Polymorphie- Geometrie'

A)

- Erstellen sie die Klassen „Dreieck“, „Rechteck“, „Kreis“ und „Quadrat“
- Jede Klasse soll Methoden zur Berechnung der Fläche und des Umkreises besitzen
- Erstellen sie zusätzlich die Klasse „Punkt“, die eine X und eine Y Koordinate hat.
- Die Klassen „Dreieck“, „Rechteck“, „Kreis“ und „Quadrat“ sollen die Methode „bewegen“ besitzen, anhand dessen wir diese auf einem Koordinatensystem bewegen können. (Tipp: Punkt ist in der direkten Mitte)

B)

- Erstellen sie in einer Main-Methode ein Array aus 5 Dreiecken, 5 Rechtecken, 5 Kreisen und 5 Quadrate.
- Geben Sie alle Figuren aus.
- Errechnen sie die gesamte Fläche aller Figuren und geben Sie diese aus.

Hinweise)

- Nutzen sie geeignete Attribute und Methoden für die Klassen
- Achten Sie dabei auf Einhaltung der Java-Konventionen (Stichwort: Getter/setter, usw.)