Задание №1

Общее условие для всех вариантов:

- для изображения указанной в задании фигуры создать класс, реализующий интерфейс Shape
- выполнить указанные в задании перемещения указанной фигуры с помощью <u>аффинного</u> преобразования координат
- выполнить рисунок в окне апплета или фрейма с выбранной **толщиной границы фигуры**, **цветом границы** и **цветом внутренней области** (вводить толщину и цвет в качестве аргументов ваших программ или параметров апплета).

Дополнительно:

- по результатам решения задания №1 создать краткий отчёт в MS Word (не более 1-2 стр.), для последующего включения его в персональный итоговый отчёт по учебной практике
- 1. Задать движение окружности в окне так, чтобы при касании границы окружность отражалась от нее с эффектом упругого сжатия
- 2. Изобразить приближающийся издали шар, удаляющийся шар. Шар должен двигаться с постоянной скоростью.
- 3. Изобразить отрезок, вращающийся в плоскости экрана вокруг одной из своих концевых точек
- 4. Изобразить отрезок, вращающийся в плоскости экрана вокруг точки, движущейся по отрезку
- 5. Изобразить четырехугольник, вращающийся в плоскости экрана вокруг своего центра тяжести.
- 6. Изобразить разносторонний треугольник, вращающийся в плоскости экрана вокруг своего центра тяжести.
- 7. Изобразить сектор круга, вращающийся в плоскости экрана вокруг своего центра по часовой стрелке.
- 8. Изобразить эллипс, вращающийся в плоскости экрана вокруг своего центра против часовой стрелки.
- 9. Изобразить прямоугольник и вписанный в него эллипс вращающимися в плоскости экрана вокруг своего центра в противоположных направлениях
- 10. Изобразить эллипс и вписанный в него прямоугольник вращающимися в плоскости экрана вокруг своего центра в противоположных направлениях
- 11. Изобразить стрелку <- вращающуюся в плоскости экрана вокруг выбранной точки против часовой стрелки.
- 12. Изобразить круг, вписанный в равносторонний треугольник. Задать вращение фигуры вокруг выбранной точки против часовой стрелки.
- 13. Изобразить равносторонний треугольник, вписанный в круг. Задать вращение фигуры вокруг выбранной точки против часовой стрелки.
- 14. Изобразить пятиконечную звезду, вписанную в окружность. Задать вращение фигуры вокруг выбранной точки по часовой стрелке.