

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1

## ТЕМА 7.3. «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ».

### Вариант 2.

Выполнить задания в программе КОМПАС-3D LT v12.

**Задание 1. Построить отрезки и выполнить надпись каждого отрезка:**

Осевая —	t1 (32,270) t2 (122,270)
Основная —	t1 (32,260) t2 (92,260)
Тонкая —	t1 (32,250) t2 (102,250)
Пунктир 2—	t1 (32,240) t2 (122,240)
Штриховая—	t1 (32,230) t2 (112,230)

**Задание 2. Построить отрезки по координатам.**

1. Построить отрезок: стиль - основная, t1 (40, 220), длина отрезка 30 мм, угол  $330^{\circ}$ .
2. Построить отрезок: стиль - тонкая, t1 (50, 205), угол  $230^{\circ}$ , длина отрезка 32 мм.
3. Построить ломаную по координатам (52,180); (74,180); (88,218); (100,218); (118,200); (96,200); (96,189) стиль - тонкая.

**Задание 3. Построить окружности, дуги, многоугольники.**

1. Построить окружность: стиль - основная, координаты центра (160; 200), радиус 25 мм.
2. Построить окружность: стиль - тонкая, с отрисовкой осей, координаты центра (170; 140), диаметр 30 мм.
3. Построить дугу окружности: стиль - основная, центр дуги (50,150), радиус 25 мм, угол<sub>1</sub>  $130^{\circ}$ , угол<sub>2</sub>  $330^{\circ}$ , направление построения по часовой стрелке.
4. Построить дугу по трём точкам: стиль - осевая, t1(62,125); t2(40,108); t3(77,95).
5. Построить прямоугольник: стиль - тонкая, координаты вершин (94,158); (139,116).
6. Построить прямоугольник: стиль - основная, координаты нижнего левого угла (88,66), высота 25 мм, ширина 78 мм, с отрисовкой осей.
7. Построить многоугольник: по вписанной окружности, стиль - основная, кол-во вершин - 6, центр (116,137), радиус 14 мм, угол наклона радиус-вектора  $0^{\circ}$ .
8. Выполнить штриховку многоугольника: стиль штриховки - неметалл, шаг - 4, угол  $40^{\circ}$ .

**Задание 4. Заполнить основную надпись и вывести на печать.**

1. В основную надпись записать номер и название самостоятельной работы, ФИО выполнил и проверил, номер варианта и наименование учебного заведения.