

# САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1

## ТЕМА 7.3. «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ».

### Вариант 16.

Выполнить задания в программе КОМПАС-3D LT v12.

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

Пунктир 2 —	t1 (33,252) t2 (105,252)
Штриховая —	t1 (33,242) t2 (106,242)
Основная —	t1 (33,232) t2 (107,232)
Тонкая —	t1 (33,222) t2 (108,222)
Осевая —	t1 (33,212) t2 (109,212)

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

1. Построить отрезок: стиль - основная, t1 (41, 178), длина отрезка 26 мм, угол  $32^{\circ}$ .
2. Построить отрезок: стиль - тонкая, t1 (130, 192), угол  $142^{\circ}$ , длина отрезка 30 мм.
3. Построить ломаную по координатам (23,150); (23, 172); (35, 172); (35, 130); (57, 172); (87, 172); (35, 132) стиль - штриховая.

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

1. Построить окружность: стиль - осевая, координаты центра (42; 105), радиус 16 мм.
2. Построить окружность: стиль - основная, с отрисовкой осей, координаты центра (76; 119), диаметр 15 мм.
3. Построить дугу окружности: стиль - тонкая, центр дуги (42,73), радиус 19 мм, угол<sub>1</sub>  $90^{\circ}$ , угол<sub>2</sub>  $35^{\circ}$ , направление построения по часовой стрелке.
4. Построить дугу по трём точкам: стиль - пунктир 2, t1(71,60); t2(95,82); t3(120,58).
5. Построить прямоугольник: стиль - основная, координаты вершин (130,71); (181,84).
6. Построить прямоугольник: стиль - основная, координаты нижнего левого угла (128;101), высота 10 мм, ширина 28 мм, отрисовкой осей.
7. Построить многоугольник: по вписанной окружности, стиль - основная, кол-во вершин - 6, центр (165,141), радиус 25 мм, угол наклона радиус-вектора  $270^{\circ}$ .
8. Выполнить штриховку многоугольника: стиль штриховки - металл, шаг - 5, угол  $36^{\circ}$ .

**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.