Самостоятельная работа № 1

Тема 7.3. «Геометрические объекты».

Вариант 17.

Выполнить задания в программе КОМПАС-3D LT v12.

Задание 1. Построить отрезки и выполнить надпись каждого отрезка:

```
Основная — т1 (44,266) т2 (105,266) Тонкая — т1 (42,251) т2 (105,251) Штриховая — т1 (40,236) т2 (105,236) Осевая — т1 (38,221) т2 (105,221) Пунктир 2 — т1 (36,216) т2 (105,216)
```

Задание 2. Построить отрезки по координатам.

- 1. Построить отрезок: стиль основная, т1 (33, 181), длина отрезка 37 мм, угол 22^{0} .
- 2. Построить отрезок: стиль пунктирная, т1 (138, 191), угол 140^0 , длина отрезка 32 мм.
- 3. Построить ломаную по координатам (23,150); (23, 170); (37, 170); (37, 130); (57, 170); (87, 170); (37, 132) стиль основная.

Задание 3. Построить окружности, дуги, многоугольники.

- 1. Построить окружность: стиль тонкая, координаты центра (38; 111), радиус 14 мм.
- 2. Построить окружность: стиль основная, с отрисовкой осей, координаты центра (82; 121), диаметр 28 мм.
- 3. Построить дугу окружности: стиль основная, центр дуги (41,71), радиус 21 мм, угол $\underline{1}$ 100°, угол $\underline{2}$ 20°, направление построения по часовой стрелке.
- 4. Построить дугу по трём точкам: стиль осевая, т1(72,66); т2(93,89); т3(116,66).
- 5. Построить прямоугольник: стиль штриховая, координаты вершин (127,66); (179,84).
- 6. Построить прямоугольник: стиль основная, координаты нижнего левого угла (126;101), высота 11 мм, ширина 27 мм, отрисовкой осей.
- 7. Построить многоугольник: по вписанной окружности, стиль основная, кол-во вершин 7, центр (165,141), радиус 22 мм, угол наклона радиус-вектора 270^{0} .
- 8. Выполнить штриховку многоугольника: стиль штриховки металл, шаг 5, угол 35^{0} .

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.