

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1

ТЕМА 7.3. «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ».

Вариант 14.

Выполнить задания в программе КОМПАС-3D LT v12.

Задание 1. Построить отрезки и выполнить надпись каждого отрезка:

Основная — т1 (35,264) т2 (105,264)
Тонкая — т1 (36,254) т2 (105,254)
Штриховая — т1 (37,234) т2 (105,234)
Осевая — т1 (38,224) т2 (105,224)
Пунктир 2 — т1 (39,214) т2 (105,214)

Задание 2. Построить отрезки по координатам.

1. Построить отрезок: стиль - основная, т1 (37, 182), длина отрезка 38 мм, угол 24° .
2. Построить отрезок: стиль - штриховая, т1 (142, 195), угол 142° , длина отрезка 36 мм.
3. Построить ломаную по координатам (27,150); (27, 170); (38, 170); (38, 130); (56, 170); (97, 170); (40, 132) стиль - основная.

Задание 3. Построить окружности, дуги, многоугольники.

1. Построить окружность: стиль - штриховая, координаты центра (41; 112), радиус 12 мм.
2. Построить окружность: стиль - основная, с отрисовкой осей, координаты центра (20; 123), диаметр 22 мм.
3. Построить дугу окружности: стиль - тонкая, центр дуги (45,72), радиус 21 мм, угол₁ 90° , угол₂ 35° , направление построения по часовой стрелке.
4. Построить дугу по трём точкам: стиль - основная, т1(73,656; т2(94,85); т3(117,66).
5. Построить прямоугольник: стиль - осевая, координаты вершин (130,70); (181,88).
6. Построить прямоугольник: стиль - основная, координаты нижнего левого угла (125;101), высота 12 мм, ширина 32 мм, отрисовкой осей.
7. Построить многоугольник: по вписанной окружности, стиль - основная, кол-во вершин - 7, центр (166,146), радиус 18 мм, угол наклона радиус-вектора 270° .
8. Выполнить штриховку многоугольника: стиль штриховки - металл, шаг - 5, угол 25° .

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.