

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1

ТЕМА 7.3. «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ».

Вариант 15.

Выполнить задания в программе КОМПАС-3D LT v12.

Задание 1. Построить отрезки и выполнить надпись каждого отрезка:

Осевая — т1 (50,265) т2 (120,265)
Тонкая — т1 (50,255) т2 (110,255)
Штриховая — т1 (50,245) т2 (100,245)
Основная — т1 (50,235) т2 (90,235)
Пунктир 2 — т1 (50,225) т2 (80,225)

Задание 2. Построить отрезки по координатам.

1. Построить отрезок: стиль - основная, т1 (20, 220), длина отрезка 35 мм, угол -17° .
2. Построить отрезок: стиль - тонкая, т1 (57, 221), угол 42° , длина отрезка 12 мм.
3. Построить ломаную по координатам (33,203); (54, 203); (54, 170); (43, 170); (38, 147); (24, 147); (48, 116) стиль - основная.

Задание 3. Построить окружности, дуги, многоугольники.

1. Построить окружность: стиль - тонкая, координаты центра (41; 79), радиус 15 мм.
2. Построить окружность: стиль - основная, с отрисовкой осей, координаты центра (162; 86), диаметр 44 мм.
3. Построить дугу окружности: стиль - основная, центр дуги (92,65), радиус 30 мм, угол₁ 180° , угол₂ 0° , направление построения по часовой стрелке.
4. Построить дугу по трём точкам: стиль - осевая, т1(140,122); т2(190,121); т3(201,105).
5. Построить прямоугольник: стиль - штриховая, координаты вершин (111,218); (194,187).
6. Построить прямоугольник: стиль - основная, координаты верхнего левого угла (128;100), высота -45 мм, ширина 16 мм, отрисовкой осей.
7. Построить многоугольник: по вписанной окружности, стиль - основная, кол-во вершин - 5, центр (152,156), радиус 14 мм, угол наклона радиус-вектора 270° .
8. Выполнить штриховку многоугольника: стиль штриховки - металл, шаг - 6, угол 42° .

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.