* **Практическая работа № 20**

## ЗАДАНИЕ 3. Построение прямоугольников, отрезков и многоугольников.

1. Выбрать **Фрагмент** (**Файл** 🢧 **Создать** 🢧 **Фрагмент**).
2. Построить прямоугольник по координатам 1(25,30), 2(70,60).
3. Построить прямоугольники по начальным точкам:
   * 1(160,30), h=25, w=35
   * 1(60;120), h=-30, w=-20
   * 1(160;90), h=15, w=-45
4. Построить прямоугольник по центру и углу О(250;65), (300;180).
5. Построить отрезки по точке, длине и углу:
   * (20;200), ln=100, an=45°
   * (80;200), ln=100, an=-30°
   * (175;200), ln=150, an=-300°
6. Построить параллельные отрезки:
   * построить отрезок 1(50;10), 2(50;-40);
   * выбрать кнопку **Параллельный отрезок** , ввести координату начальной точки (100;10) и длину отрезка ln=50. Щелкнуть мышью по отрезку;
   * ввести координату начальной точки (185;10), длину отрезка ln=25. Щелкнуть мышью по последнему отрезку и задать расстояние между отрезками d=70.
7. Построить многоугольники: *по центру вписанной окружности и по центру описанной окружности, ее радиусу или точке.* Выбрать кнопку **Ввод многоугольника** , в строке параметров объекта установить:
   * n=5, с(500;200), rad=50, **Способ построения** 
   * n=6, c(500;-30), p(500;60), **Способ построения** 
   * n=5, c(700;200), p(700;250), **Способ построения** 
   * n=6, c(800;-30), r=150, **Способ построения** 
8. Выполненное задание сохранить в папке **Лаб\_2** (Задание\_2).

**ЗАДАНИЕ 4.** Построение окружностей.

* 1. Выбрать **Фрагмент** (**Файл 🢧 Создать 🢧 Фрагмент**).

2. Начертить окружность по двум точкам 1(40,130), 2(20,140).

1. Начертить окружность, касательную к трем кривым, предварительно построив треугольник по координатам 1(100;100), 2(150, 100), 3(140,140).
2. Начертить дугу по центру и двум точкам 0(35,35), 1(55,35), 2(15,35).
3. Начертить дугу по центру, радиусу, начальной величине дуги, конечной величине дуги 0(150,35), R=35, а1=60°, а2=290°.
4. Начертить дугу по трем точкам 1(125,180), 2(155,170), 3(145,140).
5. Построить шестиугольник центр вписанной окружности 0(40,35), R=20.
6. Построить восьмиугольник центр описанной окружности 0(130,40), R=30.
7. Далее построить фигуры, показанные на рисунке.
8. Выполненное задание сохранить в папке **Лаб\_2** (Задание\_3).











