**ТЕМА: «ПОВОРОТ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Определение. Поворот плоскости на угол α вокруг точки О (центра поворота) –** это такое отображение плоскости на себя, при котором каждая точка М отображается в такую точку М1, что **ОМ = ОМ1 и ∠МОМ1 = α.** |  |
| **Поворот является движением** (т.е. при повороте сохраняются расстояния между точками). |
| **Поворот против часовой стрелки можно обозначать α.**  **Поворот по часовой стрелке можно обозначать –α.** |
| При повороте фигуры на угол α поворачивают каждую точку фигуры. |
| **Пример. Построить фигуру, которая получится из данной при повороте вокруг заданного центра на угол 80° (против часовой стрелки).** | |
| **Дано: геометрическая фигура**  **α = 80°**  **Выполнить поворот на угол 80°** |  |
| **1) Соединить центр поворота с каждой вершиной. С помощью транспортира от каждого отрезка отмерить угол 80°.** |  |
| **2) С помощью циркуля отмерить на каждом луче соответствующие расстояния.** |  |
| **3) Соединить отрезками получившиеся точки.** |  |
| **Задание. Построить фигуру, которая получится из данной при повороте вокруг заданного центра на угол –80° (по часовой стрелке).** | |
|  | |