

Деление окружности на **5, 7 и 12** равных частей

АВТОР: КИМАЙКИНА И.Н. ,
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ № 1
МАГНИТОГОРСК

Деление окружности на семь равных частей

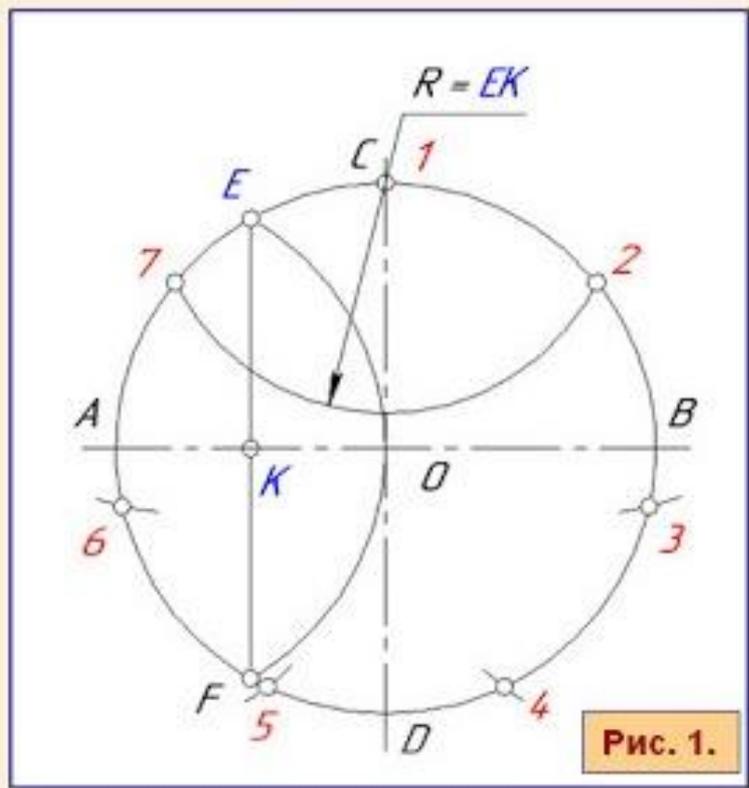


Рис. 1.

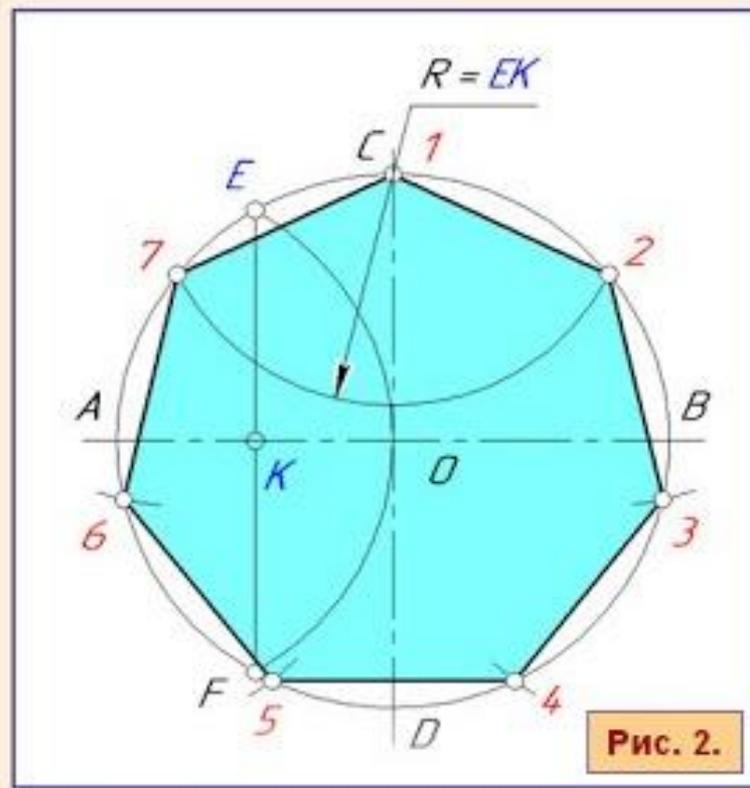


Рис. 2.

Первый способ. Разделим радиус окружности OA , на две равные части в точке K . Отрезок прямой EK делит окружность на 7 равных частей. Радиусом $R = EK$ из точки C построим дугу и отметим точки 2 и 7. Находим другие точки 3-4-5 (рис. 1). Соединяя полученные точки 1-2-3-4-5-6-7-1 получим правильный семиугольник (рис. 2).

Деление окружности на двенадцать равных частей

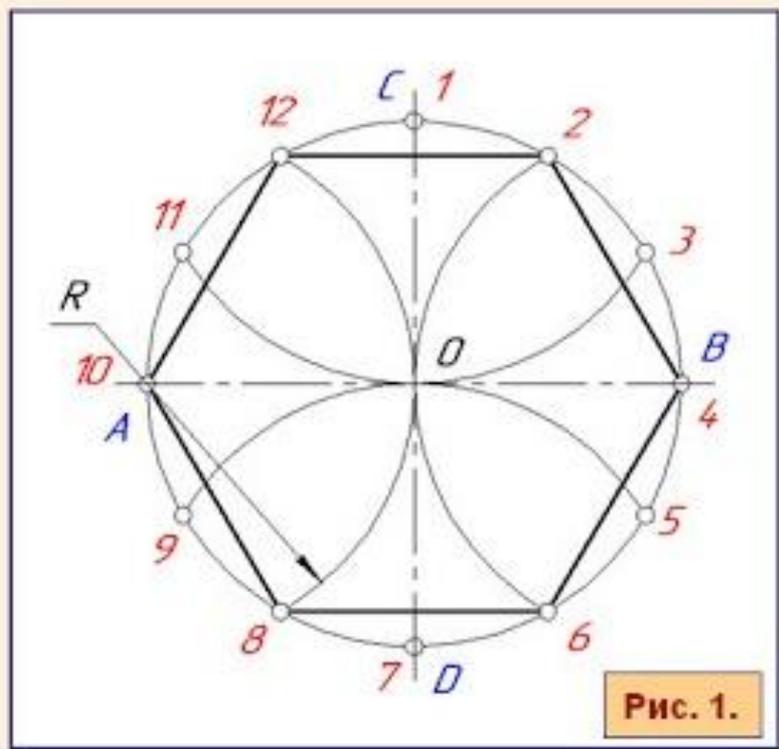


Рис. 1.

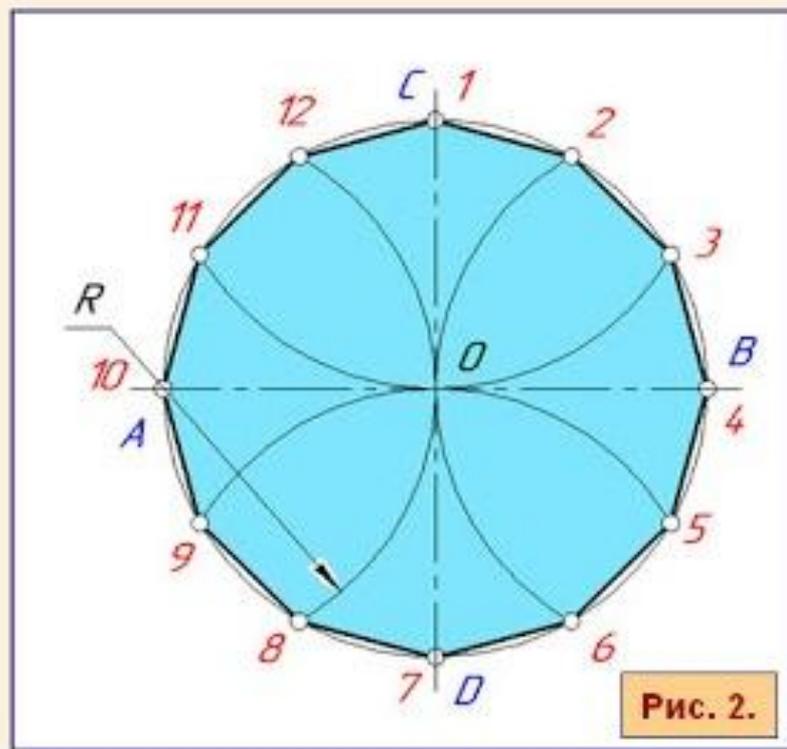


Рис. 2.

Из противоположных диаметров окружности A , B , C и D описывают дуги. Получим точки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12. Соединив их отрезками прямых, получают правильный двенадцатиугольник (рис. 1 и 2).