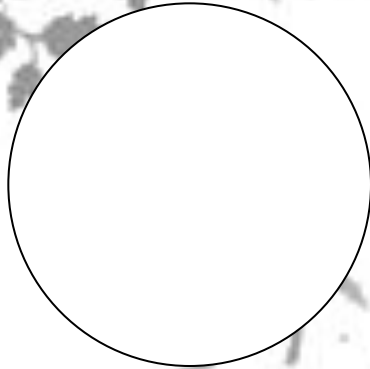


The background features several overlapping historical astronomical diagrams. On the left, a circular diagram with a central point and lines extending to the perimeter, possibly representing a celestial sphere or a specific astronomical model. In the center and right, there are circular diagrams with zodiac signs (Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricorn, Aquarius, Pisces) arranged around the perimeter. The diagrams are drawn in various colors like red, green, and black on a light yellowish background.

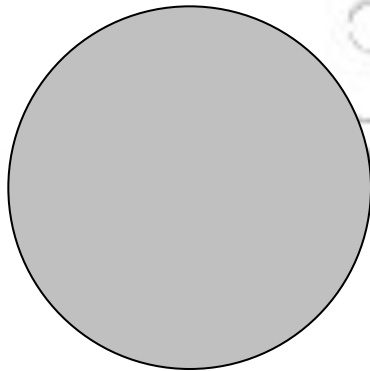
Окружность и круг

Определение



Окружность - геометрическая фигура, состоящая из всех точек, расположенных на одинаковом расстоянии от заданной точки (центра).

Окружность

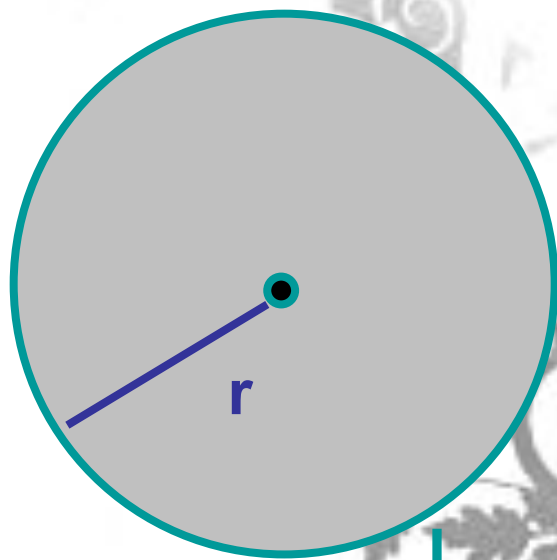


Круг – геометрическая фигура, которая состоит из всех точек плоскости, находящихся на расстоянии, не большем заданного, от заданной точки (центра)

Кру

г

Площадь и диаметр круга



радиус

Диаметр круга:

$$D = 2r$$

Площадь круга:

$$S = \pi r^2$$

Длина окружности:

$$L = 2\pi r$$

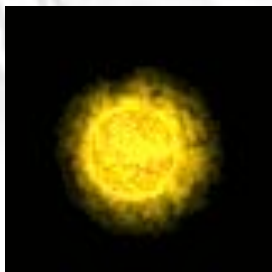
Построение



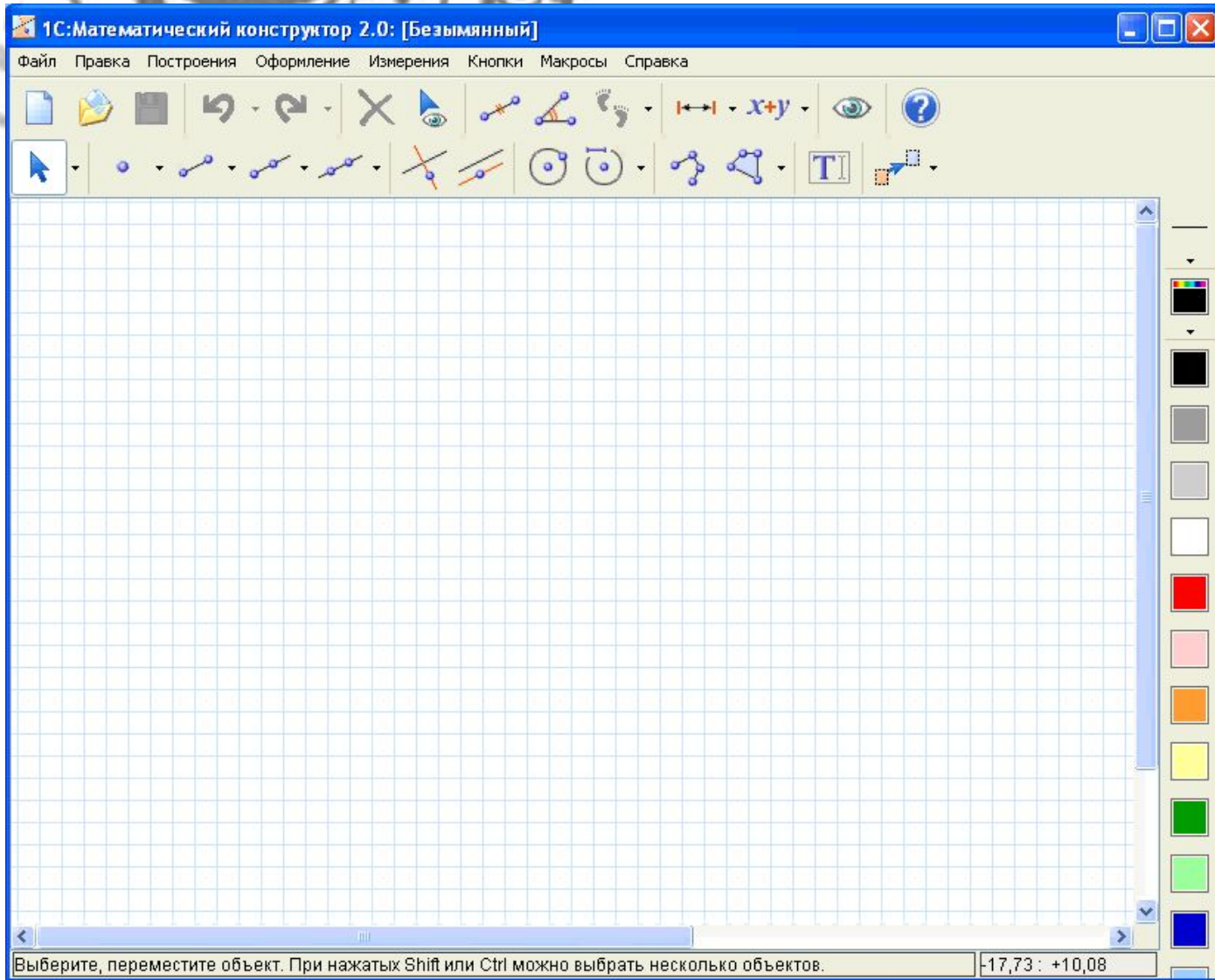
На бумаге:

- 1) поставить иголку циркуля на бумагу;
- 2) зафиксировать иголку;
- 3) по часовой стрелке начертить угол 360 градусов.

(ЕСЛИ КРУГ – ЗАКРАСИТЬ ЕГО ВНУТРИ)

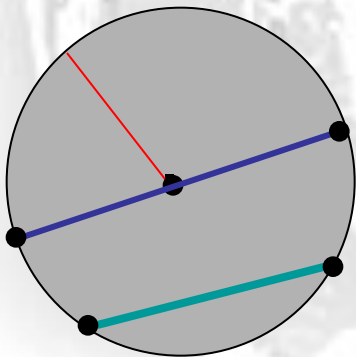


Построение



Определения

- Отрезок, соединяющий центр окружности с любой ее точкой, называют **радиусом**.
- Отрезок, соединяющий две любые точки окружности, называют **хордой**.
- Хорду, проходящую через центр окружности, называют **диаметром**.



Радиус

Хорда

Диаметр

Интересные факты



На ячменном поле 1 июня 2008 г. в Барбери Касл в Ротоне (Уилтшир, Великобритания) появились секторы, соединяющие диаметральные ступеньки. С тех пор такие круги на полях неизменно притягивают внимание уфологов всего мира. А данный круг, по их мнению, кодирует первые десять цифр математической константы Π .

Интересные факты

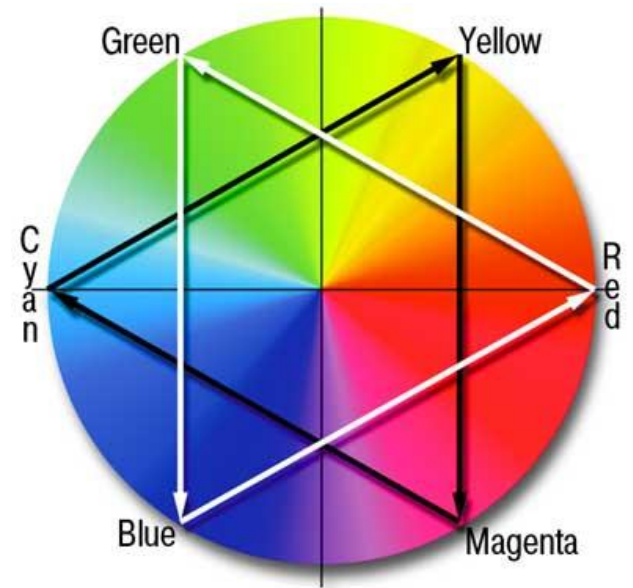
Круговорот воды в природе происходит по кругу: сначала вода поднимается (испаряется) из океана и превращается в пар (облака); позже она выпадает в виде осадков (дождя или снега) и проходит через слой земли, проникая в подземные воды, из них – в реки, а по ним попадает обратно в океан



Интересный снимок

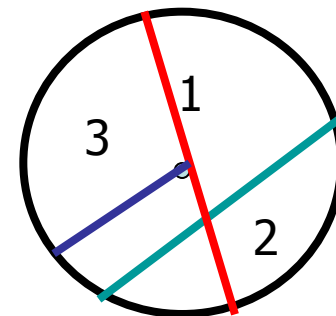


Круг и окружность в быту





Тест



Какой цифрой на рисунке обозначается радиус?

Какой цифрой на рисунке обозначается диаметр?

Какой цифрой на рисунке обозначается хорда?

С помощью чего строится круг?



**Спасибо
за внимание**