

«Математику уже затем учить надо,  
что она ум в порядок приводит».



М.В.Ломоносов

**1 В.**

$$210 : 70$$

$$30 \cdot 8 \quad 90 \cdot 10$$

$$640 : 8 \quad 300 : 10$$

$$6 \cdot 100 \quad 49 \cdot 10$$

**2 В.**

$$560 : 80$$

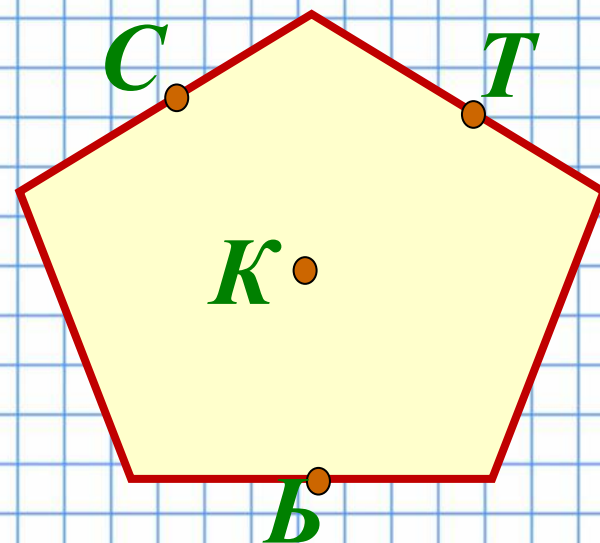
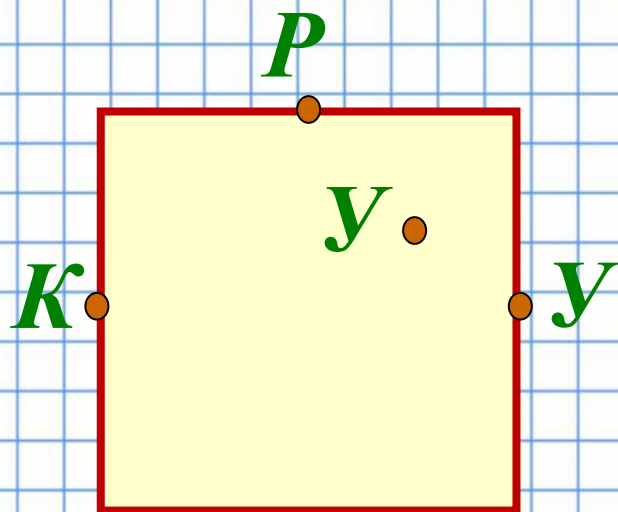
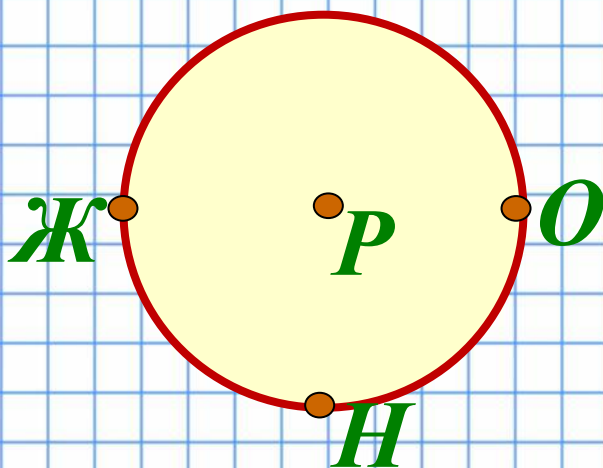
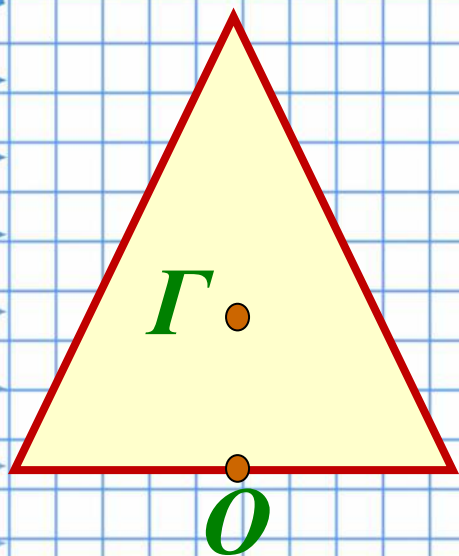
$$40 \cdot 7 \quad 40 \cdot 10$$

$$630 : 7 \quad 50 \cdot 9$$

$$9 \cdot 100 \quad 480 : 10$$

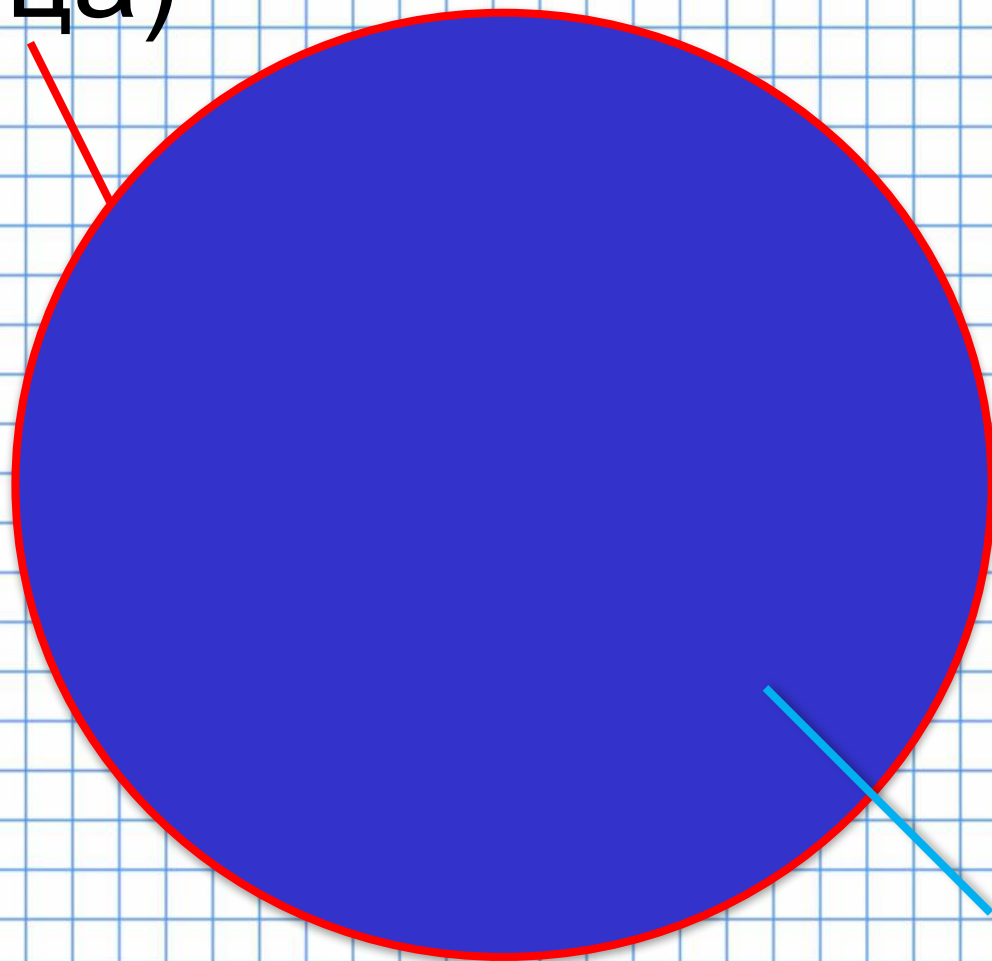
Г Р А Н И Ц А

О Б Л А С Т Ь



Окружность. Круг.

Окружность  
(граница)



Круг  
(область)

# Игра «Верю – не верю»

Вопрос	“+” верю, “-” не верю
1. Верите ли вы, что самая простая из кривых линий – окружность?	
2. Верите ли вы, что самому старому обнаруженному циркулю 2 тысячи лет?	
3. Верите ли вы, что впервые термин “радиус” встречается лишь в 16 веке?	
4. Верите ли вы, что цирк связан с циркулем?	

# Циркуль – чертёжный инструмент.



# ПРАВИЛА РАБОТЫ С ЦИРКУЛЕМ

1. Не держи циркуль концами вверх.
2. Не оставляй циркуль раскрытым.
3. Передавай циркуль закрытым, тупым концом вперед.
4. Работай аккуратно! Будь внимателен!



# План

- **Отметьте на листе точку  $O$ .**
- **Возьмите циркуль, разведите «ножки» циркуля на заданном расстоянии.**
- **Поставьте иголку циркуля в точку  $O$ , а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.**
- **Начерти радиус.**

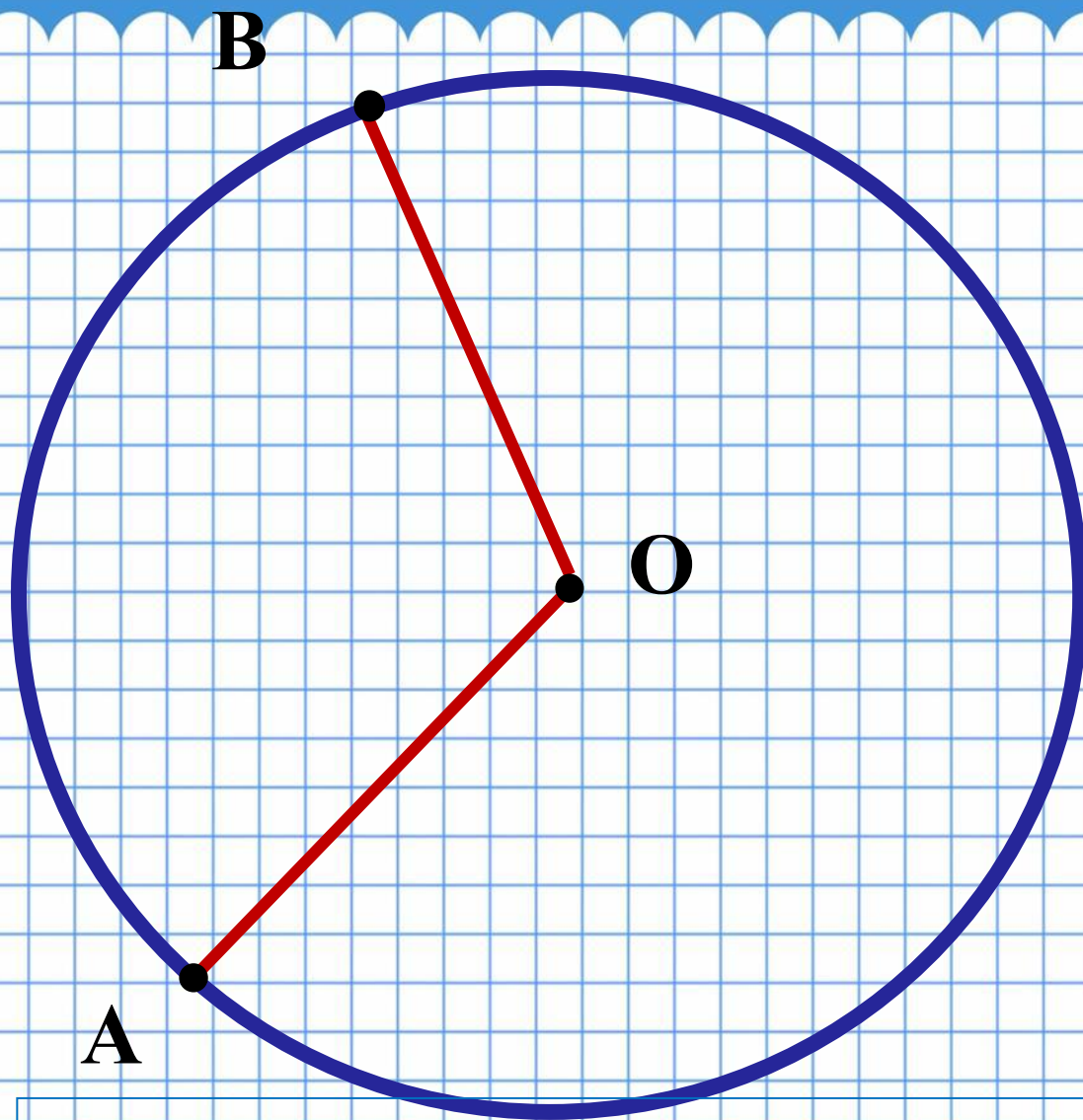
**1. Отметьте на листе точку  $O$ .**

**2. Возьмите циркуль, разведите «ножки» циркуля на расстояние 3 см.**

**3. Поставьте иголку циркуля в точку  $O$ , а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.**



**Центр окружности**



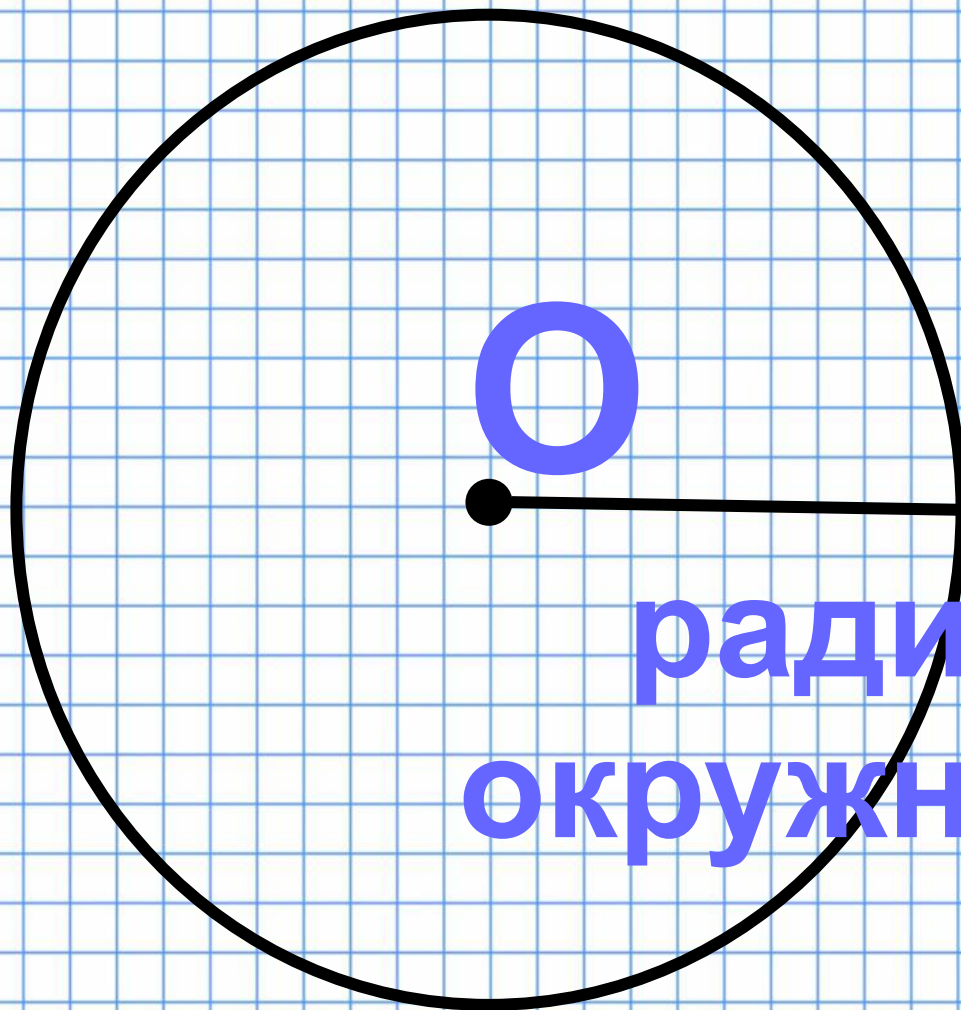
Отметим на  
окружности две  
точки А и В.

Соединим точки О  
и В, О и А.

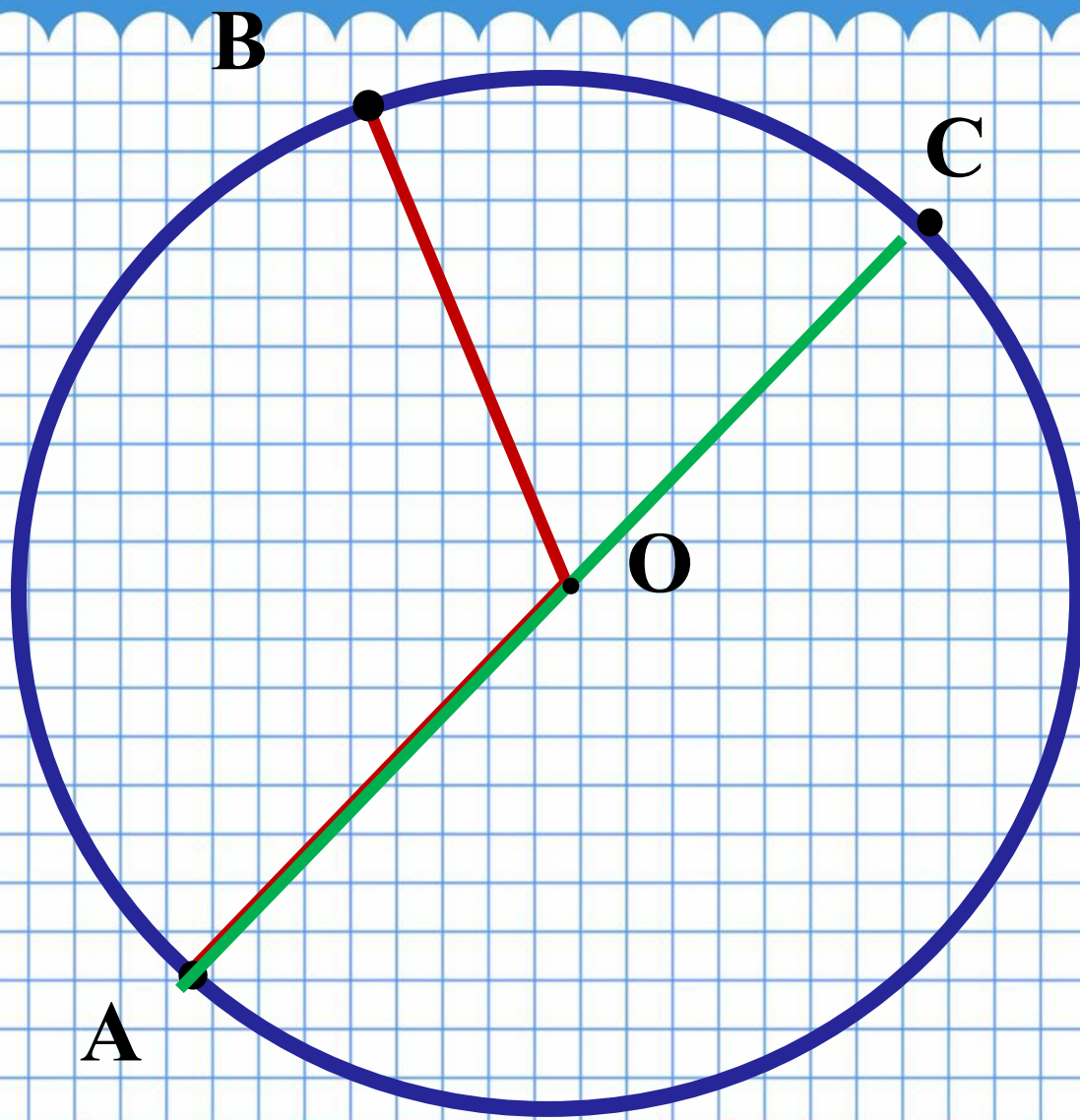
Отрезки ОА и ОВ –  
называются  
радиусами  
окружности.

$$OA=OB$$

Отрезок, соединяющий центр окружности с какой-либо ее точкой, называется **радиусом**.



**радиус  
окружности**



Сравните радиус  
окружности и её  
диаметр.

$$AC = AO + OC$$

Отрезок, который соединяет две точки окружности и  
проходит через её центр, называется **диаметром**.

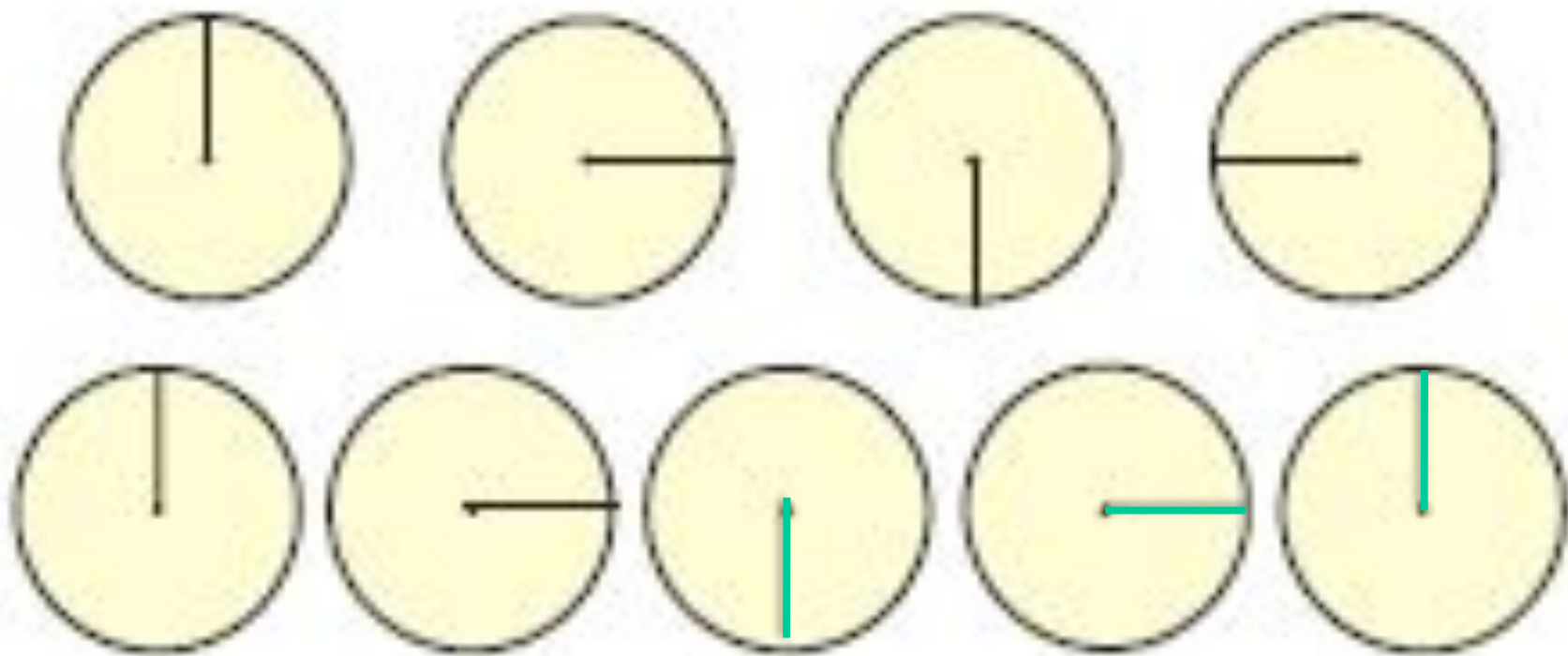
1. Начертите окружность радиусом 2 см.

2. Отметьте центр окружности и проведите её радиус. Обозначьте точками.

3. Проведите диаметр этой окружности, измерьте его длину.

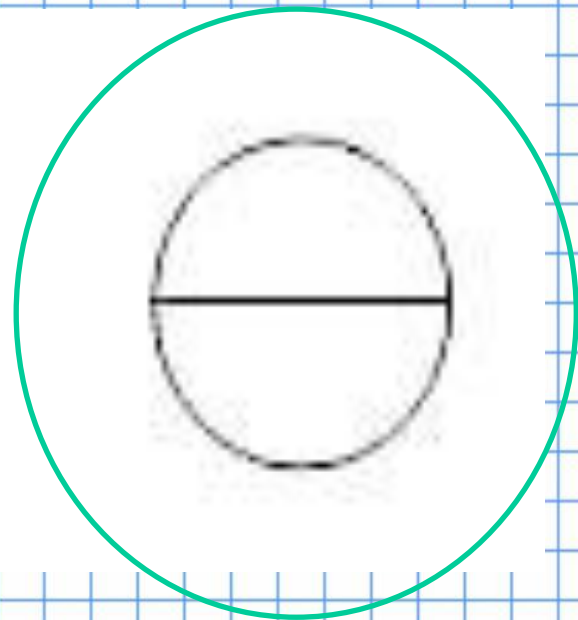
4. Во сколько раз диаметр окружности больше её радиуса ?

Не нарушая закономерностей, построй  
радиусы в последних окружностях:

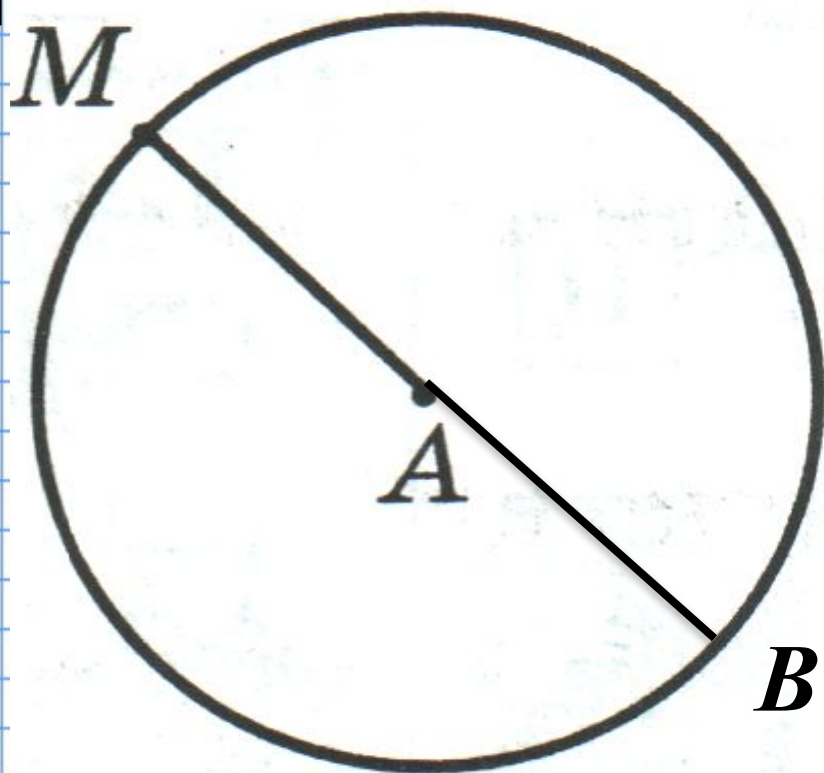




Выберите на рисунке окружность,  
в которых проведен диаметр.

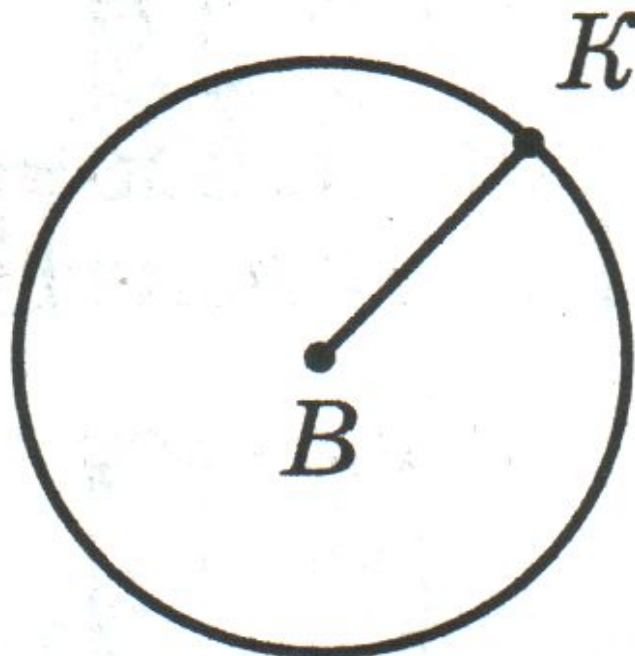
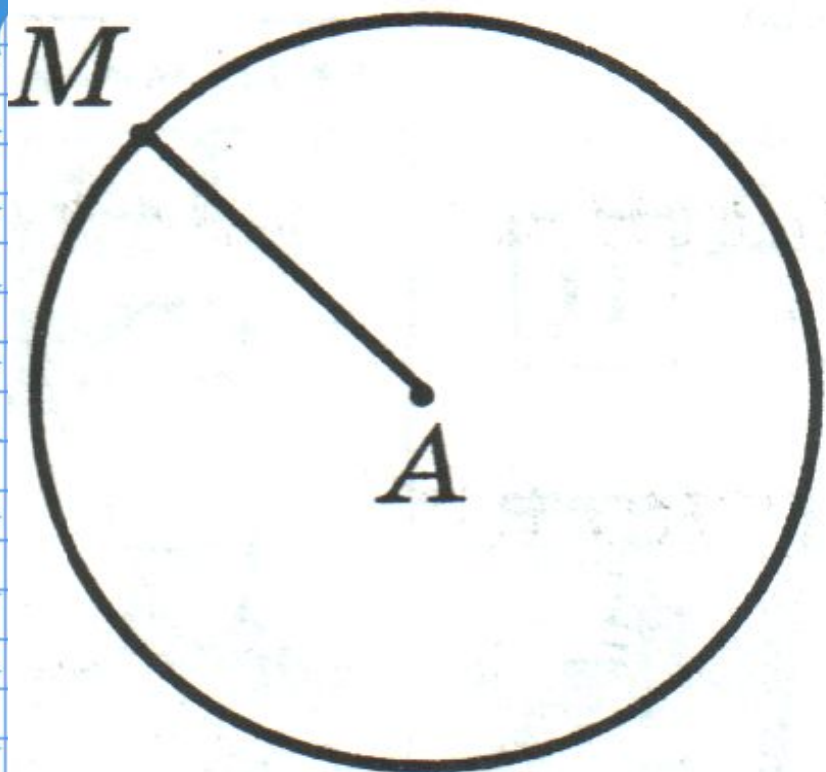


Проведите диаметр окружности  $MB$ ,  
измерьте его длину. Во сколько раз  
диаметр окружности меньше радиуса?



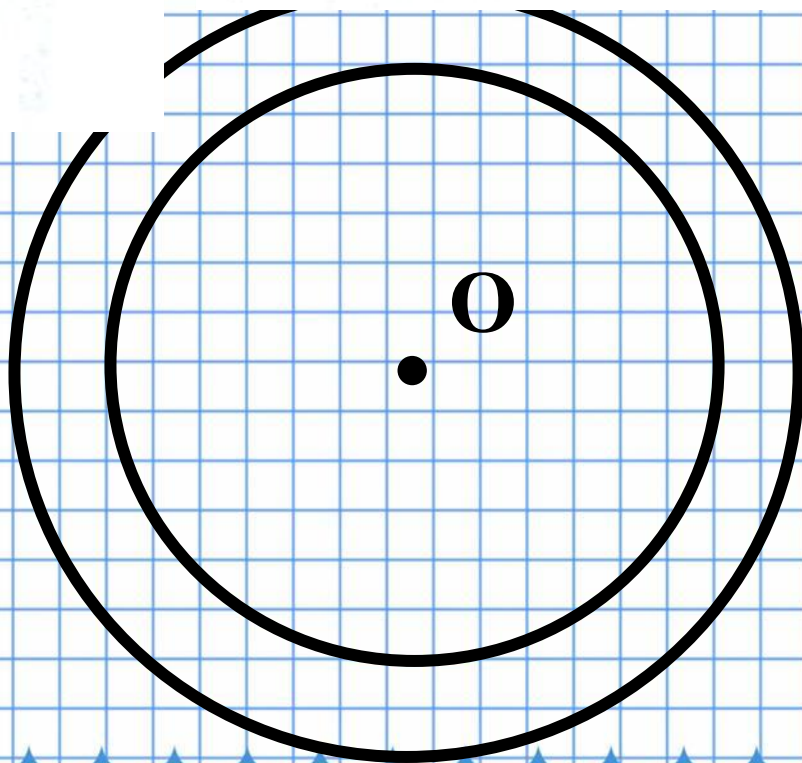
$$AM = 2 \text{ см}$$

$$MB = 2 \cdot 2 = 4 \text{ см}$$

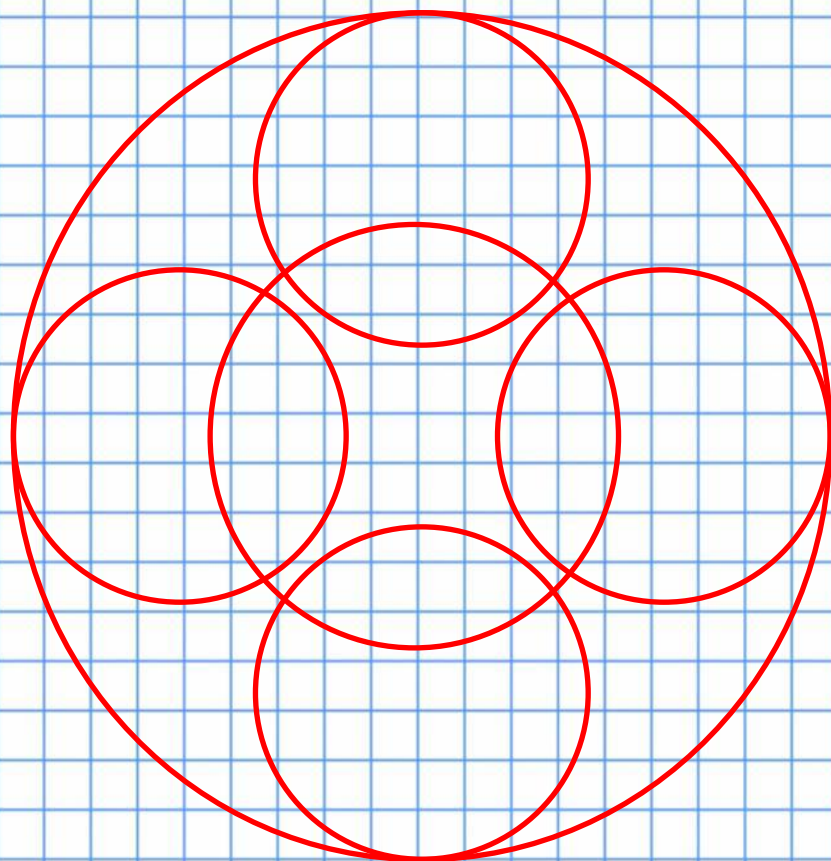


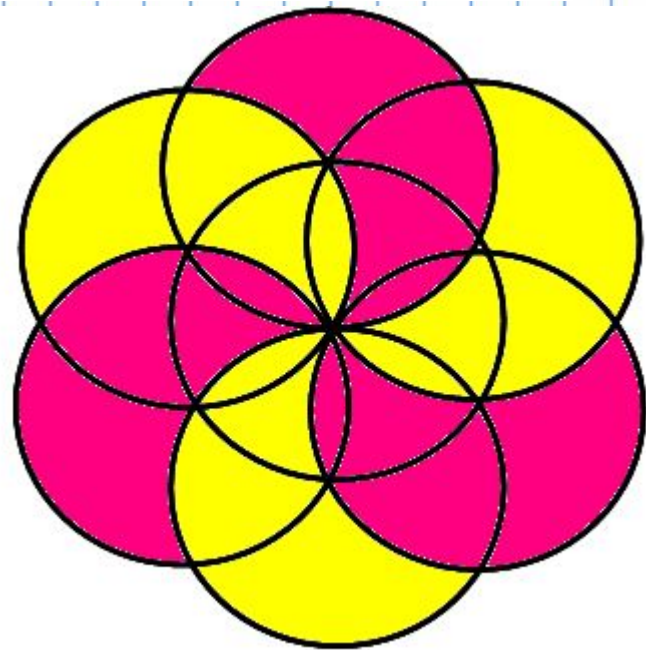
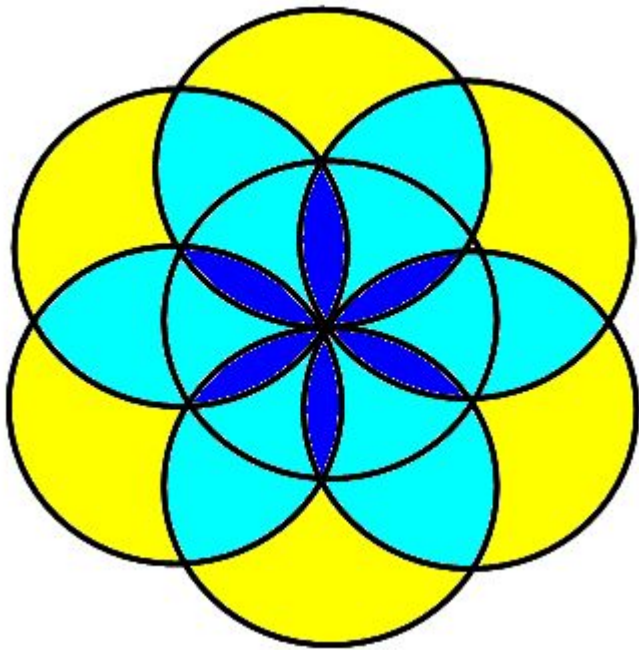
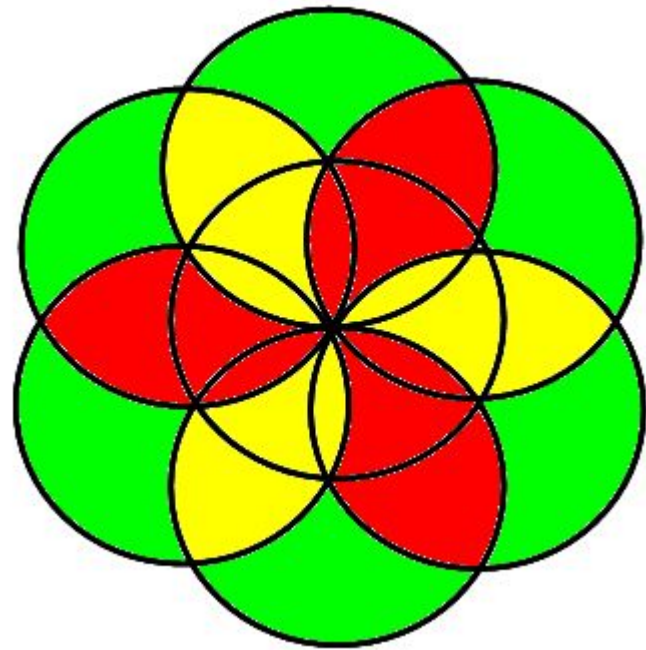
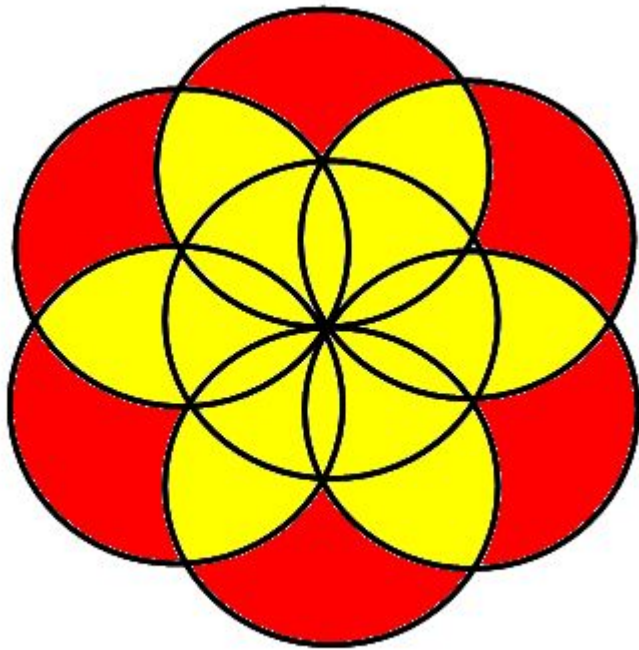
$AM = 3 \text{ cm}$

$BK = 2 \text{ cm}$



**Будь внимателен!**





# Верны утверждения?

Вопрос	“+” верю, “-” не верю
1. Верите ли вы, что самая простая из кривых линий – окружность?	+
2. Верите ли вы, что самому старому обнаруженному циркулю 2 тысячи лет?	+
3. Верите ли вы, что впервые термин “радиус” встречается лишь в 16 веке?	+
4. Верите ли вы, что цирк связан с циркулем?	+

Сегодня на уроке я узнал...  
Мне понравилось....  
Было интересно....

