

# Презентация по теме

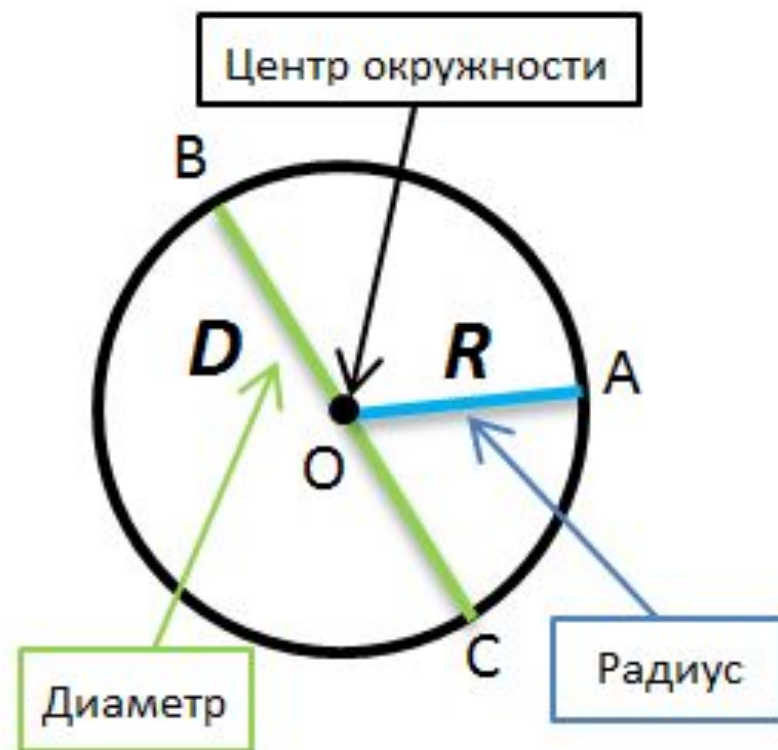
---

«ОКРУЖНОСТЬ И ДЛИНА ОКРУЖНОСТИ»

Колесо



Окружность



*В каких из знакомых вами предметах есть окружности?*



# Практическая

## работа

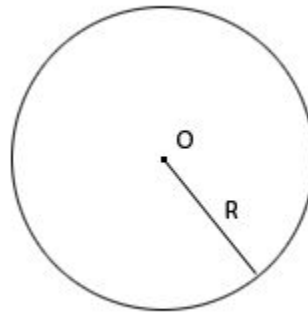
1. Обведите контур окружности в предметах (кружки, стакана, пробки, блюдца, банки и т.д.);
2. Отметьте центр  $O$  полученной окружности;
3. Проведите диаметр  $AB$  построенной окружности;
4. Измерьте длину радиуса окружности  $OA$ , запиши ее в тетрадь  
 $R = \dots \text{мм};$
5. Измерьте длину диаметра  $AB$ , запиши ее в тетрадь  $D = \dots \text{мм};$



# Исследовательская работа

1. Сравни длины радиуса и диаметра для каждой окружности  $D = \dots R$ ;
2. Ниткой измерьте длину каждой окружности (предмета), запиши ее в тетрадь  $C = \dots \text{мм}$ ;
3. Разделите длину каждой окружности на длину ее диаметра (на калькуляторе).
4. Назовите результаты, округлив их до целых, до сотых.....

$$D = 2R$$



***Какой вывод можно  
сделать?***

$$\frac{C}{D} \approx 3;$$

$$\frac{C}{D} \approx 3,14;$$

Длина любой окружности примерно в 3 раза больше диаметра. Математики Древней Греции стали обозначать это число буквой греческого алфавита –  $\pi$  (пи). Нам для вычислений достаточно использовать значение  $\pi$ , округленное до разряда сотых:  
 $\pi \approx 3,14$ .



Пифагор

Архимед

Евклид

Фалес

Эратосфен

# *Основные формулы*

$$C = \pi D$$

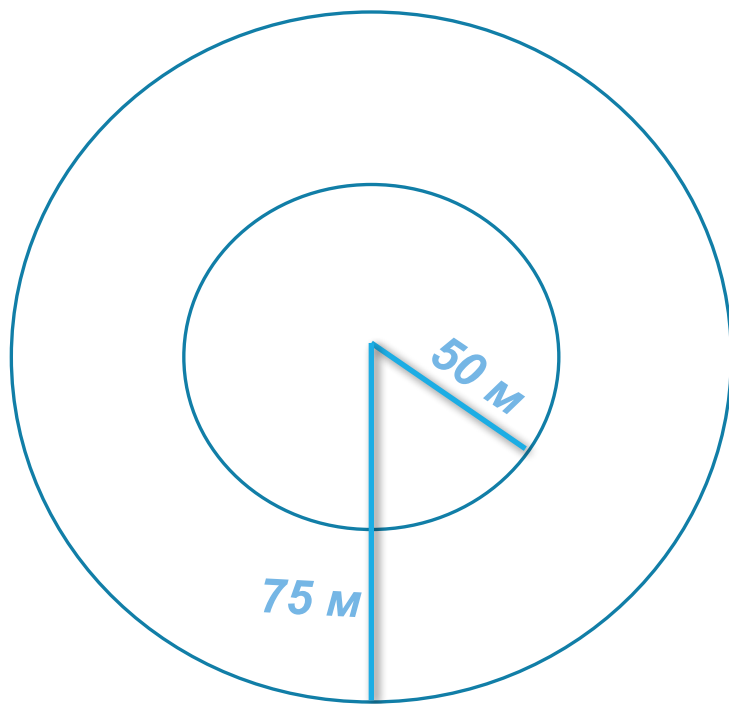
$$C = \pi D$$

$$C = \pi D$$



# Практическая работа

**Искусственный водоем имеет форму кольца. Найдите длину внутреннего и внешнего ограждений этого водоема.**



**Радиус арены цирка  
имеет длину 12,8 м.  
Найдите длину арены  
цирка (окружности,  
определяющей  
арену).**



**Чтобы определить диаметр ствола дерева, лесник измерил длину окружности ствола с помощью веревки. Она равна 3,3 м. Каков диаметр ствола дерева?**



**Определите радиус ствола дерева-гиганта радужного эвкалипта, длина окружности ствола которого 25 м.**



**Молодцы,  
ребята!**

**Вы сегодня прекрасно  
работали!**

**Вы настоящие  
исследователи!**