

МОБУ «Потанинская основная общеобразовательная школа»

**Открытый урок геометрии в 9 классе**  
27 ноября 2019 года

---

Учитель: Галина Викторовна Ефремова

3 группа (ИУП). Задание на урок из  
сборника №№ 1867-1870 (приложение 1)

## Продолжите предложение:

В окружности:

радиус – это....;

диаметр – это....;

хорда – это....;

дуга – это....;



# Практическая работа

1. Измерить длину окружности  $C$

---

с помощью нити и линейки.

2. Измерить диаметр окружности  $d$

с помощью линейки.

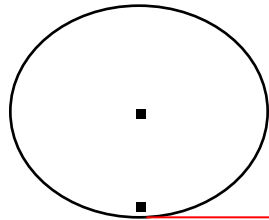
3. Найти отношение длины окружности к диаметру.

$$\frac{C}{d}$$



# Длина окружности и длина дуги окружности

---



(п. 114 стр. 278-279)

A

A<sub>1</sub>

Длина отрезка AA<sub>1</sub> – **длина окружности.**(C)

**Отношение длины окружности к ее диаметру есть  
одно и то же число для всех окружностей.**

$$\frac{C}{2R} = \pi$$

$$\pi \approx \frac{22}{7}$$

$$\pi \approx 3,14159\dots$$

# Задача.

1. Используйте измерение диаметра из практической работы и вычислите длину окружности по формуле из п. 114 стр. 279
2. Можно ли найти длину окружности, зная ее радиус?
3. Зная длину окружности, можем ли мы найти диаметр? Радиус?

# ФОРМУЛЫ

$$C = 2\pi R$$

$$C = \pi D$$

$$\pi \approx 3,14$$



$C$  – длина окружности  
 $D$  – диаметр,  $R$  – радиус  
 $\lambda$  – длина дуги

$$\square = \frac{\pi R}{180} \cdot \alpha$$

$$\square = \frac{C}{360} \cdot \alpha = \frac{2\pi R}{360} \cdot \alpha = \frac{\pi R}{180} \cdot \alpha$$

**Решите задачи**  
**№№ 1101 (1-6), 1109 (а,б) стр. 282**

**№ 1101 Заполните пустые клетки таблицы.**

<b>C</b>	25,12		82	$18\pi$		6,28
<b>R</b>	4	3	13,05		0,7	

1)  $R=4$ ,  $C=2 \cdot 3,14 \cdot 4=25,12$

3)  $C=82$ ,  $R=82: (2 \cdot 3,14) \approx 13,05$

$$C = 2\pi R$$

**№ 1109(а,б) Найдите длину дуги окружности радиуса 6 см, если его градусная мера равна: а)  $30^\circ$ , б)  $45^\circ$ .**

**Ответы:** а)  б)

$$l = \frac{\pi R}{180} \cdot \alpha$$

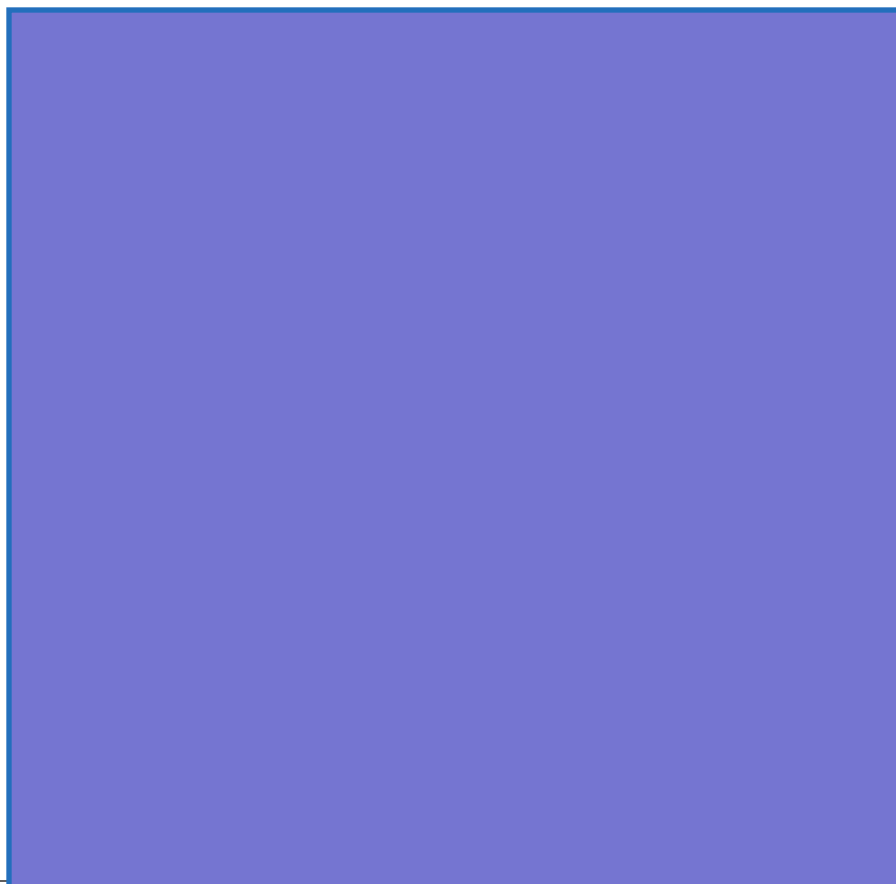
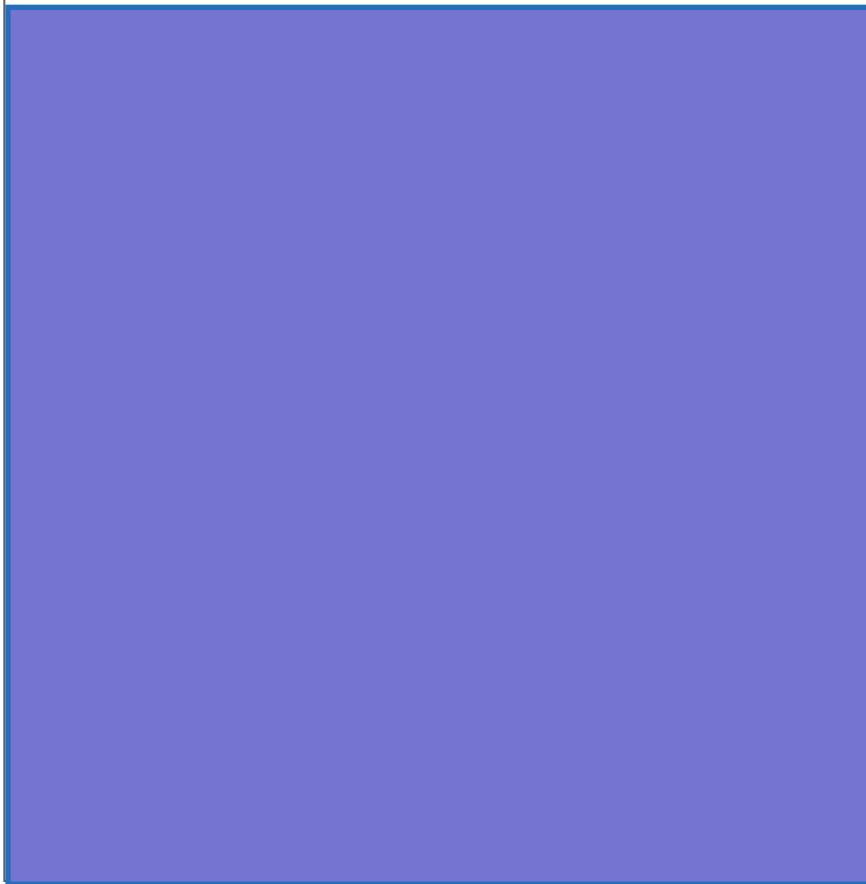
# Решение задач

**1 группа – ОВЗ**

**№ 1106**

**2 группа**

**№№ 1111, 1112**





# Домашнее задание

п. 114 № 1101(7-9), № 1108, № 1109(в,г)

## Самостоятельная работа

**1 группа – ОВЗ**

**№ 1110**



**2 группа**

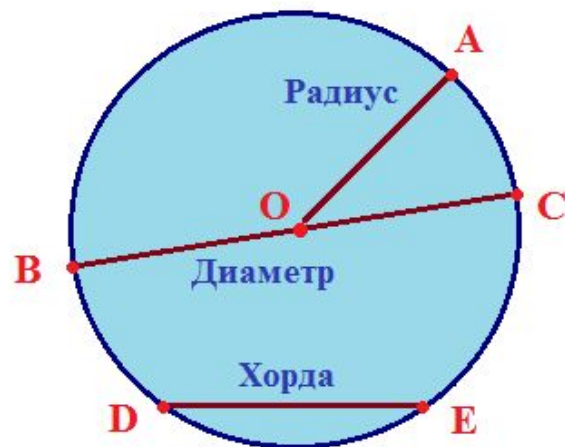
**№ 1113**



$$C = 2\pi R$$

$$C = \pi D$$

$$l = \frac{\pi R}{180} \cdot \alpha$$



## Итог. Сегодня на уроке

- «Сегодня на уроке я повторил(а)...»
- «Сегодня на уроке я узнал (а)...»
- «Сегодня на уроке я научился(лась)...»
- «Было интересно...»

Спасибо за работу