

План-конспекта урока геометрии в 9 классе на тему: «Решение задач по теме «Площадь круга»»

Тип урока: закрепления изученного материала.

Цель урока: запоминания формулы расчета площади круга.

Задачи:

Образовательные:

- научить правильно читать и записывать формулу;
- применять полученные знания при решении задач.

Развивающие:

- формировать учебную мотивацию, адекватную самооценку, необходимость приобретения новых знаний.
- контролировать свои действия в процессе его выполнения, обнаруживать и исправлять ошибки, отвечать на итоговые вопросы и оценивать свои достижения

Воспитательные:

- воспитывать любовь к математике, коллективизм, уважение друг к другу, умение слушать, дисциплинированность, самостоятельность мышления.

Оборудование: мультимедийный проектор, презентация.

Ход урока

I. Организационный момент (3 мин).

II. Собственно урок.

1. Повторение пройденного материала (5 мин).

Вопросы по теме окружность и круг:

- Какая фигура называется окружностью?
- Какая фигура называется кругом?
- Чем отличается фигура круг от фигуры окружность?
- Что называется радиусом окружности?
- Что называется диаметром окружности?
- Что называется хордой окружности?

- Чему равняется градусная мера дуги окружности?
- Чему равен площадь круга?
- Чему равна длина окружности?
- Чему равно число π ?

2. Игра «Закрой окошко» (5 мин).

Учащиеся должны дописать в окошечки формулу.

$C =$ <input type="text"/>	$R = 3$	$C =$ <input type="text"/>
$D =$ <input type="text"/>	$R = 6$	$D =$ <input type="text"/>
$R =$ <input type="text"/>	$D = 10$	$S =$ <input type="text"/>

3. Впишите в круг (10 мин).

Впишите в круг правильный 6–ник, 12–ник, 24–ник, 48 –ник.

- А теперь наоборот попробуем описать многоугольники вокруг круга.
- Что можно сказать о площадях полученных фигур.

$$S(\text{вписан.}) < S(\text{многоугольн.}) < S(\text{описан.})$$

$$R(\text{впис.}) = R(\text{опис.}) * \cos \frac{180}{n}$$

$$R(\text{впис.}) = R(\text{опис.}) \quad S(\text{впис.}) = S(\text{опис.})$$

$$S(\text{мног.}) = \frac{1}{2} * P(\text{мног.}) * R$$

$$P(\text{мног.}) = C = 2 * \pi * R$$

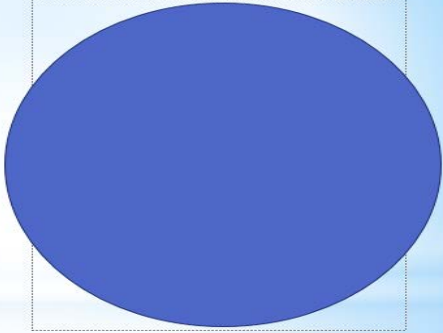
$$S = \frac{1}{2} * \pi * 2 * R * R = \pi R^2$$

4. Заполните таблицу (8 мин).

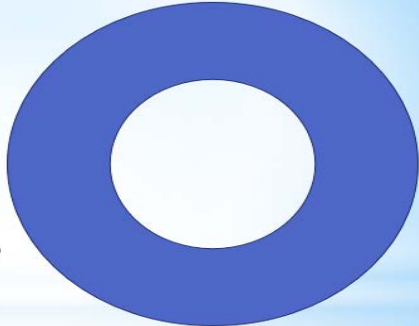
	R	D	C	S
R	1			
D		4		
C			8π	
S				16π

5. Задачи (11 мин).

***Задача 1**
ДАНО : круг ,
ограниченный
окружностью
длиной $C = \sqrt{10} \pi$
км. Найдите
площадь этого
круга .



***Задача 2**
Дано : Кольцо
ограниченное двумя
окружностями с
общим центром и
радиусами $R(1) <$
 $R(2)$, $R(1) = 1$ км
 $R(2) = 3$ км. Найдите
площадь этого
кольца.



***Задача 3**
Дано: Внутри
правильного
треугольника
вписан круг.
Вычислите
площадь круга ,
если сторона
треугольника равна
9 км.



III. Итог урока (3 мин).

Домашнее задание: 1114, 1118, 1125.