**Автор: Ихсанова Мадина Рашидовна**

**учитель математики (учитель-практикант)**

**МАОУ** **"Лицей математики и информатики" г. Саратова**

**Саратов, 2019 г.**

**План-конспект урока №2 в 9 классе по теме: «Правильные многоугольники »**

***Учитель*** Ихсанова Мадина Рашидовна

***Предмет*** геометрия 9 класс

***Тема урока*** «Правильные многоугольники»

***Авторы учебника*** Геометрия 7-9 классы
Автор(ы): Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина

***Тип урока***  **Урок коррекции знаний, умений и навыков**

***Цель урока:***

1) Образовательные: систематизировать знания по теме, формировать умения обучающихся решению задач, учить обучающихся способам самопроверки и самоанализа;

2) Развивающие: развивать логическое мышление, интерес к познавательной деятельности, творческие способности учащихся, математическую речь;

3) Воспитательные: воспитывать интерес к предмету, настойчивость, умение планировать свою работу, упорство в достижении цели.

 **Урок коррекции знаний, умений и навыков**

**1)** ***Организационный момент (1 мин):*** Приветствие учащихся; проверка готовности класса к уроку; организация внимания

**2)** ***Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся (2мин):*** Сформулируйте цели урока для себя (мотивировать учащихся определить цели урока).

**3) Итоги диагностики (контроля) знаний, умений и навыков. Определение типичных ошибок и пробелов в знаниях и умениях, путей их устранения и совершенствования знаний и умений (33 мин)**:

Анализируем теоретический тест (Проверка домашнего задания в период дистанционного обучения); повторяем формулы из теории; приглашаем 8 человек к доске на задания по правильному многоугольнику.

Раздаем заранее подготовленный практический тест.

9 класс. I вариант.

1. Какие из следующих утверждений верны:
* Многоугольник является правильным, если он выпуклый и все его стороны равны;
* Любой равносторонний треугольник является правильным.
1. Найдите углы правильного n-угольника, если n=10.
2. Сколько сторон имеет правильный многоугольник, если каждый угол равен 90°?
3. Сколько сторон имеет правильный вписанный многоугольник, если дуга описанный окружности, которую стягивает его сторона, равна 36°?
4. На рисунке 311, a изображен квадрат, вписанный в окружность радиуса R. перечертите таблицу в тетрадь и заполните пустые клетки ($a\_{4}- $сторона квадрата, S – его площадь, r – радиус вписанной окружности).



 ***311 – рисунке.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  № |  R |  r | $$a\_{4}$$ |  P |  S |
|  1 |  |   |  28 |  |  |
|  2 |  |   |  |  | 16 |

1. На рисунке 311, б изображен правильный треугольник, вписанный в окружность радиуса R. Перечертите таблицу в тетрадь и заполните пустые клетки ($ a\_{3}- $сторона треугольника, P – периметр треугольника, S – его площадь, r – радиус вписанной окружности).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* |  R |  r | $$a\_{3}$$ |  P |  S |
|  1 |  |  2 |  |  |  |
|  2 |  |  |  |  |  10 |

1. Найдите площадь S правильного n – угольника, если

n=4, R=$3\sqrt{2}$ см.

1. Сторона квадрата равна 38√2. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.
2. Радиус вписанной в квадрат окружности равен 6√2. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| undefined |

Периметр треугольника равен 33, одна из сторон равна 7, а радиус вписанной в него окружности равен 2. Найдите площадь этого треугольника. |

9 класс. II вариант.

1. Какие из следующих утверждений верны :
* Треугольники является правильным, если все его углы равны;
* Любой четырехугольник с равными сторонами является правильным.
1. Найдите углы правильного n-угольника, если n=18.
2. Сколько сторон имеет правильный многоугольник, если каждый угол равен 150°?
3. Сколько сторон имеет правильный вписанный многоугольник, если дуга описанный окружности, которую стягивает его сторона, равна 72°?
4. На рисунке 311, a изображен квадрат, вписанный в окружность радиуса R. перечертите таблицу в тетрадь и заполните пустые клетки ($a\_{4}- $сторона квадрата, S – его площадь, r – радиус вписанной окружности).



 ***311 – рисунке.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  № |  R |  r | $$a\_{4}$$ |  P |  S |
|  1 |  |   |  6 |  |  |
|  2 |  |  2 |  |  |  |

1. На рисунке 311, б изображен правильный треугольник, вписанный в окружность радиуса R. Перечертите таблицу в тетрадь и заполните пустые клетки ($ a\_{3}- $сторона треугольника, P – периметр треугольника, S – его площадь, r – радиус вписанной окружности).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* |  R  |  r | $$a\_{3}$$ |  P |  S |
|  1 |  3 |  |  |  |  |
|  2 |  |  |  5 |  |  |

1. Найдите площадь S правильного n – угольника, если

n=3, P=24 см.

|  |  |
| --- | --- |
|

|  |
| --- |
| undefined |

1. Сторона квадрата равна 40√2. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.
2. Радиус вписанной в квадрат окружности равен 22√2. Найдите радиус окружности, описанной около этого квадрата.
3. undefined Периметр треугольника равен 54, одна из сторон равна 15, а радиус вписанной в него окружности равен 1. Найдите площадь этого треугольника.
 |

**4) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению №1102-1106, 1109, 1112 (2 мин)**

**5) Рефлексия (подведение итогов занятия) (2мин)**

Подведение итогов, выставление оценок.