Ихсанова Мадина Рашидовна

учитель математики (учитель-практикант)

МАОУ ЛМИ г. Саратов

Саратовская область, 2019 год

**Календарно–тематический план для 9 класса к учебникам**

* **геометрии 7-9 классы Атанасян, Бутузов, Кадомцев**
* **алгебра 9 класс Никольский**

Виды контроля:

ФО – фронтальный опрос

ПР – проверочная работа

ИРК – индивидуальная работаа по карточкам

ИРД – индивидуальная работа у доски

СР – Самостоятельная работа

МД – математический диктант

СР – Самостоятельная работа

МД – математический диктант

Типы уроков:

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

УПКЗУ — урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

***Длина окружности и площадь круга. (12ч)***

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

*Основная цель* — расширить знание учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

В начале темы дается определение правильного многоугольника и рассматриваются теоремы об окружностях, описанной около правильного многоугольника и вписанной в него. С помощью описанной окружности решаются задачи о построении правильного шестиугольника и правильного 2ге-угольника, если дан правильный п-угольник.

Формулы, выражающие сторону правильного многоугольника и радиус вписанной в него окружности через радиус описанной окружности, используются при выводе формул длины окружности и площади круга. Вывод опирается на интуитивное представление о пределе: при неограниченном увеличении числа сторон правильного многоугольника, вписанного в окружность, его периметр стремится к длине этой окружности, а площадь — к площади круга, ограниченного окружностью.

**Календарно-тематический план изучения дисциплин «Геометрия-9» и « Алгебра-9» в начале III четверти, разработанный учителем-практикантом Ихсановой Мадиной Рашидовной по форме, принятой в образовательном учреждении**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Элементы содержания и образования** | **Формируемые результаты** | **Формы и средства обучения** | **Домашнее задание** | **Дата** |
| **Глава XII. Длина окружности и площадь круга** | | | | | | | |
| 1 | Правильные многоугольники | КУ | Многоугольник и его элементы угла правильного n-угольника. | *Знать*: понятие правильного многоугольника и связанные с ним понятия; вывод формулы вычисления угла правильного n-угольника.  *Уметь*: называть правильные многоугольники, вычислять угол правильного n-угольника. | Устный опрос, работа у доски | п. 105, № 1078,1079, 1081(в) | 08.02.19 |
| 2 | Окружность,  описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник. | УОНМ | Описанная и вписанная окружность | *Знать:* Определение окружности, описанной около правильного многоугольник, теоремы с доказательствами;  определение окружности, вписанной в правильный многоугольник, следствия из нее  *Уметь:* применять теорему при решении задач;  решать задачи по теме | ФО, РК, ИРК, МД | п. 106, 107; № 1084, 1087,1092,1099,1089 | 12.02.19 |
| 3 | Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности. | УОНМ | формулы, связывающие площадь и сторону правильного многоугольника с радиусами вписанной и описанной окружности | Знать – формулы площади, стороны правильного многоугольника, радиуса вписанной окружности  Уметь – применять формулы при решении задач | ФО, РК, СР, РД | п. 108, №1088, 1093, 1094(б), 1095, 1096, 1098 | 15.02.19 |
| **4** | Построение правильных многоугольников. | УПЗУ | задачи на построение правильных многоугольников | Уметь – строить правильные многоугольники с помощью циркуля и линейки, решать задачи на применение формулы для вычисления площади, стороны правильного многоугольника и радиуса вписанной окружности | ФО, ИР, СР | п. 109, № 1099, 1100 | 19.02.19 |
| **5** | Длина окружности | УОНМ | формула длины окружности. формула длины дуги окружности, задачи на применение формул длины окружности и длины дуги | Знать – формулы длины окружности и её дуги, формулы длины окружности и её дуги  Уметь – применять формулы для решения задач, выводить формулы длины окружности и длины дуги окружности, применять данные формулы для решения задач | ФО, РД | п. 110  №1101(2,4),  1108,1110, №1106,1107,  1109 | 22.02.19 |
| 6 | Площадь круга и кругового сектора | УОНМ | формулы площади круга и кругового сектора; задачи на применение формул площади круга и кругового сектора | Знать – формулы площади круга и кругового сектора, формулы площади круга и кругового сектора  Уметь – находить площадь круга и кругового сектора, решать задачи с применением данных формул | ФО, СР, ИР | п.111,112; №1114,1116(а,б),1117(а,В, 1121,  1123,1124 | 26.02.19 |
| **7** | Решение задач по теме: «*Длина окружности и площадь круга».* | УОСЗ | длина окружности и площадь круга | Уметь – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности | МД, ФО | п. 110-112  №1125,  1127,1128 | 01.03.19 |
| 8 | Контрольная работа: «Длина окружности и площадь круга». | КЗ | решение задач на применение формул | Знать - формулы длины окружности, дуги окружности, площади круга и кругового сектора  Уметь – решать простейшие задачи с использованием данных формул | КР |  | 05.03.19 |
| **Глава 3. Последовательности** | | | | | | | |
| 9 | Понятие числовой последовательности | УОНМ | Понятие числовой последовательности | Уметь определять числовую последовательность | РК, ФО, РРМ, РКМ | П 5.1 № 589, 590, 591 ав, 594, 597, 601 | 06.02.19 |
| 10 | Понятие арифметической прогрессии | УОНМ | Понятие арифметической прогрессии | Уметь решать задачи арифметической прогрессии | Практикум, взаимопроверка в парах, | П 6.1 № 618-620, 622, 624, 626, | 07.02.19 |
| 11 | Сумма n первых членов арифметической прогрессии | УОСЗ | Решение задач | Уметь решать сумму арифметической прогрессии | РПЗ, ФО, СР, ИО | П 6.2 № 638, 639, 640, 642 аб, 644, 646 | 09.02.19 |
| 12 | Контрольная работа | КЗ | Решение задач | Уметь решать задачи по арифметической прогрессии | КР |  | 13.02.19 |
| 13 | Понятие геометрической прогрессии | УОНМ | Понятие геометрической прогрессии | Уметь решать геометрическую прогрессию | РК, РРМ, ВЗАИМПРОВЕРКА В ПАРАХ, практикум | П 7.1 № 651-653, 661, 662, 655-657 | 14.02.19 |
| 14 | Сумма n первых членов геометрической прогрессии |  | Решение задач | Уметь решать сумму геометрической прогрессии | РПЗ, ФО, СР | П 7.2 № 669, 670, 672, 674 | 16.02.19 |
| 15 | Контрольная работа | КЗ | Решение задач | Уметь решать задачи по геометрической прогрессии | КР |  | 20.02.19 |
| **Глава 4. Тригонометрические формулы** | | | | | | | |
| 16 | Понятие угла | УОНМ | Понятие угла | Знать определение угла | РК, ФО | Задания из ОГЭ | 21.02.19 |
| 17 | Радианная мера угла | УОНМ | Мера угла | Знать радианную меру угла | Взаимопроверка в парах, тест | 27.02.19 |
| 18 | Определение синуса и косинуса угла | УОНМ | Определение синуса и косинуса угла | Знать определение синуса и косинуса угла | РК, РРМ, РПЗ, ФО, практикум | 28.02.19 |
| 19 | Основные формулы для sinα и cosα | УОСЗ | Знание формул косинуса и синуса | Уметь применять формулы синуса и косинуса | РПЗ, ФО, взаимопроверка в парах, тест | 02.03.19 |