Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 8 класса (базовый уровень) разработана на основе Примерной программы основного общего образования по математике (М.: Просвещение. – 2009 г., составитель Бурмистрова Т.А.), составленной в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике (2004 г.) и обязательным минимумом содержания обучения.

Нормативно-правовая основа рабочей программы по математике.

Закон РФ «Об образовании»

Приказ МО и науки РФ от 05.03.2004г №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»

Учебный план МБОУ СОШ №1 сельское поселение с Хурба

Данная рабочая программа по математике для 8 класса задает перечень тем и вопросов, которые подлежат обязательному изучению в 8 классе и ориентирована на учебно-методические комплекты «Алгебра» под ред. Г. В. Дорофеева (авт. С. Б. Суворова, Е.А.Бунимович и др.) и «Геометрия 7-9» авт. Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др. –М.: Просвещение, 2006, 2011

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 8 классе отводится 5(3-алгебра,2-геометрия) часов в неделю (170 часов в год)

. Цели обучения математике:

овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиция, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей.

формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;

получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 8 КЛАССОВ

В результате изучения математики ученик должен:

знать/понимать

существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;

существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;

как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Арифметика

уметь

выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;

выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;

округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и избытком, выполнять оценку числовых выражений;

пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;

интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;

Алгебра

уметь

составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;

решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

изображать числа точками на координатной прямой;

определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;

распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;

моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;

решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;

вычислять средние значения результатов измерений;

находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);

распознавания логически некорректных рассуждений;

записи математических утверждений, доказательств;

анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;

сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;

понимания статистических утверждений.

Геометрия

уметь

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;

распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;

в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;

проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;

вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;

проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

описания реальных ситуаций на языке геометрии;

расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;

решения геометрических задач с использованием тригонометрии

решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Учебно-тематический план:

№	Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
1	Алгебраические дроби	23	1
2	Квадратные корни	17	1

3	Квадратные уравнения	20	1
4	Системы уравнений	19	1
5	Функции	14	1
6	Вероятность и статистика	6	1
7	Повторение	3	-
8	Четырехугольники	14	1
9	Площадь	14	1
10	Подобные треугольники	19	2
11	Окружность	17	1
12	Повторение	4	-
	Всего	170	11

Реализация практической части

Вид контроля	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
Контрольная работа	2	2	4	3	11

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль «АЛГЕБРА»

1. Алгебраические дроби (23ч)

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение дробей. Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем и ее свойства. Выделение множителя — степени десяти — в записи числа.

Основная цель — сформировать умения выполнять действия с алгебраическими дробями, действия со степенями с целым показателем; развить навыки решения текстовых задач алгебраическим методом.

Эта тема является естественным продолжением и развитием начатого в 7 классе систематического изучения преобразований рациональных выражений. Изложение целесообразно строить как и при изучении преобразований буквенных выражений и 7 классе, с опорой на опыт работы с числами. Главным результатом обучения должно явиться владение алгоритмами сложения, вычитания, умножения и деления алгебраических дробей. Количество и уровень сложности заданий, требующих выполнения но скольких действий, определяются самим учителем в зависимости от возможностей класса. При этом необходимо иметь в виду, чти в соответствии с общей идеей развития содержания курса по спирали в 9 классе предусмотрен еще один «проход» преобразования рациональных выражений.

Самостоятельный фрагмент темы посвящен изучению степени с целым показателем. Мотивом для введения этого понятия служит целесообразность представления больших и малых чисел в так называемом стандартном виде. С этим способом записи чисел учащиеся уже встречались на уроках физики, завершается тема фрагментом, посвященным решению уравнений и текстовых задач. По сравнению с курсом 7 класса здесь предлагаются более сложные в техническом отношении уравнения(хотя, как и в 7 классе, это по-прежнему целые уравнения, держащие дробные коэффициенты).

2. Квадратные корни (17ч)

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения квадратного корня. Свойства арифметического квадратного корня и их применение к преобразованию выражений. Корень третьей степени, понятие о корне n-й степени из числа.

Нахождение приближенного значения я с помощью калькулятора. Графики зависимостей y =

,y=3

Основная цель — научить преобразованиям выражений, содержащих квадратные корни; на примере квадратного и кубического корней сформировать представления о корне n-й степени, Понятие квадратного корня возникает в курсе при обсуждении двух задач — геометрической (о нахождении стороны квадрата по его площади) и алгебраической (о числе корней уравнения вида x2 = a, где a — произвольное число). При рассмотрении первой из них даются начальные представления об иррациональных числах.

В содержание темы целесообразно включить нетрадиционный алгебры вопрос — теорему Пифагора. Это позволит продемонстрировать естественное применение квадратных корней для нахождения длин отрезков, построения отрезков с иррациональными длинами, точек с иррациональными координатами.

Целесообразно также активно использовать калькулятор, причем не только в качестве инструмента для извлечения корней и как средство, позволяющее проиллюстрировать некоторые теоретические идеи.

В ходе изучения данной темы предусматривается знакомство с понятием кубического корня, одновременно формируются начальные представления о корне n-й степени. Рассматриваются

графики зависимостей y = ,y=3 .

3.Квадратные уравнения (20ч)

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения, Решение текстовых задач составлением квадратных уравнений, Теорема Виета. Разложение на множители квадратного трехчлена,

Основная цель — научить решать квадратные уравнения и использовать их при решении текстовых задач.

В тему включен весь материал, традиционно относящийся к разделу курса. В то же время, предлагаются и некоторые существенные изменения: рассмотрение теоремы Виета связывается с задачей разложения квадратного трехчлена на множители; в систему упражнений должны постоянно включаться задания на решение уравнений высших степеней; следует активно использовать метод подстановки.

Большое место должно быть отведено решению текстовых за дач, при этом рассматриваются некоторые особенности математических моделей, описывающих реальные ситуации.

В связи с рассмотрением вопроса о разложении на множители квадратного трехчлена появляется возможность для дальнейшею развития линии преобразований алгебраических выражений.

4. Системы уравнений (18ч)

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Примеры решения уравнений и целых числах. Система уравнений; решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными, графическая интерпретация. Примеры решения нелинейных систем. Решение текстовых задач составлением систем уравнений. Уравнение с несколькими переменными.

Основная цель — ввести понятия уравнения с двумя переменными, графика уравнения, системы уравнений; обучить решению систем линейных уравнений с двумя переменными, а так же использованию приема составления систем уравнений при решении текстовых задач.

Основное содержание данной темы курса связано с расе м о трением линейного уравнения и решением систем линейных уравнений. В то же время приводятся примеры и нелинейных уравнений, рассматриваются их графики, решаются системы, и которых одно уравнение не является линейным.

Особенностью изложения является акцентирование внимании на блоке вопросов, по сути относящихся к аналитической геометрии. Тема начинается с вопроса о прямых на координатной плоскости: рассматривается уравнение прямой в различных формах, специальное внимание уделяется уравнению вида $y = kx + l$, формулируется условие параллельности прямых, а в качестве необязательного материала может быть рассмотрено условие перпендикулярности прямых. Сформированный аналитический аппарат применяется к решению задач геометрического содержания (пи пример, составление уравнения прямой, проходящей через див данные точки, прямой, параллельной данной и проходящей через данную точку, и пр.).

Продолжается решение текстовых задач алгебраическим методом. Теперь математической моделью рассматриваемой ситуации является система уравнений, при этом в явном виде формулируется следующая мысль: при переводе текстовой задачи на математический язык удобно вводить столько переменных, сколько неизвестных содержится в условии.

5. Функции (14ч)

Функция. Область определения и область значений функции, График функции. Возрастание и убывание функции, сохранение знака на промежутке, нули функции. Функции y = kx, y = kx +l,

y = и их графики. Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы.

Основная цель — познакомить учащихся с понятием функции, расширить математический язык введением функциональной терминологии символики; рассмотреть свойства и графики

конкретных числовых функций: линейной функции и функции y = ; показать значимость функционального аппарата для моделирования реальных ситуаций, научить в несложных случаях применять полученные знания для решения прикладных и практических задач.

Материал данной темы опирается на умения, полученные в результате работы с графиками реальных зависимостей между величинами. Акцент делается не столько на определение понятия функции и связанных с ним понятий, сколько на введение нового языка, новой терминологии и символики. При этом новый язык постоянно сопоставляется с уже освоенным: внимание обращается на умение переформулировать задачу или вопрос, перевести их с языка графиков на язык функций либо уравнений пр.

Особенностью данной темы является прикладная направленность учебного материала. Основное внимание уделяется графикам реальных зависимостей, моделированию разнообразных реальных ситуаций, формированию представления о скорости роста или убывания функции. При изучении линейной функции следует явно сформулировать мысль о том, что линейной функцией описываются процессы, протекающие с постоянной скоростью, познакомить учащихся с идеей линейной аппроксимации.

6. Вероятность и статистика (6ч)

Статистические характеристики ряда данных, медиана, среднее арифметическое, размах. Таблица частот. Вероятность равновозможных событий. Классическая формула вычисления вероятности события и условия ее применения. Представление о "метрической вероятности. Основная цель — сформировать представление о возможностях описания и обработки данных с помощью различных средних; познакомить учащихся с вычислениями вероятности случайного события с помощью классической формулы и из геометрических соображений. Материал данной темы знакомит с ситуациями, требующими вычисления средних для адекватного описания ряда данных. Основное внимание уделяется целесообразности использования моды, медианы или среднего арифметического в зависимости от ситуации. В предыдущих классах был рассмотрен статистический подход понятию вероятности, на основе которого вводится гипотеза о равновероятности событий, позволяющая в ситуации с равновозможными исходами применять классическую формулу вычисления вероятности события. Кроме того, рассматривается Метрический подход к понятию вероятности, позволяющий в некоторых ситуациях с бесконечным количеством исходов вычислять вероятность наступления события как отношения площадей фигур.

Модуль «ГЕОМЕТРИЯ»

Глава 5. Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

Цель: изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

Глава 6. Площадь (16 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

Цель: расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора.

Глава 7. Подобные треугольники (20 часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Цель: ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Глава 8. Окружность (16 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Цель: расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

Повторение. Решение задач (2ч)

Календарно-тематическое планирование. Модуль «Алгебра»

(3 часа в неделю – всего 102 часа):

№ урока	Дата проведения	Название раздела, темы, урока	Кол-во часов	Элементы содержания изучаемого материала	Цели обучения	Домашнее задание
	План/факт					
I Алгебраические дроби (23 часа)						
1-2	2.09/2.09 4.09/4.09	Что такое алгебраическая дробь	2	Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Алгебраические дроби. Действия с алгебраическими дробями. Преобразования алгебраических выражений. Вычисления значений арифметических и алгебраических выражений.	Знать алгоритм действий с алгебраическими дробями. Уметь: - распознавать алгебраическую дробь среди других буквенных выражений; - приводить примеры алгебраических дробей, в несложных случаях вычислять значение алгебраической дроби при указанных значениях' переменных; - находить множество допустимых значений переменных, входящих в данную дробь	П.1.1 №5(а,в) №10(а) №12(а,в) №19(а)
3-5	7.09/7.09	Основное свойство дроби	3			П.1.2 №25(б,г) №27(б)

	9.09/9.09					№32(б,г)
	11.09/11.09					№41(а) №48(б,г)
6-9	14.09/14.09 16.09/16.09 18.09/18.09	Сложение и вычитание алгебраических дробей	4			П.1.3 №53(б,г,е),№56(а)
10-14	21.09/21.09 23.09/23.09 25.09/25.09	Умножение и деление алгебраических дробей	5			П.1.4 №86(б,г),90а
15-16	28.09/28.09 30.09/30.09	Степень с целым показателем	2	Степень с целым показателем. Свойства степени с целым показателем и их применение в преобразовании выражений. Запись чисел в стандартном виде (с выделением множителя – степени десяти)	Знать: - определение степени с целым показателем; - стандартный вид числа. Уметь вычислять значения выражений, содержащих степени	1.5 №121(а,в,д) №129(б,г,е)
17-19	2.10/2.10 5.10/5.10 7.10/7.10	Свойства степени с целым показателем	3			П.1.6 №160 №162(а,в,Д)
20-22	9.10/9.10 12.10/12.10 14.10/14.10	Решение уравнений и задач	3	Решение текстовых задач алгебраическим методом	Уметь: - решать уравнения; - применять алгебраический метод для решения текстовых задач	П.1.7 №175(а,в,д) №180 №190(б)
23	16.10/16.10	Контрольная работа №1 по теме «Алгебраичес	1			

		кие дроби»				
II Квадратные корни (17 часов)						
24-25	19.10/19.10 21.10/21.10	Задача о нахождении стороны квадрата	2	Квадратный корень из числа и его свойства.	Знать/понимать: - как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа; - определение квадратного корня; - терминологию. Уметь: - извлекать квадратные корни; - оценивать неизвлекающиеся корни; - находить приближенные значения корней	П.21 №219(б,г,е) №223
26-27	23.10/23.10 26.10/26.10	Иррациональные числа	2	Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа.. Десятичные приближения иррациональных чисел. Действительные числа.		П.2.2 №247(а,в,г) №226(а,в,д)
28-29	28.10/28.10 30.10/30.10	Теорема Пифагора	2			П.2.3 №275, №278

30-31	9.11/9.11 11.11/11.11	Квадратный корень-алгебраический подход	2	Квадратный корень из числа и его свойства.		П.2.4 №294,№298(а.в.д)
32-34	13.11/13.11 16.11/16.11 18.11/18.11	Свойства квадратных корней	3		Знать формулировки свойств. Уметь: - записывать свойства в символической форме; - применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни	П.2.5№320(а,в,д) №326(а,в,д) №336(а,в,д)
35-37	20.11/20.11 23.11/23.11 25.11	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	3	Квадратный корень из числа и его свойства Вычисления значений арифметических и алгебраических выражений		П.2.6 №350(а,в,д) №361(а,в,д)
38-39	27.11 30.11	Кубический корень	2	Корень третьей степени.	Уметь находить кубический корень с использованием калькулятора	П2.7 №384(а,в),№391
40	2.12	Контрольная работа №2 по теме «Квадратные корни»	1			
III Квадратные						

уравнения (20 часов)						
41-42	4.12 7.12	Какие уравнения называют квадратными	2	Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения, соотношения между коэффициентами и корнями. Корень уравнения	Знать: - определение квадратного уравнения; - что первый коэффициент не может быть равен нулю. Уметь: - записать квадратное уравнение в общем виде; - неприведенное квадратное уравнение преобразовать в приведенное; - свободно владеть терминологией	П.3.1 №402(а,в,д) №408(а,в) №406(а,в,г)
43-46	9.12 11.12 14.12 16.12	Формула корней квадратного уравнения	4	Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения, соотношения между коэффициентами и корнями.		П.3.2 №411(а,в,д,з) №414(а,в),№419(а,в) №421
47-48	18.12 21.12	Вторая формула корней квадратного уравнения	2	Примеры решения уравнений высших степеней; методы замены переменной, разложения на множители.	Знать формулу корней квадратного уравнения. Уметь: - решать квадратные уравнения по формуле I, II; - решать уравнения высших степеней	П.3.3№429(а,в,д),№431(а),№438(а)

					заменой переменной	
49-51	23.12 25.12 11.01	Решение задач	3	Текстовые задачи. Составление уравнений по условиям задач. Решение задач алгебраическим методом	Уметь - составить уравнение по условию задачи; - соотнести найденные корни с условием задачи	П.3.4,№443,449,453 462
52-54	13.01 15.01 18.01	Неполные квадратные уравнения	3	Примеры решения уравнений высших степеней ; методы замены переменной, разложения на множители.	Знать: - термин «неполное квадратное уравнение»; - приемы решения неполных квадратных уравнений. Уметь распознавать и решать неполные квадратные уравнения	П.3.5 №473(а,в,д) №477(а,в,г) №;485(а) №491
55-56	20.01 22.01	Теорема Виета	2	Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения, соотношения между коэффициентами и корнями	Знать формулы Виета. Уметь применять теорему Виета для решения упражнений	П.3.6 №497(а,в) №501(в,Г0 505ав
57-59	25.01 27.01 29.01	Разложение квадратного трехчлена на множители	3	Квадратный трехчлен. Выделение полного квадрата в квадратном трехчлене. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Многочлены с	Знать: - что если квадратный трехчлен имеет корни, то его можно разложить на множители; - что если квадратный трехчлен не имеет корней, то разложить его на множители	П.3.7№519(а,в,г) №527(а,в) №529(а,в),№531,532(а,в)

				одной переменной Степень многочлена. Корень многочлена	нельзя	
60	.1.02	Контрольная работа №3 по теме «Квадратные уравнения»	1			
IV Системы уравнений (19 часов)						
61-63	3.02 5.02 8.02	Линейное уравнение с двумя переменным и и его график	3	Линейное уравнении. Примеры уравнений с несколькими неизвестными.	Уметь: - выражать из линейного уравнения одну переменную через другую; - находить пары чисел, являющиеся решением уравнения; - строить график заданного линейного уравнения	П.4.1№540,543,548(а,в),№551(а,В.Г) №566
64-66	10.02 12.02 15.02	Уравнение прямой вида y = кх +l	3	Уравнение прямой. Графическая интерпретация уравнений и неравенств с двумя неизвестными. Система уравнений. Решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя	Знать/понимать: - уравнение прямой; - алгоритм построения прямой. Уметь: - перейти от уравнения вида ax + by = c к уравнению	П.4.2,№574,577(а,в), №580,№584 №590

				неизвестными. Методы подстановки и алгебраического сложения. Примеры решения нелинейных систем.. Графическая интерпретация уравнений с двумя неизвестными и их систем.	вида y = kx + l - указать коэффициенты к,1; - схематически показать положение прямой, заданной уравнением указанного вида; - решать системы способом сложения	
67-69	17.02 19.02 22.02	Системы уравнений. Решение систем способом сложения	3			П.4.3,№597(а) №599(а), №602(а,в)
70-72	24.02 26.02 29.02	Решение систем способом подстановки	3	Система уравнений. Решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя неизвестными. Методы подстановки и алгебраического сложения. Примеры решения нелинейных систем .Графическая интерпретация уравнений с двумя неизвестными и их систем Текстовые задачи. Составление уравнений по условиям задач. Решение текстовых задач алгебраическим методом.	Знать/понимать: - если графики имеют общие точки, то система имеет решения; - если у графиков нет общих точек, то система решений не имеет; - алгоритм решения систем уравнений. Уметь решать системы способом подстановки	П.4.4№614(а,в,г),№618(а,В), №621,№624

73-75	2.03 4.03 7.03 9.03	Решение задач с помощью систем уравнений	4		Знать/понимать значимость и полезность математического аппарата. Уметь: - ввести переменные; - перевести условие на математический язык; - решить систему или уравнение; - соотнести полученный результат с условием задачи	П.4.5 №629,631, 637,641,645,652,659.
76- 77	11.03 14.03	Задачи на координатной плоскости	2	Декартова система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости. Уравнение прямой, уравнение окружности с центром в начале координат.	Знать: - геометрический смысл коэффициентов; - условие параллельности прямых. Уметь свободно решать системы линейных уравнений	П.4.6 №668,672, №676
78	16.03	Контрольная работа №4 по теме «Системы уравнений»	1			
V Функции (14 часов)						
79-80	18.03 28.03	Чтение графиков	2	Примеры графических зависимостей и функций,	Уметь: - находить с помощью графика значение одной из	П.5.1 №686,689, 693

				отражающих реальные процессы. Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции.	рассматриваемых величин по значению другой; - описывать характер изменения одной величины в зависимости от другой; - строить график зависимости, если одна задана таблицей	
81-82	30.03 1.04	Что такое функция	2			П.5.2 №697,700, 710
83-84	4.04 6.04	График функции	2	График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значение функции.	Знать/понимать термины «функция», «аргумент», «область определения функции». Уметь: - записывать функциональные соотношения с использованием символического языка: y = f(x), f(x)=x2-2; - находить по формуле значение функции, соответствующее данному аргументу	П.5.3 №719,№721,№724
85-86	8.04 11.04	Свойства функции	2			П.5.4 №711,№749
87-89	13.04 15.04 18.04	Линейная функция	3	Прямая пропорциональность, линейная функция и её график, геометрический смысл	Уметь: - строить график линейной функции; - определять, возрастающей или убывающей является	П.5.5№757,762,768(а),773(а)

				коэффициентов	линейная функция; - находить с помощью графика промежутки знакопостоянства	
90-91	20.04 22.04	Функция Y = k\x и ее график	2	Обратная пропорциональность и её график (гипербола)	Знать: - свойства функции; - функциональную символику. Уметь: - строить график функции; - моделировать ситуацию	П.5.6 №781,3785,№791
92	25.04	Контрольная работа №5 по теме «Функции»	1			
VI Вероятность и статистика (6 часов)						
93-94	27.04 29.04	Статистические характеристики	2	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результаты измерений.	Понимать, как с помощью различных средних проводятся описание и обработка данных. Знать определение вероятности. Уметь: - составлять и анализировать таблицу частот; - находить медиану;	П.6.1 №806,811,812

					- распознавать равновероятные события; - решать задачи на прямое применение определения	
95-96	4.05 6.05	Вероятность равновозможных событий	2	Частота события, вероятность. Равновозможные события и подсчет их вероятности Представление о геометрической вероятности.		П.6.2 №815,№820 №823
97	11.05	Геометрические вероятности	1			П.6.3 №828
98	13.05	Контрольная работа №6 по теме «Вероятность и статистика»	1			
Повторение (3 часа)						
99-102	16.05 18.05 20.05	Повторение	3	Квадратные уравнения		
	23.05			Системы уравнений		
	25.05 27.05			Функции		

Календарно-тематическое планирование модуль «Геометрия»

(2 часа в неделю – всего 68 часов)

№	Дата проведения План/факт	Название раздела, темы, урока	Кол-во часов	Элементы содержания изучаемого материала	**Цели обучения**	
Глава 5. Четырехугольники (14 часов)						
1	1.09/1.09	Многоугольники	1	Фигуры на плоскости .Многоугольники. Виды многоугольников. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника	Знать: определение многоугольника, формулу суммы углов выпуклого многоугольника. Уметь: распознавать на чертежах многоугольники и выпуклые многоугольники, используя определение	П.39,40 №361
2	3.09/3.09	Многоугольники	1		Знать: формулу суммы углов многоугольника. Уметь: применять формулу суммы углов выпуклого многоугольника при нахождении элементов многоугольника	П.41,№370
3	8.09/8.09	Параллелограмм и трапеция	1	Параллелограмм. Свойства и признаки	Знать: определение параллелограмма и его свойства. Уметь: распознавать на чертежах среди четырехугольников	П.42 №372
4	10.09/15.09	Параллелограм	1		Знать: формулировки свойств и признаков	П.43

		м и трапеция			параллелограмма. Уметь: доказывать, что данный четырехугольник является параллелограммом	№376
5	15.09/15.09	Параллелограмм и трапеция	1		Знать: определение, признаки и свойства параллелограмма. Уметь: выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны параллелограмма, используя свойства углов и сторон	П.44 №380
6	17.09/17.09	Параллелограмм и трапеция	1	Трапеция. Свойства и признаки. Теорема Фалеса	Знать: определение трапеции, свойства равнобедренной трапеции. Уметь: распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства	П.44 №393
7	22.09/22.09	Параллелограмм и трапеция	1		Знать: формулировку теоремы Фалеса и основные этапы ее доказательства. Уметь: применять теорему в процессе	П.45 №396

					решения задач	
8	24.09/24.09	Параллелограмм и трапеция	1		Знать: основные типы задач на построение. Уметь: делить отрезок на n равных частей, выполнять необходимые построения	П.42-45 №398
9	29.09/29.09	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	Прямоугольник. Свойства и признаки	Знать: определение прямоугольника, его элементы, свойства и признаки. Уметь: распознавать на чертежах, находить стороны, используя свойства углов и диагоналей	П.45 №402
10	1.10	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	Ромб, квадрат, Свойства и признаки	Знать: определение ромба, квадрата как частных видов параллелограмма. Уметь: распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, используя свойства	П.45 №407
11	6.10/6.10	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	Осевая и центральная симметрия фигур	Знать: виды симметрии в многоугольниках. Уметь: строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной	П.46-47 №413,420

					симметрией	
12	8.10	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	Параллелограмм, трапеция, ромб, прямоугольник, квадрат. Свойства и признаки.	Знать: определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата. Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, применять признаки при решении задач	№431
13	13.10/13.10	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1		Знать: формулировки определений, свойств и признаков Уметь: находить стороны квадрата, если известны части сторон, используя свойства прямоугольного треугольника	№436
14	15.10/15.10	Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»	1		Уметь: находить в прямоугольнике угол между диагоналями, используя свойство диагоналей, углы в прямоугольной или равнобедренной трапеции, используя свойства трапеции, стороны параллелограмма	
Глава 6. Площадь (14 часов)						

15	20.10/20.10	Площадь многоугольника	1	Понятие о площади плоских фигур. Равновеликость и равносоставленность.	Знать: представление о способе измерения площади многоугольника, свойства площадей. Уметь: вычислять площадь квадрата	П.48
16	22.10/22.10	Площадь многоугольника	1	Площадь прямоугольника	Знать: формулу площади прямоугольника. Уметь: находить площадь прямоугольника, используя формулу	П.50 теорема №451
17	27.10/27.10	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	Площадь параллелограмма	Знать: формулу вычисления площади параллелограмма Уметь: выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу	П.51,теорема №460
18	29.10/29.10	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	Площадь треугольника (основные формулы)	Знать: формулу площади треугольника. Уметь: доказывать теорему о площади треугольника, вычислять площадь треугольника, используя формулу	П.52 №472
19	10.11/10.11	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	Использование при решении задач других формул площади (формула Герона)	Знать: формулировку теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Уметь: доказывать теорему и применять ее для решения задач	№469
20	12.11/12.11	Площадь параллелограм	1	Площадь трапеции	Знать: формулировку теоремы о площади	П.53 теорема

		ма, треугольника и трапеции			трапеции и этапы ее доказательства. Уметь: находить площадь трапеции, используя формулу	№480
21	17.11/17.11	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1			№475
22	19.11/19.11	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	Площадь прямоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы) Использование при решении задач других формул площади (формула Герона)	Знать и уметь: применять формулы площадей при решении задач Уметь: решать задачи на вычисление площадей Знать и уметь: выводить формулы площадей параллелограмма, трапеции ,треугольника	№502,505
23	24.11/24.11	Теорема Пифагора	1	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора	Знать: формулировку теоремы Пифагора, основные этапы ее доказательства. Уметь: находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора	П.55 теорема №484
24	26.11	Теорема Пифагора	1		Знать: формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора.	№489

					Уметь: доказывать и применять при решении задач теорему, обратную теореме Пифагора	
25	1.12	Теорема Пифагора	1		Знать: формулировки теоремы Пифагора и ей обратной. Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, находить элементы треугольника, используя теорему Пифагора, определять вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора	№497
26	3.12	Решение задач по теме «Площадь»	1	Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.		Стр.133 вопросы, 514
27	8.12	Решение задач по теме «Площадь»	1			№520
28	10.12	Контрольная работа №2 по теме «Площадь»	1		Уметь: находить площадь треугольника по известной стороне и высоте, проведенной к	

					ней Находить элементы прямоугольного треугольника, используя теорему Пифагора. Находить площадь и периметр ромба по его диагоналям	
Глава 7. Подобные треугольники (19 часов)						
29	15.12	Определение подобных треугольников	1	Подобие треугольников. Коэффициент подобия.	Знать: определение пропорциональных отрезков подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника. Уметь: находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы о делении противоположной стороны	П.56 №535
30	17.12	Определение подобных треугольников	1	Связь между площадями подобных фигур Отношение площадей подобных фигур	Знать: формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников. Уметь: находить отношения площадей, составлять уравнения, исходя из условия задачи	П.58 теорема №541
31	22.12	Признаки подобия треугольников	1	Признаки подобия треугольников	Знать: формулировку первого признака подобия треугольников, основные этапы его доказательства. Уметь: доказывать и	П.59 теорема №552

					применять при решении задач первый признак подобия треугольников, выполнять чертеж по условию задачи.	
32	24.12	Признаки подобия треугольников	1			П.60 №557
33	12.01	Признаки подобия треугольников	1		Знать: формулировки второго и третьего признаков подобия треугольников. Уметь: проводить доказательства признаков, применять их при решении задач	П.61 №562
34	14.01	Признаки подобия треугольников	1			П.59-61 №558
35	19.01	Признаки подобия треугольников	1		Уметь: доказывать подобия треугольников и находить элементы треугольника, используя признаки подобия	№560
36	21.01	Контрольная работа №3 по теме: «Признаки подобия треугольников »	1		Уметь: находить стороны, углы, отношения сторон, отношение периметров и площадей подобных треугольников, используя признаки подобия. Доказывать подобия треугольников,	

					используя наиболее эффективные признаки подобия	
37	26.01	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	Средняя линия треугольника	Знать: формулировку теоремы о средней линии треугольника. Уметь: проводить доказательство теоремы о средней линии треугольника, находить среднюю линию треугольника	П.62 теорема №565
38	28.01	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	Свойство медиан треугольника	Знать: формулировку свойства медиан треугольника Уметь: находить элементы треугольника, используя свойство медианы	П.64 №568
39	2.02	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		Знать: понятие среднего пропорционального, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. Уметь: находить элементы прямоугольного треуг ольника, используя свойство высоты	П.64 №571
40	4.02	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1			№578
41	9.02	Применение подобия к доказательству	1		Знать: теоремы о пропорциональност и отрезков в	П.64 теорема

		теорем и решению задач			прямоугольном треугольнике. Уметь: использовать теоремы при решении задач	№581
42	11.02	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		Знать: как находить расстояние до недоступной точки. Уметь: использовать подобие треугольников в измерительных работах на местности, описывать реальные ситуации на языке геометрии	№587
43	16.02	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1		Знать: этапы построений. Уметь: строить биссектрису, высоту, медиану треугольника; угол, равный данному; прямую, параллельную данной	№590
44	18.02	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Вычисление элементов прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество	Знать: понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Уметь: находить значения одной из тригонометрических функций по значению другой	П.66№593

45	25.02	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла от 00 до 1800.	Знать: значения синуса, косинуса н тангенса для углов 30°, 45°, 60°, 90°. Уметь: определять значения синуса, косинуса, тангенса по заданному значению углов	П.66,67 №594
46	1.03	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	Решение прямоугольных треугольников.	Знать: соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Уметь: решать прямоугольные треугольники, используя определение синуса, косинуса, тангенса острого угла Знать: теорию подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника при решении задач. Уметь: выполнять чертеж, решать геометрические задачи с использованием тригонометрии	П.66-67 №596
47	3.03	Контрольная работа №4 по теме: «Применение подобия треугольников,	1		Уметь: находить стороны треугольника по отношению средних линий и периметру. Решать прямоугольный	

		соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»			треугольник, используя соотношения между сторонами и углами. Находить стороны треугольника, используя свойство точки пересечения медиан	
Глава 8. Окружность (17 часов)						
48	10.03	Касательная к окружности	1	Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности и круга. Дуга, хорда. Сектор. Взаимное расположение прямой и окружности . Касательная и секущая. Равенство	Знать: случаи взаимного расположения прямой и окружности. Уметь: определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж	П.68 №632
49	15.03	Касательная к окружности	1		Знать: понятие касательной, точек касания, свойство касательной и ее признак. Уметь: доказывать теорему о свойстве касательной и ей обратную	П.68-69 №639

50	17.03	Касательная к окружности	1		Знать: взаимное расположение прямой и окружности; формулировку свойства касательной о ее перпендикулярности радиусу; формулировку свойства отрезков касательных, проведенных из одной точки. Уметь: находить радиус окружности, проведенной в точку касания, по касательной и наоборот	№643
51	29.03	Центральные и вписанные углы	1	Величина центрального и вписанного углов	Знать: понятие градусной меры дуги окружности, понятие центрального угла. Уметь: решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности	П.70 №650
52	31.03	Центральные и вписанные углы	1		Знать: определение вписанного угла, теорему о вписанном угле и следствия из нее. Уметь: распознавать на чертежах вписанные углы, находить величину вписанного угла	П.71 теорема №658
53	5.04	Центральные и вписанные углы	1		Знать: формулировку теоремы, уметь доказывать и применять ее при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи	№660

54	7.04	Центральные и вписанные углы	1		Знать: формулировки определений вписанного и центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд. Уметь: находить величину центрального и вписанного угла	П.70-71 №669
55	12.04	Четыре замечательные точки треугольника	1	Биссектриса угла	Знать: формулировку теоремы о свойстве равноудаленности каждой т.биссект угла и этапы ее доказательства. Уметь: находить элементы треугольника используя свойство биссектрисы; выполнять чертеж по условию.	П.72 теорема №676
56	14.04	Четыре замечательные точки треугольника	1	Перпендикуляр и наклонная.	Знать: понятие серединного перпендикуляра, формулировку теоремы о серединном перпендикуляре. Уметь: доказывать и применять теорему для решения задач на нахождение элементов треугольника	П.72 №685
57	19.04	Четыре замечательные точки треугольника	1	Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан, высот	Знать: четыре замечательные точки треугольника, формулировку теоремы о пересечении высот треугольника. Уметь: находить элемент	П.73 №687

					треугольника	
58	21.04	Вписанная и описанная окружности	1	Окружность, вписанная в треугольник	Знать: понятие вписанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник. Уметь: распознавать на чертежах вписанные окружности, находить элементы треугольника, используя свойства вписанной окружности	П.74 №691
59	26.04	Вписанная и описанная окружности	1	Описанные четырехугольники	Знать: теорему о свойстве описанного четырехугольника и этапы ее доказательства. Уметь: применять свойство описанного четырехугольника при решении задач, выполнять чертеж по задаче	П.73-74 №698
60	28.04	Вписанная и описанная окружности	1	Окружность, описанная около треугольника	Знать: определение описанной окружности, формулировку теоремы об окружности, описанной около треугольник. Уметь: проводить доказательство теоремы и прим. ее при решении задач, различать на чертежах описанные окружности	№700,№ 704
61	3.05	Вписанная и описанная окружности	1	Вписанные четырехугольники	Знать: формулировку теоремы о вписанном четырехугольнике.	№708

					Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, решать задачи, опираясь на указанное свойство	
62	5.05	Решение задач по теме «Окружность»	1		Знать: формулировки определений и свойств. Уметь: решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства	№706
63	10.05	Решение задач по теме «Окружность»	1			Стр.187 вопросы
64	12.05	Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»	1		Уметь: находить один из отрезков касательных, проведенных из одной точки по заданному радиусу окружности; находить центральные и вписанные углы по отношению дуг окружности; находить отрезки пересекающихся хорд окружности, используя теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд	
Повторение (4 часа)						
65	17.05	Четырехугольники, многоугольники	1		Знать: формулировки определений, свойств, признаков: параллелограмма, ромба, трапеции.	№480

					Уметь: находить элементы четырехугольника, опираясь на изученные свойства, выполнять чертеж по условию задачи; вычислять площадь четырехугольника.	
66	19.05	Площади	1			П.51-53
67	24.05	Треугольники	1			П.59
68	26.05	Окружность	1			

Ресурсное обеспечение рабочей программы

Алгебра: контрольные работы, 7 - 9 кл. / Л.В.Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова. – М.: Просвещение, 2008.

Алгебра: учеб. для 8 кл. / Г.В. Дорофеев, С.Б. Суворова и др. – М.: Просвещение, 2006.

Дорофеев, Г.В., Шарыгин И.Ф., Суворова С.Б. и др. Программа по алгебре: 8 класс // Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7 - 9 классы/ сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2008. – С. 136 - 158.

Примерная программа основного общего образования по математике // Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 8 класс/ сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2008. – С. 12 – 21.

Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике // Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7 - 9 класс/ сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009. – С. 4 – 11.

Формирование опыта творческой деятельности учащихся в процессе обучения математике: учебно-методическое пособие / авт.-сост. В.И. Маркова. – Киров: КИПК и ПРО, 2009. – 156 с.

Геометрия: Учеб. Для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений/Л.С.Атанасян и др.- М.: Просвещение, 2011.

Изучение геометрии в 7-9 кл.: Методические рекомендации для учителя/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др.- М.: Просвещение;

Геометрия 8 класс. Поурочные планы по учебнику «Геометрия»8 класс. М.Г.Гиляров- Волгоград,2003

Геометрия: Дидактические материалы для 8 кл. /Б.Г.Зив,В.М.Мейлер. .- М.: Просвещение,2007;

Контрольные работы, тесты, диктанты по геометрии 8 класс А.В.Фарков – М.: Экзамен,2006