«Согласовано» «Согласовано» «Утверждено»

Руководитель МО Заместитель директора по УР Директор МБОУ «Гимназия №1»

\_\_\_\_\_\_\_/Исхаков Х.М./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Нигматуллова Р.Н./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Сафиуллина Л.М./

Протокол № от «\_ » 2013г. Приказ № от

« » 2013г. « » 2013г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №1» Елабужского муниципального района

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

8 класс

учитель математики Адиятуллин Ильсур Ильданович

Базовый уровень

Рассмотрено на заседании

Педагогического совета

Протокол № от

« » 2013г.

2013-2014 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена для 8 класса на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования, с учетом учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №1». на 2012-2013 учебного года.

Данная рабочая программа рассчитана на 175 часов, 5 часов в неделю.

*Изучение математики в 8 классе направлено на достижение следующих* целей*:*

-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, интуиции, 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.

*Задача образовательного процесса*: обеспечить усвоение учащимися обязательного минимума содержания на основе требований государственного образовательного стандарта.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Содержание программы | Кол.  часов | Контрольные работы. |
| I | Вводное повторение  Рациональные дроби  Четырехугольники  Квадратные корни | 6  18  11  9 | №1  №2  №3  №4 |
| II | Преобразование выражений содержащих корни  Площадь  Квадратные уравнения | 8  16  12 | №5  №6  №7 |
| III | Дробно - рациональные уравнения  Подобные треугольники.  Неравенства | 11  20  19 | №8  №9,10  №11,12 |
| 1V | Окружность  Степень с целым показателем. Элементы статистики | 18  16 | №13  №14 |
| Повторение | 11 | №15 |
|  | Итого | **175** | **15** |

Вводное повторение -1 (ч)

Рациональные дроби (23ч) Уроки 2-24

- рациональная дробь

- основное свойство дроби

- сокращение дробей

- тождественные преобразования рациональных выражений

- функция у =к/х и ее график.

Четырехугольники (11 ч) Уроки 25-36

- Многоугольник. Выпуклый многоугольник.

- Формула суммы углов выпуклого многоугольника.

- Параллелограмм.

- Свойства и признаки параллелограмма.

- Трапеция.

- Прямоугольник.

- Ромб, квадрат.

- Осевая и центральная симметрия.

Квадратные корни (17ч) Уроки 37-52

- понятие об иррациональных числах

- общие сведения о действительных числах

- квадратный корень

- понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня

- свойства квадратных корней

- преобразования выражений, содержащих квадратные корни

- функция у =, ее свойства и график.

Площадь (16ч) Уроки 53-68

- Понятие площади многоугольника.

- Площадь квадрата, прямоугольника.

- Площадь параллелограмма.

- Площадь треугольника.

- Площадь трапеции.

- Теорема Пифагора.

- Теорема, обратная теореме Пифагора.

Квадратные уравнения (23ч) Уроки 69-91

- квадратное уравнение

- формула корней квадратного уравнения

- решение рациональных уравнений

- решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Подобные треугольники (20 ч) Уроки 92-111

- Пропорциональные отрезки.

- Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников.

- Первый признак подобия треугольников.

- Второй признак подобия треугольников.

- Третий признак подобия треугольников.

- Средняя линия треугольника

- Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.

- Практические приложения подобия треугольников.

- Подобие произвольных фигур.

- Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Неравенства (19ч) Уроки 112-130

- числовые неравенства и их свойства

- почленное сложение и умножение числовых неравенств

- погрешность и точность приближения

- линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Окружность (18 ч) Уроки 131-148

- Взаимное расположение прямой и окружности.

- Касательная к окружности.

- Градусная мера дуги окружности.

- Теорема о вписанном угле.

- Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.

- Теорема о пересечении высот треугольника.

- Вписанная окружность.

- Описанная окружность.

Степень с рациональным показателем и элементы статистики (14ч) Уроки 149-162

- степень с целым показателем и ее свойства

- стандартный вид числа

- начальные представления о сборе и группировке статистических данных, их наглядной

интерпретация.

Повторение (13ч). Уроки 163-175

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В ходе преподавания алгебры в 8 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует

обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера*,* разнообразными способами деятельности*,* приобретали опыт:

-планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

-исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

-ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного,

символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и

справочную литературу, современные информационные технологии.

*В результате изучения курса алгебры8 класса обучающиеся должны:*

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;

-каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

-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 с 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 c 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 (у=кх*,* где к0, у=кх+b, у=х2, у=х3, у *=*, у=**), 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 исследование 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, вычислять средние значения результатов измерений;

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

-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,

бъемов, времени, скорости;

-решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;

-понимания статистических утверждений.

Геометрия

уметь:

-пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

-распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

-изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;

-вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей); определять значение тригонометрических функций по заданным значениям

углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг

окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

-решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения,

алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;

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

-решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается отметкой «5», если:

-работа выполнена полностью;

-в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

-в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или

непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

-работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

-допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

-допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

-допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

-работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

2.Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

-полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

-изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

-правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

-показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

-продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

-отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

-возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

-в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;

-допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

-допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

-неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

-имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

-ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

-при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

-не раскрыто основное содержание учебного материала;

-обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

-допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

3. Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

* + - незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов

обозначений величин, единиц их измерения;

* + - незнание наименований единиц измерения;
    - неумение выделить в ответе главное;
    - неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
    - неумение делать выводы и обобщения;
    - неумение читать и строить графики;
    - неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
    - потеря корня или сохранение постороннего корня;
    - вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
    - логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

* + - неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или

заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;

* + - неточность графика;
    - нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа;
    - нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
    - неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

* + - нерациональные приемы вычислений и преобразований;
    - небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Учебно-тематическое планирование

Класс 8

Учитель Адиятуллин И.И.

Количество часов: всего 175 часов, в неделю 5 часов.

Плановых контрольных работ - 15, в том числе административных - 5.

Планирование составлено на основе:

Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Примерной программы основного общего образования по математике.

Учебник

Алгебра 8. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.Б. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. Издательство «Просвещение», Москва, 2010 год.

Геометрия 7 - 9. Авторы: Л.С. Атанасян, Л.В.Бутузов и др. Издательство «Просвещение», Москва, 2009 год.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Кол-во часов | | Виды деят-ти | Планируемый результат | Домашнее задание | | Дата проведения | | | | Примечание |
| по плану | | факт | |  |
| Повторение за курс 7 класса – 6 часов | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Вводное повторение. | 1 | |  | Систематизировать и обобщить знания учащихся по темам за курс 7 класса |  | | 2.09 | |  | |  |
| 2 | Повторение равнобедренный треугольник | 1 | |  | Систематизировать и обобщить знания учащихся по темам равнобедренный треугольник | п.1 №2,4 | | 3.09 | |  | |  |
| 3 | Повторение преобразование целых выражений | 1 | |  | Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме преобразование целых выражений | №6,11 | | 4.09 | |  | |  |
| 4 | Повторение формулы сокращенного умножения | 1 | |  | Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме формулы сокращенного умножения | п.2 №26,33 | | 5.09 | |  | |  |
| 5 | Повторение системы линейных уравнений | 1 | |  | Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме решение систем линейных уравнений | №42,46 | | 6.09 | |  | |  |
| Рациональные дроби -19 часа | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Рациональные выражения | 1 | |  | осуществлять в рациональных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления |  | | 9.09 | |  | |  |
| 7 | Основное свойство дроби. Сокращение дробей | 1 | | ЗМ | -применять основное свойство дроби при сокращение дробей | №42,46 | | 10.09 | |  | |  |
| 8 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | | ЗМ | -выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями с одинаковыми знаменателями | №54,60 | | 11.09 | |  | |  |
| 9 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | | зм | -выполнять действия сложения и вычитания с алгебраическими дробями с разными знаменателями | №97 | | 12.09 | |  | |  |
| 10 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1 | | ЗМ | -выполнять преобразование рациональных выражений. | вариант4 | | 13.09 | |  | |  |
| 11 | Итоговый урок на тему «Сложение и вычитание дробей» | 1 | | ЗМ | Систематизировать и обобщить знания учащихся по теме «Сложение и вычитание дробей» | повторить  п.1-4 | | 16.09 | |  | |  |
| 12 | Умножение дробей. | 1 | | ИНМ | Усвоить понятие дробей | п.5 №110,113 | | 17.09 | |  | |  |
| 13 | Возведение дроби в степень | 1 | | ИНМ | -выполнять действия алгебраическими дробями, возвести дробь в степень | п.5 №120,124 | | 18.09 | |  | |  |
| 14 | Контрольная раьота №1 | 1 | | КР |  | Повторить пройденный материал | | 19.09 | |  | |  |
| 15 | Деление дробей | 1 | | ИНМ | -выполнять действия алгебраическими дробями, деление дробей | п.6  №133,138 | | 20.09 | |  | |  |
| 16 | Преобразование рациональных выражений. | 1 | | ИНМ | -выполнять преобразование рациональных выражений. | п.7  №150,154 | | 23.09 | |  | |  |
| 17 | Решение задач на тему Преобразование рациональных выражений. | 1 | | ЗМ | -выполнять преобразование рациональных выражений. | п.7  №156 | | 24.09 | |  | |  |
| 18 | Решение задач на тему Преобразование рациональных выражений. | 1 | | ЗМ | выполнять преобразование рациональных выражений | п.7  №161 | | 25.09 | |  | |  |
| 19 | Итоговый урок на тему Преобразование рациональных выражений. | 1 | | ЗМ | выполнять преобразование рациональных выражений  -строить график функция у =к/х  и работать с графиком | п.7  №164 | | 26.09 | |  | |  |
| 20 | Функция у =к/х | 1 | | ИНМ | п.8 №180 | | 27.09 | |  | |  |
| 21 | Решение задач на тему Функция у =к/х | 1 | | ЗМ | -строить график функция у =к/х  и работать с графиком | №185,187 | | 30.10 | |  | |  |
| 22 | Подготовка к контрольной работе | 1 | |  | выполнять преобразование рациональных выражений | Вариант 4 | | 1.10 | |  | |  |
| 23 | Контрольная работа №2 «Преобразование рациональных выражений» | 1 | | КР |  | Повторить  п.5-8 | | 2.10 | |  | |  |
| 24 | Анализ контрольной работы | 1 | | РО | Работа над ошибками | Работа над ошибками | | 3.10 | |  | |  |
| Четырехугольники -12 часов | | | | |  |  | |  | |  | |  |
| 25 | Многоугольник. Выпуклый многоугольник. | 1 | | ИНМ  ЗМ | -определения многоугольника и выпуклого многоугольника,  . применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. | п.39-41  Вопр.1-5 | | 4.10 | |  | |  |
| 26 | Четырехугольники. | 1 | | ИНМ  ЗМ | -определения четырехугольника.  . применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. | №364,368 | | 7.10 | |  | |  |
| 27 | Параллелограмм. | 1 | | ИНМ  ЗМ | определения параллелограмма,  . применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. | п.42  №371 | | 8.10 | |  | |  |
| 28 | Признаки параллелограмма. | 1 | | ИНМ  ЗМ | -применять признаки параллелограмма при решении задач.  и доказательствах. | п.43  №383 | | 9.10 | |  | |  |
| 29 | . Трапеция. | 1 | | ИНМ  ЗМ | -определение трапеции,  . применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. и доказательствах. | п.44  №386 | | 10.10 | |  | |  |
| 30 | Прямоугольник. | 1 | | ИНМ  ЗМ | определение прямоугольника,  . применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. и доказательствах. | п.45  №402 | | 11.10 | |  | |  |
| 31 | Ромб. | 1 | | ИНМ  ЗМ | определение ромба,  . применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. и доказательствах. | п.46  №406 | | 14.10 | |  | |  |
| 32 | Квадрат | 1 | | ИНМ  ЗМ | определение квадрата,  . применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. и доказательствах. | п.46  №412 | | 15.10 | |  | |  |
| 33 | Осевая и центральная симметрия. | 1 | | ИНМ | -определение движения,  строить осевую и центральную симметрию. | п.47  №417,422 | | 16.10 | |  | |  |
| 34 | Подготовка к контрольной работе | 1 | | ЗМ | .-применять все изученные формулы и теоремы при решении задач. и доказательствах. | Вариант 4 | | 17.10 | |  | |  |
| 35 | Контрольная работа №3 «Четырехугольники» | 1 | | КР |  | Повторить  п.42-47 | | 18.10 | |  | |  |
| 36 | Анализ контрольной работы.  Рациональные и иррациональные числа | 1 | | РО | Работа над ошибками. | Работа над ошибками  №266,268 | | 21.10 | |  | |  |
| Квадратные корни-17 часов | | | | |  |  | |  | |  | |  |
| 37 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. | 1 | | СР  ИНМ  ЗМ | -выполнять преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни | п.11  №290,292 | | 22.10 | |  | |  |
| 38 | Уравнение х= а | 1 | | ИНМ  ЗМ | -решать уравнения вида x2=а;  -находить приближенные значения квадратного корня; | п.12  №310,318 | | 23.10 | |  | |  |
| 39 | Нахождение приближенных значений корня. | 1 | | ИНМ  ЗМ | п.13  №324,326 | | 24.10 | |  | |  |
| 40 | Функция у =и ее график. | 1 | | ИНМ  ЗМ | *-*строить график функции у = и находить значения этой функции по графику или по формуле. | п.14  №344,350 | | 25.10 | |  | |  |
| 41 | Квадратный корень из произведения и дроби. | 1 | | ИНМ  ЗМ | -находить квадратный корень из произведения, дроби, степени, | №360, 374 п.15 | | 28.10 | |  | |  |
| 42 | Решение задач на тему Квадратный корень из степени. | 1 | | ИНМ  ЗМ | -находить квадратный корень из произведения, дроби, степени | №388, 391, 393 п.16 | | 29.10 | |  | |  |
| 43 | Контрольная работа №4 «Квадратные корни». | 1 | | КР |  | Повторить  п.11-16 | | 30.10 | |  | |  |
| 44 | Анализ контрольной работы | 1 | | РО | Работа над ошибками | Работа над ошибками | | 31.10 | |  | |  |
| 45 | Резерв | 1 | |  |  |  | | 1.11 | |  | |  |
| 46 | Вынесение множителя из- под знака корня. Внесение множителя под знак корня. | 1 | | ИНМ | -выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | п.17  №403,407 | | 11.11 | |  | |  |
| 47 | Вынесение множителя из- под знака корня. Внесение множителя под знак корня. | 1 | | ЗМ | -выносить множитель из-под знака корня, вносить множитель под знак корня; выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | п.17  №411,414 | | 12.11 | |  | |  |
| 48 | Преобразование выражений, содержащих знак корня. | 1 | | ИНМ | -применять изученную теорию при упрощении и преобразовании выражений, содержащих квадратные корни. | п.18  №419,421 | | 13.11 | |  | |  |
| 49 | Решение задач на тему Преобразование выражений, содержащих знак корня. | 1 | | ЗМ | -применять изученную теорию при упрощении и преобразовании выражений, содержащих квадратные корни. | №426,430 | | 14.11 | |  | |  |
| 50 | Итоговый урок на тему Преобразование выражений, содержащих знак корня. | 1 | | ЗМ | -применять изученную теорию при упрощении и преобразовании выражений, содержащих квадратные корни. | №432,438 | | 15.11 | |  | |  |
| 51 | Контрольная работа №5 «Преобразование выражений, содержащих знак корня» | 1 | | КР |  | Повторить  п.17-18 | | 18.11 | |  | |  |
| 52 | Анализ контрольной работы | 1 | | РО | Работа над ошибками | Работа над ошибками | | 19.11 | |  | |  |
| Площадь-16 часов | | | | |  |  | | | | | | |
| 53 | Понятие площади многоугольника. | 1 | ИНМ | | *-* основные свойства площадей и формулу для вычисления площади,  применять все изученные формулы при решении задач. | п.48,49  №449 | | 20.11 | |  | |  |
| 54 | Решение задач на тему: Площадь квадрата, прямоугольника. | 1 | ИНМ  ЗМ | | -формулу для вычисления площади квадрата, прямоугольника,  применять все изученные формулы при решении задач. | п.50  №454 | | 21.11 | |  | |  |
| 55 | Площадь параллелограмма. | 1 | ИНМ | | -формулу для вычисления площади параллелограмма,  применять все изученные формулы при решении задач. | п.51  №461 | | 22.11 | |  | |  |
| 56 | Решение задач на тему: Площадь параллелограмма. | 1 | ЗМ | | -формулу для вычисления площади параллелограмма,  применять все изученные формулы при решении задач. | №465 | | 25.11 | |  | |  |
| 57 | Площадь треугольника. | 1 | ИНМ | | -формулу для вычисления площади треугольника,  применять все изученные формулы при решении задач. | п.52  №468(в,г) | | 26.11 | |  | |  |
| 58 | Решение задач на тему: Площадь треугольника. | 1 |  | | формулу для вычисления площади треугольника,  применять все изученные формулы при решении задач. | №471 | | 27.11 | |  | |  |
| 59 | Площадь трапеции. | 1 | ИНМ | | формулу для вычисления площади трапеции,  применять все изученные формулы при решении задач. | п.53 | | 28.11 | |  | |  |
| 60 | Решение задач на тему: Площадь трапеции. | 1 | ЗМ | | формулу для вычисления площади трапеции,  применять все изученные формулы при решении задач. | №480 | | 29.11 | |  | |  |
| 61 | Итоговый урок на тему : Площадь трапеции. | 1 | ЗМ | | формулу для вычисления площади трапеции,  применять все изученные формулы при решении задач. | №481 | | 2.12 | |  | |  |
| 62 | Теорема Пифагора. | 1 | ИНМ | | теорему Пифагора, область применения, пифагоровы тройки,доказывать теоремы и применять их при решении задач. | п.54  №484 | | 3.12 | |  | |  |
| 63 | Решение задач на тему: Теорема Пифагора. | 1 |  | | теорему Пифагора, область применения, пифагоровы тройки,доказывать теоремы и применять их при решении задач. | №487 | | 4.12 | |  | |  |
| 64 | Теорема, обратная теореме Пифагора. | 1 | ИНМ | | -обратную теорему Пифагора, область применения, доказывать теоремы и применять их при решении задач. | п.55  491(в) | | 5.12 | |  | |  |
| 65 | Решение задач на тему: Теорема, обратная теореме Пифагора. | 1 | ЗМ | | -обратную теорему Пифагора, область применения, доказывать теоремы и применять их при решении задач. | №495 | | 6.12 | |  | |  |
| 66 | Теорема, обратная теореме Пифагора. |  | ЗМ | | -обратную теорему Пифагора, область применения, доказывать теоремы и применять их при решении задач. | №499 | | 9.12 | |  | |  |
| 67 | Подготовка к контрольной работе |  |  | | применять их при решении задач. все изученные формулы и теоремы | Вариант 4 | | 10.12 | |  | |  |
| 68 | Контрольная работа №6 «Площадь» | 1 | КР | |  | Повторить  п.48-55 | | 11.12 | |  | |  |
| Квадратные уравнения -23 часа | | | | |  |  | |  | |  | |  |
| 69 | Анализ контрольной работы Неполные квадратные уравнения. | 1 | РО  ИНМ | | -решать неполные квадратные уравнения | п.19  №507,511 | | 12.12 | |  | |  |
| 70 | Формула корней квадратного уравнения. | 1 | ИНМ | | -решать квадратные уравнения при помощи нахождения дискриминанта | п.20  №526 | | 13.12 | |  | |  |
| 71 | Решение задач на тему: Формула корней квадратного уравнения. | 1 | СЗ  ЗМ | | -решать квадратные уравнения при помощи нахождения дискриминанта | п.21  №536 | | 16.12 | |  | |  |
| 72 | Решение задач на тему: Формула корней квадратного уравнения. | 1 | Тест  ЗМ | | -решать квадратные уравнения при помощи нахождения дискриминанта | п.2  №540,543 | | 17.12 | |  | |  |
| 73 | Итоговый урок на тему: Формула корней квадратного уравнения. | 1 | СР  ЗМ | | -решать квадратные уравнения при помощи нахождения дискриминанта | п.21  №546,549 | | 18.12 | |  | |  |
| 74 | Решение задач с помощью уравнений. | 1 | ИНМ | | -решать задачи применяя квадратные уравнения | п.22  №557,559 | | 19.12 | |  | |  |
| 75 | Решение задач с помощью уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать задачи применяя квадратные уравнения | п.22  №561,564 | | 20.12 | |  | |  |
| 76 | Теорема Виета. | 1 | СЗ  ИНМ | | -решать квадратные уравнения используя теорему Виета | п.23  №575,580 | | 21.12 | |  | |  |
| 77 | Теорема Виета. | 1 | СЗ | | -решать квадратные уравнения используя теорему Виета | п.23  №586 | | 23.12 | |  | |  |
| 78 | Контрольная работа №7 «Квадратные уравнения» | 1 | КР | |  | Повторить  п.19-23 | | 24.12 | |  | |  |
| 79 | Анализ контрольной работы | 1 | РО | |  | Работа над ошибками | | 10.01 | |  | |  |
| 80 | Урок повторения | 1 |  | | Работа над ошибками | Повторить  п.19-23 | | 13.01 | |  | |  |
| 3 ЧЕТВЕРТЬ | |  |  | |  |  | |  | |  | |  |
| 81 | Решение дробных рациональных уравнений. | 1 | ИНМ | | -решать дробно-рациональные уравнения, сводящиеся к решению квадратных уравнений | п.24  №592 | | 14.01 | |  | |  |
| 82 | Решение дробных рациональных уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать дробно-рациональные уравнения, сводящиеся к решению квадратных уравнений | п.24  595 | | 15.01 | |  | |  |
| 83 | Решение дробных рациональных уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать дробно-рациональные уравнения, сводящиеся к решению квадратных уравнений | п.24  №599 | | 16.01 | |  | |  |
| 84 | Решение дробных рациональных уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать дробно-рациональные уравнения, сводящиеся к решению квадратных уравнений | п.24  №673(а-г) | | 17.01 | |  | |  |
| 85 | Решение дробных рациональных уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать дробно-рациональные уравнения, сводящиеся к решению квадратных уравнений | п.24  №673(а-г) | | 20.01 | |  | |  |
| 86 | Решение задач с помощью дробных рац-х уравнений. | 1 | ИНМ | | -решать задачи применяя дробно-рациональные уравнения | п.25  №605 | | 21.01 | |  | |  |
| 87 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать задачи применяя дробно-рациональные уравнения | п.25  №609 | | 22.01 | |  | |  |
| 88 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать задачи применяя дробно-рациональные уравнения | п.25  №611,616 | | 23.01 | |  | |  |
| 89 | Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений. | 1 | ЗМ | | -решать задачи применяя дробно-рациональные уравнения | п.26  №629 | | 24.01 | |  | |  |
| 90 | Контрольная работа №8 «Дробные рациональные уравнения» | 1 | КР | |  | Повторить  п.24-25 | | 27.01 | |  | |  |
| 91 | Анализ контрольной работы | 1 | РО | | Работа над ошибками | Работа над ошибками | | 28.01 | |  | |  |
| Подобные треугольники -8 часов | | | | |  |  | | | | | | |
| 92 | Пропорциональные отрезки. | 1 | ИНМ | | -определения пропорциональных отрезков;  - находить неизвестные величины из пропорциональных отношений | п.56-58 | | 29.01 | |  | |  |
| 93 | Определение подобных треугольников | 1 | ИНМ  ЗМ | | -определения подобных треугольников, теорему об отношении подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника | №539,548 | | 30.01 | |  | |  |
| 94 | Первый признак подобия треугольников. | 1 | ИНМ | | -определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений;  *-* признаки подобия треугольников;  -доказывать признаки подобия и применять их при решении задач. | п.59 №552 | | 31.01 | |  | |  |
| 95 | Решение задач на тему: Первый признак подобия треугольников. | 1 | ЗМ | | -определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений;  *-* признаки подобия треугольников;  -доказывать признаки подобия и применять их при решении задач. | №554 | | 3.02 | |  | |  |
| 96 | Второй признак подобия треугольников. | 1 | ИНМ | | -определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений;  *-* признаки подобия треугольников;  -доказывать признаки подобия и применять их при решении задач. | п.60,61 №555 | | 4.02 | |  | |  |
| 97 | Решение задач на тему: Второй признак подобия треугольников. | 1 | ЗМ | | определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений;  *-* признаки подобия треугольников;  -доказывать признаки подобия и применять их при решении задач. | №557 | | 5.02 | |  | |  |
| 98 | Третий признак подобия треугольников. Подготовка к контрольной работе | 1 | ИНМ | | -определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений;  *-* признаки подобия треугольников;  -доказывать признаки подобия и применять их при решении задач. | №581, №560 | | 6.02 | |  | |  |
| 99 | Контрольная работа №9 «Признаки подобия треугольников» | 1 | КР | |  | Повторить  п.56-61 | | 7.02 | |  | |  |
| 100 | Анализ контрольной работы  Средняя линия треугольника. | 1 | РО  ИНМ | | -теорему о средней линии треугольника;  -доказывать эту теорему и применять при решении задач | №62  №557 | | 10.02 | |  | |  |
| 101 | Средняя линия треугольника. | 1 | ЗМ | | -точка пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике;  -применять при решении задач | №570,571 | | 11.02 | |  | |  |
| 102 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | 1 | ИНМ  ЗМ | | -определение пропорциональных отрезков в прямоугольном треугольнике;  - применять их при решении задач | П.63  №572 | | 12.02 | |  | |  |
| 103 | Решение задач на тему: Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. | 1 | ЗМ | | -определение пропорциональных отрезков в прямоугольном треугольнике;  - применять их при решении задач | №573 | | 13.02 | |  | |  |
| 104 | Практические приложения подобия треугольников. | 1 | ИНМ | | -с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение. | п.64,65 №588 | | 14.02 | |  | |  |
| 105 | Подобие произвольных фигур. | 1 | ЗМ | | *-*применять подобие произвольных фигур при решении задач. | №590 | | 17.02 | |  | |  |
| 106 | Синус, косинус, тангенс острого угла треугольника. | 1 | ИНМ | | -определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника;  *-*применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач. | п.66 №591(в) | | 18.02 | |  | |  |
| 107 | Решение задач на тему: Синус, косинус, тангенс острого угла треугольника. | 1 | ЗМ | | -определения синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника;  *-*применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач. | №592(в),593(в) | | 19.02 | |  | |  |
| 108 | Значение синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° . | 1 | ИНМ | | -значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения;  *-*применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач. | п.67 №595 | | 20.02 | |  | |  |
| 109 | Решение задач на тему: Значение синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° . | 1 | ЗМ | | -значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30°, 45° и 60°, метрические соотношения;  *-*применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса, тангенса, метрические отношения при решении задач. | №602 | | 21.02 | |  | |  |
| 110 | Контрольная работа №10 «Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника » | 1 | КР | |  | Повторить  п.62-67 | | 24.02 | |  | |  |
| 111 | Анализ контрольной работы | 1 | РО | | Работа над ошибками | Работа над ошибками | | 25.02 | |  | |  |
| Неравенства - 19 часов | | | | |  |  | | | | | | |
| 112 | Числовые неравенства. | 1 | ИНМ | | -определение числового неравенства с одной переменной, что называется решением неравенства с одной переменной;  - записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой | №715(в,г) , 717(в,г) п.27 | | 26.02 | |  |  | |
| 113 | Свойства числовых неравенств. | 1 | ИНМ | | -свойства числовых неравенств, понимать формулировку задачи «решить неравенство»;  - применять свойства числовых неравенств при решении неравенств | №740, п.28,29 | | 27.02 | |  |  | |
| 114 | Решение задач на тему: Свойства числовых неравенств. | 1 | ЗМ | | -свойства числовых неравенств, понимать формулировку задачи «решить неравенство»;  - применять свойства числовых неравенств при решении неравенств | №753, 755 | | 28.02 | |  |  | |
| 115 | Итоговый урок на тему: Свойства числовых неравенств. | 1 | ЗМ | | -свойства числовых неравенств, понимать формулировку задачи «решить неравенство»;  - применять свойства числовых неравенств при решении неравенств | №757 | | 3.03 | |  |  | |
| 116 | Сложение и умножение числовых неравенств. | 1 | ИНМ | | -правила сложения и умножения числовых неравенств;  -применять при решении неравенств | №751,755 | | 4.03 | |  |  | |
| 117 | Решение задач на тему: Сложение и умножение числовых неравенств. | 1 | ЗМ | | правила сложения и умножения числовых неравенств;  -применять при решении неравенств | Вариант 4 | | 5.03 | |  |  | |
| 118 | Контрольная работа №11 «Числовые неравенства» | 1 | КР | |  | Повторить  п.27-28 | | 6.03 | |  |  | |
| 119 | Анализ контрольной работы  Погрешность и точность приближения. | 1 | РО  ИНМ | | -находить погрешности | Работа над ошибками | | 7.03 | |  |  | |
| 120 | Пересечение и объединение множеств. | 1 | ИНМ | | -находить промежутки пересечения и объединения множеств. | п.29  №760 | | 10.03 | |  |  | |
| 121 | Числовые промежутки. | 1 | ИНМ | | - записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой ;  -применять при решении неравенств | №762,764,775 п.30 | | 11.03 | |  |  | |
| 122 | Решение неравенств с одной переменной. | 1 | ИНМ | | -записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной | №785,793, п.31 | | 12.03 | |  |  | |
| 123 | Решение задач на тему: Решение неравенств с одной переменной. | 1 | ЗМ | | -записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной | №,798,803, п.31 | | 13.03 | |  |  | |
| 124 | Решение неравенств с одной переменной. | 1 | ЗМ | | . записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной | №812 п.31 | | 14.03 | |  |  | |
| 125 | Решение задач на тему: Решение неравенств и систем с одной переменной. | 1 | ИНМ | | -аписывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной | №819,824 п.32 | | 17.03 | |  |  | |
| 126 | Решение неравенств и систем с одной переменной. | 1 | ЗМ | | -записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной. | №832 | | 18.03 | |  |  | |
| 127 | Решение задач на тему: Решение неравенств и систем с одной переменной. | 1 | ЗМ | | -записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной. | №834 (а,б) | | 19.03 | |  |  | |
| 128 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  | | -записывать и читать числовые промежутки, изображать их на числовой прямой, решать линейные неравенства с одной переменной, решать системы неравенств с одной переменной. | Вариант 4 | | 20.03 | |  |  | |
| 129 | Контрольная работа №12 «Неравенства и системы неравенств» | 1 | КР | |  | Повторить  п.29-32 | | 21.03 | |  |  | |
| 130 | Анализ контрольной работы | 1 | РО | | Работа над ошибками | Работа над ошибками | | 1.04 | |  |  | |
| Окружность -18 часов | | | | |  |  | | | | | | |
| 131 | Взаимное расположение прямой и окружности. | 1 | ИНМ | | -возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности;  -применять при решении задач | п.68  №631(г,д) | 2.04 | |  | |  | |
| 132 | Касательная к окружности. | 1 | ИНМ | | -определение касательной, свойство и признак касательной;  -применять при решении задач | п.69  №639 | 3.04 | |  | |  | |
| 133 | Касательная к окружности. | 1 | ЗМ | | -определение касательной, свойство и признак касательной;  -применять при решении задач | №648 | 4.04 | |  | |  | |
| 134 | Градусная мера дуги окружности. | 1 | ИНМ | | -определение градусной меры дуги окружности, свойства  -применять при решении задач | п.70  №650 | 7.04 | |  | |  | |
| 135 | Теорема о вписанном угле. | 1 | ИНМ | | -теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд;  -доказывать эти теоремы и применять при решении задач | п.71  №654 | 8.04 | |  | |  | |
| 136 | Решение задач на тему: Теорема о вписанном угле. | 1 | ЗМ | | теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд;  -доказывать эти теоремы и применять при решении задач | №662 | 9.04 | |  | |  | |
| 137 | Решение задач на тему: Теорема о вписанном угле. | 1 | СР | | -теорему о вписанном угле, следствия из нее и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд;  -доказывать эти теоремы и применять при решении задач | №666 | 10.04 | |  | |  | |
| 138 | Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. | 1 | ИНМ | | -теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия;  -доказывать эти теоремы и применять при решении задач | п.72  №676 | 11.04 | |  | |  | |
| 139 | Решение задач на тему: Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. | 1 | ЗМ | | -теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия;  -доказывать эти теоремы и применять при решении задач | №679 | 14.04 | |  | |  | |
| 140 | Теорема о пересечении высот треугольника.  .Окружность Эйлера | 1 | ИНМ | | -теорему о пересечении высот треугольника;  -выполнять построение замечательных точек треугольника.  -доказывать эти теоремы и применять при решении задач | п.73  №681 | 15.04 | |  | |  | |
| 141 | Вписанная окружность. | 1 | ИНМ | | -вписанная окружность, определение свойства  -доказывать эти свойства и применять при решении задач | п.74  №692 | 16.04 | |  | |  | |
| 142 | Решение задач на тему: Вписанная окружность. | 1 | ЗМ | | -вписанная окружность, определение свойства  -доказывать эти свойства и применять при решении задач | №695 | 17.04 | |  | |  | |
| 143 | Решение задач на тему: Вписанная окружность. | 1 | ЗМ | | -вписанная окружность, определение свойства  -доказывать эти свойства и применять при решении задач | №699 | 18.04 | |  | |  | |
| 144 | Описанная окружность. | 1 | ИНМ | | -описанная окружность, определение свойства  -доказывать эти свойства и применять при решении задач | п.75  №703 | 21.04 | |  | |  | |
| 145 | Решение задач на тему: Описанная окружность. | 1 | ЗМ | | -описанная окружность, определение свойства  -доказывать эти свойства и применять при решении задач | №706 | 22.04 | |  | |  | |
| 146 | Описанная окружность.  Подготовка к контрольной работе | 1 | ЗМ | | -описанная окружность, определение свойства  -доказывать эти свойства и применять при решении задач | №710  Вариант 4 | 23.04 | |  | |  | |
| 147 | Контрольная работа №13 «Окружность» | 1 | КР | |  | Повторить  п.68-75 | 24.04 | |  | |  | |
| 148 | Анализ контрольной работы | 1 | РО | | Работа над ошибками | Работа над ошибками | 25.04 | |  | |  | |
| Степень с целым показателем. Элементы статистики  14 часов | | | | |  |  | | | | | | |
| 149 | Определение степени с целым показателем. | 1 | ИНМ | | -определение степени с целым и целым отрицательным показателем; -выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями | №967,968 | 28.04 | |  | |  | |
| 150 | Решение задач на тему: Определение степени с целым показателем. | 1 | ЗМ | | определение степени с целым и целым отрицательным показателем; -выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями |  | 29.04 | |  | |  | |
| 151 | Свойства степени с целым показателем. | 1 | ИНМ | | определение степени с целым и целым отрицательным показателем; свойства степени с целым показателями;  -выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями | №973,974 | 30.04 | |  | |  | |
| 152 | Решение задач на тему: Свойства степени с целым показателем. | 1 | ЗМ | | определение степени с целым и целым отрицательным показателем; свойства степени с целым показателями;  -выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями | №980,982 | 1.05 | |  | |  | |
| 153 | Решение задач на тему: Свойства степени с целым показателем. | 1 | СР | | определение степени с целым и целым отрицательным показателем; свойства степени с целым показателями;  -выполнять действия со степенями с натуральным и целым показателями | №986,991,1003 | 2.05 | |  | |  | |
| 154 | Стандартный вид числа. | 1 | ЗМ | | -записывать числа в стандартном виде, записывать приближенные значения чисел;  -выполнять действия над приближенными значениями | №1015,  1019,1020 | 5.05 | |  | |  | |
| 155 | Сбор и группировка статистических данных. | 1 | ИНМ | | -определение относительная частота, интервальный ряд, генеральная совокупность, выборочная совокупность*;*  -применит при решении задач. | №1029,  1033 | 6.05 | |  | |  | |
| 156 | Решение задач на тему: Сбор и группировка статистических данных. | 1 | ЗМ | | определение относительная частота, интервальный ряд, генеральная совокупность, выборочная совокупность*;*  -применит при решении задач. | №1036,  1038 | 7.05 | |  | |  | |
| 157 | Решение задач на тему: Сбор и группировка статистических данных. | 1 | ЗМ | | определение относительная частота, интервальный ряд, генеральная совокупность, выборочная совокупность*;*  -применит при решении задач. | №1040 | 8.05 | |  | |  | |
| 158 | Наглядное представление статистической информации. | 1 | СР  ИНМ | | *-*составлять и заполнять таблицу частот, строить столбчатые и круговые диаграммы иллюстрировать динамику изменения стат. данных с помощью полигона. | №1044 | 9.05 | |  | |  | |
| 159 | Решение задач на тему: Наглядное представление статистической информации. | 1 | ЗМ | | *-*составлять и заполнять таблицу частот, строить столбчатые и круговые диаграммы иллюстрировать динамику изменения стат. данных с помощью полигона. | №1048,  1059 | 12.05 | |  | |  | |
| 160 | Решение задач на тему: Наглядное представление статистической информации. | 1 | ЗМ | | *-*составлять и заполнять таблицу частот, строить столбчатые и круговые диаграммы иллюстрировать динамику изменения стат. данных с помощью полигона. | №1053,  1056 | 12.05 | |  | |  | |
| 161 | Наглядное представление статистической информации. | 1 | ЗМ | | *-*составлять и заполнять таблицу частот, строить столбчатые и круговые диаграммы иллюстрировать динамику изменения стат. данных с помощью полигона. | №1060 | 13.05 | |  | |  | |
| 162 | Контрольная работа №14 «Степень с целым показателем и элементы статистики» | 1 | КР | | -применять свойства степени с целым показателем при решении примеров. | Вариант 4 | 14.05 | |  | |  | |
| 163 | Анализ контрольной работы.  Итоговое повторение | 1 | РО | | Работа над ошибками  Повторение материала за год | Повторить | 15.05 | |  | |  | |
| 164 | Итоговое повторение | 1 |  | | Повторение материала за год | Повторить | 16.05 | |  | |  | |
| 165 | Итоговая контрольная работа №15 | 1 | КР | |  | п | 19.05 | |  | |  | |
| 166 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №1 | 20.05 | |  | |  | |
| 167 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №2 | 21.05 | |  | |  | |
| 168 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №3 | 22.05 | |  | |  | |
| 169 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №4 | 23.05 | |  | |  | |
| 170 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №5 | 23.05 | |  | |  | |
| 171 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №6 | 26.05 | |  | |  | |
| 172 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №7 | 27.05 | |  | |  | |
| 173 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №8 | 28.05 | |  | |  | |
| 174 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №9 | 39.05 | |  | |  | |
| 175 | Решение заданий ГИА | 1 | ЗМ | |  | Вариант №10 | 30.05 | |  | |  | |

Принятые сокращения в рабочей программе

|  |  |
| --- | --- |
| ЗМ | Закрепление материала |
| СЗ | Срез знаний |
| СР | Самостоятельная работа |
| КР | Контрольная работа |
| РО | Работа над ошибками |
| ИНМ | Изучение нового материала |

ЛИТЕРАТУРА

Учебно-методический комплекс учителя

1. Алгебра 8. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.Б. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. Издательство «Просвещение», Москва, 2010 год.
2. Геометрия 7 - 9. Авторы: Л.С. Атанасян, Л.В.Бутузов и др. Издательство «Просвещение», Москва, 2009 год.
3. Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей. Учебное пособие для учащихся 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений. Автор: Ю.Н. Макарычев. Издательство «Просвещение», Москва, 2008 год.
4. Математика 7 – 8 класс. Тесты для промежуточной аттестации. Учебно – методическое пособие. Под редакцией Ф.Ф. Лысенко, Л.С. Ольховой, И.М. Агафоновой и других. Изд. «Легион – М». Ростов-на-Дону, 2009г.
5. А.П. Ершова, А.С. Ершова, В.В. Головородько. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса. «Илекса», 2004.
6. Программы общеобразовательных учреждений. Математика. 7-9 классы / авт.-сост. Бурмистрова, Т.А. – М. Просвещение, 2008.
7. Сборник нормативных документов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования/ Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008.

Учебно-методический комплекс ученика

1. Алгебра 8. Авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков, С.Б. Суворова. Под редакцией С.А. Теляковского. Издательство «Просвещение», Москва, 2010 год.
2. Геометрия 7 - 9. Авторы: Л.С. Атанасян, Л.В.Бутузов и др. Издательство «Просвещение», Москва, 2009 год.