



**ЧАСТНАЯ
ШКОЛА**
Шостаковичей
Основана в 1998 году

Частное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
«Частная Школа Шостаковичей»

«ПРИНЯТО»

на заседании методического объединения
учителей естественно-научного цикла
Протокол № 1 от 25. 08. 2021 г.
Руководитель МО М.П. Бирюлина

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ЧОУ СОШ
«Частная Школа Шостаковичей» Е.В. Костюк.
Приказ № 98 от 27.08.2021 г.



**Рабочая программа по учебному предмету
«Математика»
6 «А» класс
на 2021-2022 учебный год**

Автор-составитель: Байкалова Ольга Ивановна

Санкт-Петербург
2021 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике 6 класса составлена на основе следующих документов:

1. Закона РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17.12.2010 года № 1897.
3. Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254;
4. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254»;
5. Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
6. Учебника: Г.В. Дорофеев, Л.Г. Петерсон. Математика. 6 класс. Части 1, 2, 3. «Школа 2000». Математика 5-6 класс. Методические материалы к учебникам Г.В.Дорофеева, Л.Г.Петерсон. // Составитель Л.Г.Петерсон.
7. Программы: Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 классов, М.: Дрофа, 2019г.; Л.Г.Петерсон, Г.В.Дорофеев
8. Основной образовательной программы основного общего образования ЧОУ СОШ «Частная Школа Шостаковичей» на 2021-2022 учебный год.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом ОУ рабочая программа 6 класса рассчитана на 170 часов в год при 5 часах в неделю.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две основные функции. Информационно – методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно – планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его качественных и количественных характеристик на каждом из этапов.

1. Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): **арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.** В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Алгебра Изучение алгебры нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у обучающихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

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;

развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Изучение математики в 5-6 классах направлено на достижение следующих целей:

- освоение овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- продолжить 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;

- начать формирование представлений об идеях и методах математики, как универсального языка науки и техники, средство моделирования линий и процессов;

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

В ходе преподавания математики в 5-6 классах, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обратить внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;

- методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;

- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса;

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

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использование различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой;

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

- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использование информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

2. Обще-учебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- ✓ построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- ✓ выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- ✓ самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- ✓ проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- ✓ самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

В системе уроков выделяются следующие виды:

Урок «открытия» нового знания. Деятельностная цель: формирование способности учащихся к новому способу действия. Образовательная цель: расширение понятийной базы за счёт включения в неё новых элементов.

Урок рефлексии. Деятельностная цель: формирование способности учащихся к коррекции способа действия и реализации коррекционной нормы, т.е. формирование способности к фиксированию собственных затруднений в деятельности, выявлению их причин, построению и реализации проекта выхода из затруднений. Образовательная цель: коррекция и тренинг изученных понятий, алгоритмов и т.д.

Урок общеметодологической направленности. Деятельностная цель: формирование способности учащихся к новому способу действия, связанному с построением структуры изученных понятий и алгоритмов. Образовательная цель: выявление теоретических основ построения содержательно-методологических линий.

Урок развивающего контроля. Деятельностная цель: формирование способности учащихся к осуществлению контрольной функции. Образовательная цель: контроль и самоконтроль изученных понятий и алгоритмов.

3. Личностные и метапредметные результаты освоения курса математики.

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- ✓ воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ✓ отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- ✓ осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе

формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

- ✓ умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- ✓ критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.
- ✓ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- ✓ умение распознавать логически некорректные высказывания, критически мыслить, отличать гипотезу от факта.

Метапредметные результаты:

- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
 - ✓ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
 - ✓ умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
 - ✓ умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
 - ✓ развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
 - ✓ первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
 - ✓ умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
 - ✓ умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
 - ✓ умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 - ✓ умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии

Содержание тем учебного курса.

Содержание математического образования в 6 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин, «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а

также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела «Числовые и буквенные выражения. Уравнения» формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин» формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической речи, развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

В результате изучения курса математики 6 класс учащиеся должны:

знать/понимать

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

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;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, 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 дробями и процентами;

- составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать простейшие линейные уравнения;

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.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

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 освещении 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.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Общая классификация ошибок.

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

3.1. 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;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

3.2. 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 (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. Недочетами являются:

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

2. Тематическое планирование учебного материала

№	Главы учебника	Тема	Количество часов	Количество к/р
1.		Повторение курса 5 класса	7	1
2.	1	Язык и логика	13	1
3.	2	Арифметика	51	4
4.	3	Рациональные числа	55	3
5.	4	Геометрия	28	2
6.	5	Итоговое повторение	11	1
7.		Резерв	5	

Контрольные работы:

10 тематических

1 входная контрольная работа

1 итоговая контроль спланирован

Сокращения, принятые в рабочей программе.

Тип урока	Форма контроля
ИНМ – урок изучения нового материала	С/р-№ - самостоятельная работа из ДМ
ЗИМ – урок закрепления изученного материала	МД – математический диктант
КУ – комбинированный урок	ПР – практическая работа

ОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний	КР – контрольная работа
ТР – тренажер	

Календарно-тематическое планирование на 2020-2021 учебный год

№ урока	Тема раздела урока	К-во часов	Тип / форма урока	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контроля	Дата проведения (план)	Примечание
				Планируемые результаты обучения	УУД			
Повторение курса 5 класса. 7 часов.								
1	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1	ЗИМ	<p>Знать определения обыкновенной дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа, десятичной дроби, порядок выполнения арифметических действий с указанными числами.</p> <p>Уметь выполнять арифметические действия с числами, находить значения действия различных ступеней выражений, содержащих уравнения, корня уравнения.</p> <p>Уметь решать уравнения, применяя правила нахождения неизвестных компонентов действий; упрощать</p> <p>Знать определение процента, правила округления чисел.</p> <p>Уметь находить несколько процентов от величины, величину по значению нескольких ее процентов</p>	<p>Строят логические цепи рассуждений. Проводят анализ способов решения</p> <p>Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий</p> <p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.</p> <p>– в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>– понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи</p> <p>– умеют организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	МД	01.09.	в тетради
2	Арифметические действия с десятичными дробями	1	ЗИМ			тест	02.09.	в тетради
3-4	Решение уравнений	2	ЗИМ			ФО	03.09 06.09	карточки
5-6	Решение задач	2	ТР			тест	07.09. 08.09.	карточки

7	Вводная контрольная работа	1	КР	Знать: алгоритм выполнения заданий по повторяемой теме. Уметь: Выполнять задания за курс 5 класса. Уметь находить значения выражений и решать уравнения, используя правила и свойства действий с числами; применять изученные формулы при решении текстовых задач; решать задачи на проценты	– умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций Дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	КР	09.09	Не задано
Глава 1. Язык и логика. 13 ч.								
8	Понятие отрицания	2	ИНМ	Знать: понятия математическое выражение, математическое предложение, их отличия; знаки, входящие в алфавит математического языка; Уметь: читать математические выражения, употребляя термины сумма, разность, произведение, частное; составлять математические предложения.	Коммуникативные: слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.	МД	10.09.	П1.1№6,8,14
9	Понятие отрицания		ЗИМ			с/р 1	13.09	23,24
10	Отрицание общих высказываний	2	КУ			ФО	14.09	П1.1.2. №28,30(2), 31(а,б), 34(в)
11	Отрицание общих высказываний		ЗИМ			с/р 2	15.09	51,52, 54, 55
12	Отрицание высказываний о существовании	1	ЗИМ			с/р 3	16.09.	П1.1.3.№ 67-69
13	Переменная. Выражения с переменными	2	ИНМ	Знать понятие переменной, выражения с переменной. Уметь применять знания о числовых и буквенных выражениях	МД	17.09.	72(1,2),73 (2 ст)	

14	Переменная. Выражения с переменными		ЗИМ		осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	ФО	20.09.	75(1,2), 76, 82(1,3), 83(1,4)
15	Предложения с переменными	2	КУ	Знать понятие «предложение с переменной». Уметь читать, составлять предложения с переменной.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: уметь устанавливать аналогии.	ПР	21.09	101(1ст), 102(1 строчка), 108 (1,3,5)
16	Предложения с переменными		ЗИМ			с/р 4	22.09	113,115, 116,117
17	Переменная и кванторы	1	ИНМ ЗИМ	Знать понятие квантора. Уметь распознавать кванторы. Записывать простейшие высказывания используя кванторы.		МД	23.09	П1.2.3.№ 134,137
18	Отрицание утверждений с кванторами	2	ИНМ	Уметь читать отрицание утверждений, записанных при помощи кванторов.		ПР	24.09.	П1.2.4.№ 159,163
19	Отрицание утверждений с кванторами. Задачи для самопроверки	1	ЗИМ ОСЗ	Уметь демонстрировать теоретические и практические знания	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию преодоления препятствий.	с/р 5	27.09.	158,160, 164

20	Контрольная работа №1. «Язык и логика»	1	КР	Уметь демонстрировать теоретические и практические знания.		КР	28.09	Не задано
Глава 2. Арифметика. 51 ч.								
21	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	4	ИНМ	Знать способы выполнения действий с десятичными и обыкновенными дробями. Уметь демонстрировать теоретические и практические знания по выполнению всех действий с десятичными и обыкновенными дробями.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию преодоления препятствий Познавательные: ориентироваться на разнообразие решений задач.	ИД	29.09.	П2.1.1.№ 204,209, 210
22	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями		ЗИМ			с/р 6	30.09	№205, 211,212
23	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями		ЗИМ			ФО	01.10	206,213, 214
24	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями		ЗИМ			тест	04.10.	207,208, 215
25	Задачи на движение	2	КУ	Знать виды задач на движение (встречное и вдогонку). Уметь решать все виды задач на движение.	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.	МД	5.10.	П2.1.2.№ 245,250
26	Задачи на движение		ЗИМ			с/р 7	6.10.	247,251, 252

					Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач.			
27	Среднее арифметическое	3	ИНМ	Знать понятие среднего арифметического нескольких чисел. Алгоритм нахождения среднего арифметического. Уметь вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований.	ФО	7.10.	П2.1.1.№ 283,284
28	Среднее арифметическое		ЗИМ			с/р 8	8.10.	285,286, 292(2)
29	Среднее арифметическое		ЗИМ			ФО	11.10.	287-289
30	Задачи для самопроверки	1	ОСМ			МД	12.10.	299,302, 306
31	Контрольная работа №2 по теме «Задачи на движение»	1	КР	Уметь демонстрировать теоретические и практические знания.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию преодоления препятствий. Познавательные: ориентироваться на разнообразии способов решения задач.	КР	13.10.	Не задано.

32	Понятие о проценте	2	ИНМ	<p>Уметь: находить процент от числа по определению; приводить примеры, подбирать аргументы формулировать выводы, записывать дробь в виде процента, презентовать решения.</p> <p>Знать: как находить процент от числа и число по его проценту.</p>	<p>Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p>Регуляционные: проводить контроль в форме сравнения способа действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесения необходимых коррективов.</p> <p>Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов</p> <p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.</p>	МД	14.10.	П2.2.1.№ 339,346
33	Понятие о проценте		ЗИМ			с/р 9	15.10.	341,342, 347
34	Задачи на проценты	7	ИНМ			ФО	18.10.	П2.2.2.№ 405,418
35	Задачи на проценты		ЗИМ			тест	19.10.	409,410, 416
36	Задачи на проценты		ЗИМ			ФО	20.10.	4411,412, 417
37	Задачи на проценты		КУ			с/р 10	21.10.	413,414, 420
38	Задачи на проценты		ЗИМ	Уметь: находить процент от числа по определению; приводить примеры, подбирать аргументы формулировать выводы, записывать дробь в виде	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой	ТР	22.10.	408,402, 421

39	Задачи на проценты		КУ	процента, презентовать решения. Знать: как находить процент от числа и число по его проценту.	работы. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов.	тест	8.11	В тетради
40	Задачи на проценты		ЗИМ	Уметь демонстрировать теоретические и практические знания.		ФО	9.11	422,406
41	Задачи для самопроверки	1	ОСМ			ТР	10.11.	490,492, 495
42	Контрольная работа №3 по теме «Проценты»	1	КР	Умеют самостоятельно выполнять задания по теме.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль).	КР	11.11.	Не задано
43	Простой процентный рост	2	ИНМ	Знать понятие простого процентного роста, формулу вычисления простых процентов. Уметь выполнять вычисления простых процентов с использованием формулы.	Познавательные: развитие способности видеть актуальность математической задачи в жизни. Коммуникативные: развитие способности совместной работы с учителем и одноклассниками. Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не	МД	12.11.	П2.2.3.№ 453,458
44	Простой процентный рост		ЗИМ			тест	15.11.	455,459
45	Сложный процентный рост	2	ИНМ			МД	16.11.	П2.2.4.№ 480,484
46	Сложный процентный рост		ЗИМ	использованием формулы.	с/р 11	17.11.	482,485	

47	Понятие отношения	2	ИНМ	Знать: что такое отношения, члены отношения. Уметь: решать задачи с отношениями.	имеющие однозначного решения.	ФО	18.11.	П2.3.1№ 21,24,26
48	Понятие отношения		ЗИМ			с/р 12	19.11.	22,23
49	Масштаб	2	ИНМ	Знать понятие масштаба, алгоритм вычисления. Уметь выполнять вычисления масштаба.	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества. Регулятивные: формировать целевые установки, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: строить логические цепочки рассуждений.	ТР	22.11.	П2.3.2.№ 49,50,52
50	Масштаб		ЗИМ			с/р 13	23.11.	51,53,54
51	Понятие пропорции. Основное свойство пропорции	2	ИНМ	Знать: основное свойство пропорции. Уметь: сравнивать величины с помощью пропорций.	Работают в группе. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать .	МД	24.11.	П2.3.3.№ 85,88,89

52	Понятие пропорции. Основное свойство пропорции		ЗИМ		<p>Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты.</p> <p>Регулятивные: проверять результаты вычислений, способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (опыт и вычисление).</p>	тест	25.11.	86,87,92
53	Свойства и преобразования пропорций	3	ИНМ	<p>Знать: пропорция. Верная пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции.</p>	<p>Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений</p> <p>Умеют слушать и слышать друг друга.</p> <p>Коммуникативные: умение аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>	ФО	26.11.	П2.3.4.№ 114(а,в), 116,120
54	Свойства и преобразования пропорций		ЗИМ	<p>Уметь: находит неизвестный член пропорции.</p> <p>Применяют алгоритм нахождения числа по данному значению его дроби или его процентов.</p>		с/р 14	29.11.	115(а,в), 118,119
55	Свойства и преобразования пропорций		КУ			ФО	30.11.	114(а), 117
56	Задачи для самопроверки	1	ОСМ	<p>Уметь демонстрировать теоретические и практические знания.</p>	<p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль).</p>	ТР	1.12	125,127, 130

57	Контрольная работа №4 по теме «Пропорция»	1	КР	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по изучаемой теме.	Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей.	КР	2.12	Не задано
58	Зависимость между величинами	1	ИНМ	Знать: Что такое прямая пропорциональная зависимость. Уметь: Определять прямую пропорциональную зависимость. Знать: Что такое обратная пропорциональная зависимость. Уметь: Определять обратную пропорциональную зависимость	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и того, что еще неизвестно. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умение видеть актуальность изучаемого материала при решении математических задач.	с/р 15	3.12.	П2.4.1.№ 153,156
59	Прямая и обратная пропорциональности	2	ИНМ			МД	6.12.	П2.4.2.№ 169
60	Прямая и обратная пропорциональности		ЗИМ			с/р 16	7.12.	170,171
61	Графики прямой и обратной пропорциональности	3	ИНМ	Знать понятие графика зависимости, графика прямой пропорциональности, графика обратной пропорциональности. Уметь строить графики прямой и обратной пропорциональности по точкам.	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения материала.	ФО	8.12.	П2.4.3.№ 189,193
62	Графики прямой и обратной пропорциональности		ЗИМ			тест	9.12	190,192, 194

63	Графики прямой и обратной пропорциональности		ЗИМ		Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.	МД	10.12	191
64	Решение задач с помощью пропорций	3	ИНМ	Знать вид пропорциональной зависимости. Уметь приводить примеры прямой и обратной пропорциональной зависимости величин.	Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Строят логические цепи рассуждений. Умеют заменять термины определениями.	с/р 17	13.12.	П2.4.4.№ 225,229
65	Решение задач с помощью пропорций		ЗИМ			ФО	14.12.	226,227, 231
66	Решение задач с помощью пропорций		ЗИМ			МД	15.12.	228,230, 233
67	Пропорциональное деление	3	ИНМ	Знать: Как делить число в данном отношении. Уметь: Делить число в данном отношении.	Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: умение видеть актуальность изучаемого материала при решении математических задач. Коммуникативные: умение работать в парах.	с/р 18	16.12.	П2.4.5. 275(а,в),276,281(а)
68	Пропорциональное деление		ЗИМ			МД	17.12.	275,277,281(2)
69	Пропорциональное деление		КУ			ФО	20.12.	278,279 (1),280
70	Задачи для самопроверки	1	ОСМ			ТР	21.12.	288,291, 295

71	Контрольная работа №5 по теме «Прямая и обратная пропорциональности»	1	КР	Демонстрируют усвоенные знания. Уметь решать задачи с применением изученных формул.	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	КР	22.12.	Не задано
Глава 3. Рациональные числа. 55 ч.								
72	Положительные и отрицательные числа	2	ИНМ	Знать: Что такое положительные и отрицательные числа. Определение противоположных чисел Уметь: Отличать положительное число от отрицательного. Находить противоположные числа.	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию. Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку. Познавательные: умение выделять общее и различное в изучаемых объектах. Коммуникативные: умение слушать другого, уважать его точку зрения Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент. Познавательные: воспроизведение информации для решения поставленной задачи.	ТР	23.12.	ПЗ.1.1.№ 330,333
73	Положительные и отрицательные числа		ЗИМ			с/р 19	24.12.	331,335, 338
74	Противоположные числа и модуль	3	ИНМ	Знать: Определение координатной прямой. Уметь: Строить координатную прямую, изображать на координатной прямой положительные и отрицательного числа		МД	27.12.	ПЗ.1.2.№ 377,378
75	Противоположные числа и модуль		ЗИМ	Знать: Определение модуля числа. Уметь: Решать примеры, содержащие модуль.		с/р 20	28.12.	379,380, 386

76	Противоположные числа и модуль		КУ			ФО	10.01	381,384, 387
77	Сравнение рациональных чисел	3	ИНМ	Знать: Правило сравнения чисел Уметь: Сравнить отрицательные числа, положительные и отрицательные числа. Сравнивают и упорядочивают рациональные числа, модули чисел.	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, умеют слушать и слышать друг друга . Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению.	МД	11.01.	ПЗ.1.3.№ 415,419
78	Сравнение рациональных чисел		ЗИМ			с/р 21	12.01.	417,418, 420
79	Сравнение рациональных чисел		ЗИМ			ФО	13.01.	421,422
80	Сложение рациональных чисел	4	ИНМ	Знать: Правила сложения рациональных чисел, правило сложения чисел с разными знаками, правило сложения отрицательных чисел, правило сложения чисел с разными знаками. Уметь: Складывать рациональные числа, проверять правильность вычислений разными способами	Составляют план и последовательность действий. Проводят анализ способов решения задач. Учатся контролировать, корректировать и оценивать действия партнера.	с/р 22	14.01.	ПЗ.2.1.№ 463,469
81	Сложение рациональных чисел		ЗИМ			МД	17.01	464,465, 470
82	Сложение рациональных чисел		ЗИМ			ФО	18.01.	466,468, 471
83	Сложение рациональных чисел		ЗИМ			тест	19.01.	467,472, 473

84	Задачи для самопроверки	1	ОСМ	Проверяют правильность вычислений с помощью контрольных заданий.	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент. Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	ТР	20.01.	380-383,417-419
85	Контрольная работа №6 по теме «Сложение рациональных чисел»	1	КР	Демонстрируют усвоенные знания.		КР	21.01.	Не задано
86	Вычитание рациональных чисел	3	ИНМ	Знать: Правила вычитания чисел с одинаковыми знаками. Уметь: Вычитать числа с одинаковыми знаками.	Выполняют операции со знаками и символами. Познавательные: умения применять алгоритм для решения поставленной задачи. Коммуникативные: развитие грамотной математической речи при ответе на вопрос.	МД	244.01.	П3.2.2.№ 500,501
87	Вычитание рациональных чисел		ЗИМ			с/р 23	25.01.	502,506,508
88	Вычитание рациональных чисел		ЗИМ			ФО	26.01.	503,504,507
89	Умножение рациональных чисел	3	ИНМ	Знать: Правило умножения чисел с одинаковыми знаками. Уметь: Умножать отрицательные числа. Знать: Правило умножения чисел с разными знаками. Уметь: Умножать числа с разными знаками.	Регулятивные: осознание того, что освоено и что подлежит усвоению, умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий. Познавательные: формирование математической компетенции. Коммуникативные: умение	МД	27.01.	П3.2.3.№ 53(а-з),532,534
90	Умножение рациональных чисел		ЗИМ			с/р 24	28.01.	531(и-м),533

91	Умножение рациональных чисел		ЗИМ		сотрудничать с учителем.	ФО	31.01.	535,537
92	Деление рациональных чисел	3	ИНМ	Знать: Правила деления рациональных чисел. Уметь: Делить числа с одинаковыми и разными знаками. Знать: Правила деления рациональных чисел. Уметь: Делить числа с одинаковыми и разными знаками.	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений. Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами. Коммуникативные: умение слушать другого.	ПР	01.02.	ПЗ.2.4.№ 554,555
93	Деление рациональных чисел		ЗИМ			МД	02.02.	556,557
94	Деление рациональных чисел		ЗИМ			с/р 25	3.02.	558,559
95	Какие числа мы знаем и что мы о них знаем или не знаем	1	ИНМ	Характеризуют множество целых чисел, множество рациональных чисел. Представляют рациональные числа в разном виде .	Выполняют операции со знаками и символами. Учатся действовать с учетом необходимости согласовывать действия.	ПР	4.02.	ПЗ.2.5.№ 570,571
96	О системах счисления	1	ИНМ	Знать понятие системы счисления. Уметь переводить в двоичную систему счисления.	Познавательные: формирование математической компетенции. Коммуникативные: умение сотрудничать с учителем.	тест	7.02.	573-575
97	Задачи для самопроверки	1	ОСМ	Знают свойства действий с рациональными числами.	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме.	ПР	8.02.	579,580, 581

98	Контрольная работа №7 по теме «Действия с рациональными числами»	1	КР	Уметь умножать и делить рациональные числа, применять свойства действий с рациональными числами при нахождении значений выражений, при упрощении выражений, при решении уравнений.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения.	КР	9.02.	Не задано
99	Раскрытие скобок	3	ИНМ	<p>Знать: Что такое коэффициент. Уметь: Находить коэффициент. Знать: Распределительное свойство умножения. Уметь: Применять распределительное свойство умножения . Знать: Распределительное свойство умножения. Уметь: Раскрывать скобки с помощью распределительного свойства умножения, раскрывать скобки, используя правило раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых.</p>	<p>Выполняют операции со знаками и символами. Учатся действовать с учетом необходимости согласовывать действия. Оценивают достигнутый результат. Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: развитие умения правильного прочтения и применения формул. Коммуникативные: работа в парах.</p>	МД	10.02.	ПЗ.3.1.№ 19,20,21
100	Раскрытие скобок		ЗИМ			с/р 26	11.02.	22,23,24
101	Раскрытие скобок		ЗИМ			ФО	14.02.	В тетради
102	Коэффициент	1	ИНМ			тест	15.02.	ПЗ.3.2.№ 38
103	Подобные слагаемые	2	ИНМ			ФО	16.02.	39,40
104	Подобные слагаемые		ЗИМ	с/р 27	17.02.	В тетради		

					Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач.			
105	Понятие уравнения.	1	КУ	Знать: Понятие корень уравнения. Свойства уравнения. Уметь: Решать уравнения, используя свойства уравнений.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено, осознают качество и уровень усвоения	МД	18.02.	П3.3.4.№ 82-84
106	Понятие уравнения. Решение уравнений	3	ИНМ	Знать: Понятие корень уравнения. Свойства уравнения. Уметь: Решать уравнения, используя свойства уравнений.	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений. Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами. Коммуникативные: умение слушать другого.	ФО	21.02.	П3.3.5.№ 106(а-г) 108,111(а-в)
107	Понятие уравнения. Решение уравнений		ЗИМ			с/р 28	22.02.	106(д-з),109, 111
108	Понятие уравнения. Решение уравнений		ЗИМ			ТР	24.02.	107,110, 112
109	Решение задач методом уравнений	5	ИНМ	Знать: Как составлять уравнения Уметь: Решать задачи с помощью уравнений Решать задачи на движение с помощью уравнений	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент. Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи.	МД	25.02.	П3.3.6.№ 149,160
110	Решение задач методом уравнений		ЗИМ	Решать задачи на части с помощью уравнений Знать определения уравнения, корня	Коммуникативные: умение	с/р 29	28.02.	150,154, 161

111	Решение задач методом уравнений		КУ	уравнения, линейного уравнения, правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Уметь применять изученные определения и правила при решении уравнений и текстовых задач.	работать самостоятельно. Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы (алгоритм действий). Познавательные: умение выделять общее и частное при решении задач. Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с классом.	ПР	1.03	151,155, 156
112	Решение задач методом уравнений		ЗИМ			ФО	2.03.	152,158, 161
113	Решение задач методом уравнений		ЗИМ			тест	3.03.	153,157, 159
114	Координатная плоскость	3	ИНМ	Знать: Определение параллельных прямых. Уметь: Решать геометрические задачи, используя построение перпендикулярных и параллельных прямых, осевую и центральную симметрии. Знать: Понятие координатной плоскости. Уметь: Строить координатную плоскость, определять координатные оси.	Выбирают наиболее эффективные способы построения. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	МД	4.03.	ПЗ.4.1.№ 197,200
115	Координатная плоскость		ЗИМ			ФО	7.03.	198,201, 202
116	Координатная плоскость		КУ			с/р 30	9.03.	199,203, 205
117	Графики зависимостей величин	2	ИНМ	Знать: Что такое координаты точки. Как строить графики. Уметь: Строить точку по ее координатам находить координаты точки, принадлежащей координатной плоскости; строить и читать график.	Сличают свой способ действия с эталоном. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации.	ПР	10.03.	ПЗ.4.2.№ 224,227
118	Графики зависимостей величин		ЗИМ			тест	11.03.	225,226, 228

119	Задачи для самопроверки	1	ОСМ	Строят и читают графики зависимости. Изображают на координатной плоскости множество решений двойного неравенства. Распознают на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, находят наибольшие и наименьшие значения	Выбирают знаково-символические средства для построения модели	ПР	14.03.	310-315
120	Контрольная работа №8 по теме «Уравнения»	1	КР	Демонстрируют усвоенные знания. Уметь решать задачи с применением изученных формул.	Осознанность учения и личная ответственность, способность к самооценке своих действий.	КР	15.03.	Не задано
121	Понятие логического следования	1	ИНМ	Знать понятие логического следования, отрицания следования, обратного утверждения. Уметь строить логические следования, отрицания следования и обратные утверждения. Знать понятие равносильности и логического следования. Уметь строить логические следования.	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении и связях.	МД	16.03.	П3.5.1.№ 242,244
122	Отрицание следования		КУ			тест	17.03.	П3.5.2.№ 254,256
123	Обратное утверждение	2	ИНМ			ПР	18.03.	275,278, 280
124	Обратное утверждение		ЗИМ			ФО	21.03.	276,277, 279
125	Следование и равносильность	1	ИНМ			с/р 31	22.03.	294-297

126	Следование и свойства предметов	1	КУ			ПР	23.03.	306-308
Глава 4. Геометрия.28 ч.								
127	Рисунки и определения геометрических понятий	2	ИНМ	Знать понятие рисунка, чертежа, как определяются геометрические фигуры. Уметь изображать геометрические фигуры.	Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент. Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	МД	4.04	276,277, 279
128	Рисунки и определения геометрических понятий		ЗИМ			ФО	5.04.	П4.1.1.№ 344,345
129	Свойства геометрических фигур	2	ИНМ	Знать некоторые свойства геометрических фигур. Уметь изображать свойства фигур и давать им объяснения.	Выбирают наиболее эффективные способы построения. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей. Умение ясно и точно излагать свои мысли в письменной речи, ответственное отношение к учению.	ТР	6.04.	369,371 ,373
130	Свойства геометрических фигур		ЗИМ			МД	7.04.	П4.1.2.№ 370,372
131	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике	5	ИНМ	Знать замечательные точки треугольника, план построения треугольника по его элементам. Уметь объяснять свойства точек треугольника, выполнять построения	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию Регулятивные: определение последовательности действий,	ПР	8.04.	П4.1.3.№ 401,402

132	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике		ЗИМ	с опорой на план.	адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение выделять общее и различное в изучаемых объектах Коммуникативные: умение слушать другого, уважать его точку зрения Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизведение информации для решения поставленной задачи	ФО	11.04.	403,408, 409(а)
133	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике		ЗИМ			МД	12.04.	404,405, 409(в)
134	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике		КУ			с/р 32	13.04.	406,407, 410
135	Задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике		ЗИМ			ФО	14.04.	438,442,4 46
136	Геометрические тела и их изображение	2	ИНМ	Знать понятия геометрического тела, изображения геометрических тел. Уметь распознавать геометрические тела по их изображениям.	ПР	15.04.	П4.2.1.№ 469,471	
137	Геометрические тела и их изображение		ЗИМ		МД	18.04.	470,473, 474	
138	Многогранники	2	ИНМ	Знать понятия многогранника, изображения многогранников. Уметь распознавать многогранники по их изображениям.	Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью	ПР	19.04.	П4.2.2.№ 500,502

139	Многогранники		ЗИМ		обнаружения отклонений Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами	с/р 33	20.04.	501,503, 504(а)
140	Тела вращения	2	ИНМ	Знать понятия тела вращения, изображения тела вращения. Уметь распознавать тела вращения по их изображениям.	Коммуникативные: умение слушать другого	ТР	21.04.	504(в), 505,506
141	Тела вращения		ЗИМ			МД	22.04.	528,531,533
142	Измерение величин. Длина, площадь, объем	3	ИНМ			Знать величины измерений, формулы для нахождения площади, объёма. Уметь применять формулы при решении задач. Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы (алгоритм действий)	ФО	25.04.
143	Измерение величин. Длина, площадь, объем		ЗИМ	с/р 34	26.04.		561,563,564	
144	Измерение величин. Длина, площадь, объем		ЗИМ	ФО	27.04.		565,566,567	
145	Мера угла. Транспорир	3	ИНМ	Знать понятие меры угла, способ измерения угла, инструмент измерения. Уметь строить и измерять углы при помощи транспортира.	МД		28.04.	П4.3.2.№ 597,598
146	Мера угла. Транспорир		ЗИМ		с/р 35	29.04.	599,600,602	

147	Мера угла. Транспортир		КУ			ФО	4.05	601,604, 605
148	Задачи для самопроверки	1	ОСМ			ТР	5.05	733,735, 739
149	Контрольная работа №9 по теме «Геометрия»	1	КР	Уметь демонстрировать теоретические и практические знания.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию преодоления препятствий.	КР	6.05	Не задано
150	Красота и симметрия	1	КУ	Знать понятие симметрии (осевая, центральная). Уметь находить симметрию на рисунках.	Выбирают наиболее эффективные способы построения. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей.	МД	10.05	П4.4.1№ 628,631
151	Преобразования плоскости	1	КУ			ПР	11.05.	673,677, 679
152	Правильные многоугольники	2	ИНМ	Знать понятие правильного многоугольника. Уметь находить изображение правильных многоугольников.	Выбирают наиболее эффективные способы построения. Выделяют объекты с точки зрения целого и частей.	ПР	12.05.	П4.4.2.№ 674,681
153	Правильные многоугольники		ЗИМ			с/р 36	13.05.	683,703, 705

154	Правильные многогранники	1	КУ	Знать понятие правильного многогранника. Уметь находить изображение правильных многогранников.	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации.	МД	16.05.	704,706, 708
Повторение курса «Математика – 6». 10 ч.								
155	Повторение по теме «Действия с дробями»	1	ЗИМ	Знать: Правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Правила умножения и деления дробей Уметь: Складывать и вычитать дроби с разными знаменателями. Умножать и делить обыкновенные дроби.	Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения.	ФО	17.05.	751,754, 755
156	Повторение по теме «Задачи на движение»	1	ЗИМ	Знать виды задач на движение (встречное и вдогонку). Уметь решать все виды задач на движение.	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: определять последовательность	МД	18.05.	763(в), 765
157	Повторение по теме «Проценты»	1	ЗИМ	Знать: Что такое процент, отношения и пропорции. Что такое прямая и обратная пропорциональности Уметь: Решать задачи, содержащие проценты, отношения и пропорции.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено Учатся организовывать учебное сотрудничество. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности.	ФО	19.05.	767(а), 768,769
158	Повторение по теме «Пропорция»	1	ЗИМ	Решать задачи, содержащие прямую и обратную пропорциональности.	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать	ФО	20.05.	765(б), 762(а)

					недостающую информацию.			
159	Повторение по теме «Действия с рациональными числами»	2	ЗИМ	Знать: Правила сложения, вычитания, умножения и деления рациональных чисел. Переместительный, сочетательный и распределительный законы умножения. Уметь: Совершать действия с рациональными числами.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли. Познавательные: развитие умения выстраивать алгоритм решения. Коммуникативные: умение отвечать у доски и с места, отстаивать свою точку зрения.	МД	23.05.	749,753
160	Повторение по теме «Действия с рациональными числами»		КУ			ФО	24.05.	В тетр.
161	Повторение по теме «Подобные слагаемые»	1	ЗИМ	Знать понятия подобных слагаемых, правило упрощения. Уметь приводить подобные слагаемые Знать: Понятие корень уравнения. Свойства уравнения. Уметь: Решать уравнения, используя свойства уравнений.	Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи между объектами Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками	ФО	25.05.	772,773
162	Повторение по теме «Уравнения»	1	ЗИМ			МД	26.05.	774(б,г), 779
163	Итоговая контрольная работа	1	КР	Уметь демонстрировать теоретические и практические знания.	Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия) Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию преодоления препятствий.	КР	27.05.	Не задано

164	Повторение по теме «Координатная плоскость»	1	ОСМ	<p>Знать: Правила действий с рациональными числами, что такое осевая и центральная симметрия, координатная плоскость, координаты точки.</p> <p>Уметь: Выполнять действия с рациональными числами. Распознавать осевую и центральную симметрию. Строить графики.</p>	<p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, определение последовательности действий</p> <p>Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни</p> <p>Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общие способы работы</p>	ФО	30.05.	760,762 (б,в)
165	Как мы рассуждаем. Доказательства в алгебре и в геометрии		КУ	<p>Знать понятия рассуждения и доказательства, их отличия.</p> <p>Уметь применять рассуждения и доказательства по схеме к решению задач.</p>	<p>Структурируют знания.</p> <p>Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p> <p>Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности.</p> <p>Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p>	ПР	31.05	749,750

По программе 170 часов, планирование составлено на 165 часов.