

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ VI ВИДА»

Г.ВЛАДИВОСТОКА

Принята

Решением педсовета
Протокол № 1 от 28.08.2024



«Утверждаю»

Приказ от 29.08.2024 № 111 ОД
Директор КГОБУ школы-интернат VI вида
И.Г.Ардашева

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(Вариант 6.2)

Предмет –Математика

Класс –6 «А»

2024-2025 учебный год

Учитель: Захарова О.Н..

Владивосток

2024

Пояснительная записка

к рабочей программе по математике 6 класс

Рабочая программа по математике для 6 А класса составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 № 64101), ФГОС обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 марта 2016 г № ВК- 452/07 и Примерной адаптированной основной образовательной программой основного общего образования обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15 в редакции от 28.10.2015 г.) и нормативно - правовыми документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации»; от 29.12.2012 № 273-ФЗ
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г. № 08-1786 “О рабочих программах учебных предметов”;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования (вариант 6.2.) КГОбУ «Коррекционная школа - интернат VI вида»;
- Примерная программа для общеобразовательных учреждений по математике 5 – 6 класс допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации (Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2012, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, тематического планирования учебного материала, с учетом преемственности)

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 6 класса обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования

современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика – язык науки и техники. С ее помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Математика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 6 классе способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 6 классе позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

Данная рабочая программа рассчитана на 1 год, преимущественно на алгоритмический и творческий уровень. Нет изменений в количестве часов, она ориентирована на использование учебно-методического комплекта для изучения предметной области «Математика и информатика» для учащихся 6 классов общеобразовательного учреждения, в состав которого входят:

1. Виленкин Н.Я. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. - М.: Мнемозина, 2020

2. Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс: Рабочая тетрадь №1: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика. 6 класс» / В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2013

3. Рудницкая В.Н. Математика. 6 класс: Рабочая тетрадь №2: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика. 6 класс» / В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2013

4. А.С.Чесноков, К.И.Нешков. Дидактические материалы по математике: 6 класс: практикум – М.: Академкнига/Учебник, 2014 г.

Программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса в соответствии с методическими рекомендациями авторов учебно-методического комплекта Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

Общая характеристика учебного предмета.

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия - «Множества» - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая - «Математика в историческом развитии» - способствует созданию общекультурного гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» - 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 вероятный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формирования понимания роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Цели изучения математики

В направлении личностного развития:

- 1) развитие логического и практического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- 2) формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- 3) воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- 4) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

В метапредметном направлении:

- 1) формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- 2) развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- 3) формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности.

В предметном направлении:

- 1) овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- 2) создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Целью изучения курса математики в 6 классе является

освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой), систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами; овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности при использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений; продолжая знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических

величин. Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей вводятся в 4-ой четверти (примеры решения простейших комбинаторных задач; представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков).

В основе обучения математики лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной. В соответствии с этими видами компетенций выделены основные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета математика.

Предметная компетенция. Здесь под предметной компетенцией понимается осведомленность школьников о системе основных математических представлений и овладение ими основными предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о математическом языке как средстве выражения математических законов, закономерностей и т.д.; о математическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие математические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения математических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Здесь под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и четко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая ее критическому анализу. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая ее при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Здесь под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и осваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать ее на составные части, на которых будет основываться процесс ее решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Здесь под общекультурной компетенцией понимается осведомленность школьников о математике как элементе общечеловеческой культуры, ее месте в системе других наук, а также ее роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об уровне развития математики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости математики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли математики с точки зрения формирования таких значимых черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели и др.

В рамках указанных линий решаются следующие задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: 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 отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Основные формы, технологии, методы обучения, типы уроков

Основная форма организации образовательного процесса	Виды
предусматривает применение следующих технологий обучения	<ul style="list-style-type: none">• традиционная классно-урочная;• игровые технологии;• элементы проблемного обучения;• технологии уровневой дифференциации;• здоровьесберегающие технологии.
Среди методов обучения преобладают	<ul style="list-style-type: none">• репродуктивно-продуктивные;• объяснительно-иллюстративные.
Занятия представляют собой преимущественно	<ul style="list-style-type: none">• комбинированный тип урока.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные,
- классные и внеклассные.

На каждом уроке математики выделяется 5-7 минут для развития и совершенствования вычислительных навыков.

Повторение на уроках проводится в следующих видах и формах:

- повторение и контроль теоретического материала;
- разбор и анализ домашнего задания;
- устный счет;
- математический диктант;
- самостоятельная работа;
- контрольные срезы.

Особое внимание уделяется повторению перед проведением самостоятельных и контрольных работ.

Виды и формы контроля:

Виды и формы контроля	<ul style="list-style-type: none">• промежуточный;• предварительный (предупредительный);• контрольные работы.
Оценивание достижений обучающихся происходит при помощи отметки	<ul style="list-style-type: none">• отметка (5-ти балльная шкала);

УС	Устный счёт	
ФР	Фронтальная работа	В течение учебного года на уроках математики будет проводиться мониторинг:
СР	Самостоятельная работа	- входной контроль (сентябрь)
ИР	Индивидуальная работа	- промежуточный контроль (конец каждой четверти или полугодия)
МД	Математический диктант	- итоговый контроль (май)
КР	Контрольная работа	

Особенности контроля и оценки учебных достижений по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить в форме самостоятельной работы, теста или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для

текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать числа, умения находить площадь, периметр и др.).

Тематический контроль по математике проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; приемы вычислений, действия с числами, измерение величин и др.

Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы. На выполнение такой работы отводится 15-20 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат задачи, пример, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки, влияющие на снижение отметки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- несоответствие выполненных измерений и построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки «за общее впечатление от работы» допускается в случаях, указанных выше. За грамматические ошибки, допущенные в ходе выполнения контрольной работы, отметка не снижается.

Нормы оценок

Контрольная работа, направленная на проверку вычислительных умений

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1-2 ошибки;

- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - 5 и более ошибок.

Контрольная работа, направленная на проверку умения решать задачи.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1 ошибка; 1 ошибка и 1 недочет; 2 недочета.
- «3» - 2-3 ошибки (более половины работы выполнено верно);
- «2» - более 3 ошибок.

Комбинированная контрольная работа.

- «5» - без ошибок и недочетов;
- «4» - 1-2 ошибки, но не в задаче;
- «3» - 3-4 ошибки;
- «2» - более 4 ошибок.

Требования к проведению контрольных работ по математике.

При планировании контрольных работ в каждом классе необходимо предусмотреть равномерное их распределение в течение четверти, не допуская скопления письменных контрольных работ к концу четверти, полугодия. Не рекомендуется проводить контрольные работы в первый день четверти, в первый день после праздника, в понедельник.

Исключение травмирующих учеников факторов при организации работы:

- работу в присутствии ассистента (проверяющего) проводит учитель, постоянно работающий с детьми, а не посторонний или малознакомый ученикам человек;
- учитель во время проведения работы имеет право свободно общаться с учениками;
- ассистент (проверяющий) фиксирует все случаи обращения детей к учителю, степень помощи, которая оказывается ученикам со стороны учителя, и при подведении итогов работы может учитывать эти наблюдения.

Каждая работа завершается самопроверкой. Самостоятельно найденные и аккуратно исправленные ошибки не должны служить причиной снижения отметки, выставляемой за работу. Только небрежное их исправление может привести к снижению балла при условии, что в классе проводилась специальная работа по формированию умения вносить исправления.

Основная цель уроков

Важнейшими целями обучения на этом этапе являются создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения.

В программе заложена основа, позволяющая учащимся овладеть определённым объёмом математических знаний и умений, которые дадут им возможность успешно изучать математические дисциплины в старших классах.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени.

На ступени начального общего образования этот учебный предмет является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь логических и алгоритмических. В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различения способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации по существенному основанию. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения **математики** на этапе основного общего образования на изучение математике в 6 классе отводится **170 часов из расчета 5 часов в неделю (34 учебных недели)**.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности,

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты освоения образовательной программы:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа на примере содержания текстовых задач;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению 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, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
- 5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 7) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 8) первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 9) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 10) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;
- 11) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 12) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 13) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- 14) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи через участие во внеклассной работе;
- 15) развитие эстетического сознания, творческой деятельности эстетического характера через выполнение творческих работ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) смысловое чтение;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 9) первоначальное представление об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники;

- 10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 12) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

Предметные результаты освоения образовательной программы:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развитие способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, многоугольники, окружность, круг); изображать указанные геометрические фигуры; владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения и измерения отрезков и углов;
- 3) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических фигурах, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 4) умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач;
- 5) правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, переход от одной формы записи к другой (например, проценты в виде десятичной дроби; выделение целой части из неправильной дроби); решать три основные задачи на дроби;
- 6) сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше», «меньше» с расположением точек на координатной прямой; находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- 7) владеть навыками вычисления по формулам, знать основные единицы измерения и уметь перейти от одних единиц измерения к другим в соответствии с условиями задачи;
- 8) находить числовые значения буквенных выражений;
- 9) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса.

В результате изучения математики ученик должен

знать/понимать*

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- 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.

* *Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.*

Уметь:

предметная область «Арифметика»

- 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 (целых и дробных);
- округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
- решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

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

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- устной прикидки и оценки результата вычислений;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений

Предметная область «Алгебра»

- Переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;

- определять координаты точки и изображать числа точками на координатной прямой;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

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

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Формируемые универсальные учебные действия

Личностные УУД

- 1) осознают необходимость учения;
- 2) формирование адекватного положительного отношения к школе, к процессу учебной деятельности.

Регулятивные УУД

- 1) сличают свой способ действия с эталоном;
- 2) сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;
- 3) вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
- 4) выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
- 5) осознают качество и уровень усвоения
- 6) оценивают достигнутый результат
- 7) определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата
- 8) составляют план и последовательность действий
- 9) ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно.

Познавательные УУД

- 1) умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними
- 2) создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста
- 3) выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами
- 4) восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации
- 5) выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи
- 6) умеют заменять термины определениями
- 7) умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
- 8) выделяют формальную структуру задачи
- 9) анализируют условия и требования задачи
- 10) выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам
- 11) выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)
- 12) выполняют операции со знаками и символами
- 13) выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи
- 14) осуществляют поиск и выделение необходимой информации

Коммуникативные УУД

- 1) общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информации
 - а) умеют слушать и слышать друг друга
 - б) с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
 - в) адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции
 - г) умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме
 - д) интересуются чужим мнением и высказывают свое
 - е) вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка
- 2) учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия
 - а) понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной
 - б) проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции
 - в) учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор
 - г) учатся аргументировать свою точку зрения, спорить, отстаивать позицию невраждебным для оппонентов образом
- 3) учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
 - а) определяют цели и функции участников, способы взаимодействия
 - б) планируют общие способы работы

- в) обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений
 - г) умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия
 - д) умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию
 - е) учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его
 - ж) учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать и оценивать его действия
- 4) работают в группе
- а) устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации
 - б) развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми
 - в) учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий
- 5) придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества
- а) проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие
 - б) демонстрируют стремление устанавливать доверительные отношения
 - в) проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам
- 6) регулируют собственную деятельность посредством речевых действий
- а) используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений
 - б) описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности

Содержание учебного предмета

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов:

- систематизация знаний;
- соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе;
- усиление общекультурной направленности материала;
- учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для возрастного периода;
- создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

Тематическое планирование

Тема	Кол-во часов	Кол-во к/ работ	Элементы содержания	Знать и понимать	Уметь
Повторение	5	1			
Делимость чисел	20	1			
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	2	Делители и кратные. Признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.	<ul style="list-style-type: none"> - Делители и кратные числа. - Признаки делимости на 2,3,5,10. - Простые и составные числа. - Разложение числа на простые множители. - Наибольший общий делитель. - Наименьшее общее кратное. 	<ul style="list-style-type: none"> - Находить делители и кратные числа. - Находить наибольший общий делитель двух или трех чисел. - Находить наименьшее общее кратное двух или трех чисел. - Раскладывать число на простые множители
Умножение и деление обыкновенных дробей	32	3	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.	<ul style="list-style-type: none"> - Обыкновенные дроби. - Сократимая дробь. - Несократимая дробь. - Основное свойство дроби. - Сокращение дробей. - Сравнение дробей. - Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сокращать дроби. - Приводить дроби к общему знаменателю. - Складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями. - Сравнивать дроби, упорядочивать наборы дробей.
Отношения и пропорции	19	2	Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.	<ul style="list-style-type: none"> - Умножение дробей. - Нахождение части числа. - Распределительное свойство умножения. - Взаимно обратные числа. - Нахождение числа по его части. 	<ul style="list-style-type: none"> - Умножать обыкновенные дроби. - Находить часть числа. - Находить число обратное данному. - Выполнять деление обыкновенных дробей. - Находить число по его дроби. - Находить значения дробных выражений
Положительные и	12	1	Отношения. Пропорции,	- Отношения.	- Составлять и решать пропорции.

отрицательные числа			основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.	<ul style="list-style-type: none"> - Пропорции. - Основное свойство пропорции. - Пропорциональные и обратно пропорциональные величины. - Формула длины окружн.. - Формула площади круга. - Масштаб. Шар. 	<ul style="list-style-type: none"> - Решать задачи с помощью пропорций на прямую и обратную пропорциональные зависимости Масштаб. - Длина окружности, площадь круга. Шар. - Решать задачи по формулам. - Решать задачи с использованием масштаба.
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	1	Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.	<ul style="list-style-type: none"> - Противоположные числа. - Координаты на прямой. - Модуль числа. 	<ul style="list-style-type: none"> - Находить для числа противоположное ему число. - Находить модуль числа.
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1	Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.	<ul style="list-style-type: none"> - Правило сложения отрицательных чисел. - Правило сложения двух чисел с разными знаками. - Вычитание рациональных чисел - Сложение чисел с помощью координатной прямой. 	<ul style="list-style-type: none"> - Складывать числа с помощью координатной плоскости. - Складывать и вычитать рациональные числа.
Решение уравнений	15	2	Умножение. Деление. числа. Свойства действий с рациональными числами.	<ul style="list-style-type: none"> - Понятие рациональных чисел. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять умножение и деление рациональных чисел - Свойства действий с рациональными числами. - Применять свойства действий с рациональными числами для преобразования выражений
Координаты на плоскости	12	1	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение	<ul style="list-style-type: none"> - Подобные слагаемые. - Коэффициент выражения. - Правила раскрытия скобок. 	<ul style="list-style-type: none"> - Раскрывать скобки. - Приводить подобные слагаемые - Применять свойства уравнения

			уравнений.		для нахождения его решения.
Итоговое повторение курса математики 5–6 классов	10	1	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.	– Перпендикулярные прямые. – Параллельные прямые. – Координатная плоскость. – Координаты точки. – Столбчатая диаграмма. – График зависимости.	– Изображать координатную плоскость. – Строить точку по заданным координатам. – Находить координаты изображенной в координатной плоскости точки. – Строить столбчатые диаграммы. – Находить значения величин по графикам зависимостей.
Общее кол-во часов	170	15			

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по учебнику: Виленкин Н.Я. и др. Математика. Учебник для 6 А класса. М., «Мнемозина», 2020 г.

№ урока	Наименование темы	Кол-во часов	Форма контроля	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)	Дата
1	Повторение. Действия с натуральными числами	1		Урок обобщающего повторения		
2	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1		Урок обобщающего повторения		
3	Повторение. Действия с десятичными дробями	1	МД	Урок обобщающего повторения		
4	Повторение. Решение геометрических задач	1		Урок обобщающего повторения		
5	Повторение. Решение уравнений <i>Входная контрольная работа</i>	1	КР	<i>Урок контроля знаний за 5 класс</i>		
§ 1. Делимость чисел (20 ч)						
6	п.1 Делители и кратные	1		Урок коррекции знаний Урок открытия нового знания	- Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.	
7	п.1 Делители и кратные	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	- Доказывать и опровергать с помощью контр. примеров утверждения о делимости чисел.	
8	п.1 Делители и кратные	1	МД	Урок закрепления знаний		
9	п 2 Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1		Урок ознакомления с новым материалом	- Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные)	
10	п 2 Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1		Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	закономерности, проводить числовые эксперименты - Правильно использовать в речи	
11	п 3 Признаки делимости на 9 и на 3	1		Урок ознакомления с новым материалом	термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель,	

12	п 3 Признаки делимости на 9 и на 3	1	СР	Урок обобщения и систематизации знаний	наименьшее общее кратное, простое число, составное число, четное число, нечетное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители,	
13	п 4 Простые и составные числа	1		Урок открытия нового знания		
14	п 4 Простые и составные числа	1		Урок закрепления знаний		
15	п 5 Разложение на простые множители	1		Урок ознакомления с новым материалом	- Решать текстовые задачи арифметическими способами.	
16	п 5 Разложение на простые множители	1	МД	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	- Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.	
17	п 6 Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1		Урок изучения нового		
18	п 6 Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		
19	п 6 Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1		Урок закрепления знаний	- Находить объединение и пересечение конкретных множеств.	
20	п 7 Наименьшее общее кратное	1		Урок ознакомления с новым материалом	- Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.	
21	п 7 Наименьшее общее кратное	1	СР	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков		
22	п 7 Наименьшее общее кратное	1		Комбинированный урок	- Иллюстрировать теоретико-множественные и логические понятия	
23	п 7 Наименьшее общее кратное	1		Урок обобщения и систематизации знаний		
24	<i>Контрольная работа №1 по теме "Делимость чисел"</i>	1	КР	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>		
25	Решение задач. Анализ контрольной работы	1		Коррекции знаний		

§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 ч)						
26	п 8 Основное свойство дроби	1		Урок изучения нового	- Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила	
27	п 8 Основное свойство дроби	1	МД	Урок закрепления знаний	сравнения, сложения и вычитания	
28	п 9 Сокращение дробей	1		Урок освоения новых знаний	обыкновенных дробей. - Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их.	
29	п 9 Сокращение дробей	1		Комбинированный урок		
30	п 10 Приведение дробей к общему знаменателю	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	- Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.	
31	п 10 Приведение дробей к общему знаменателю	1	СР	Урок обобщения знаний	- Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей.	
32	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		Урок изучения нового	- Решать текстовые задачи арифметическими способами.	
33	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		Урок освоения новых знаний	- Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков,	
34	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		Комбинированный урок	реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.	
35	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	МД	Урок формирования и применения знаний умений и навыков	Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.	
36	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменател.	1		Комбинированный урок	- Рассматривать все возможные варианты для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие	
37	п 11 Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1		Урок обобщения и систематизации знаний		

38	Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями "	1	КР	Урок проверки и оценки знаний	заданным условиям. Вычислять факториалы.	
39	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний		
40	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1		Урок открытия нового знания		
41	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1		Урок освоения новых знаний		
42	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1		Урок формирования и применения знаний умений и навыков		
43	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1	МД	Урок закрепления знаний		
44	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1		Комбинированный урок		
45	п 12 Сложение и вычитание смешанных чисел	1		Урок обобщения и систематизации знаний		
46	Контрольная работа № 3 по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел"	1	КР	Урок проверки и оценки знаний		
47	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний		
§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (32 ч)						
48	п 13 Умножение дробей	1		Урок изучения нового	- Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. - Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. - Находить дробь от числа и число по его	
49	п 13 Умножение дробей	1		Урок ознакомления с новым материалом		
50	п 13 Умножение дробей	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		

51	п 13 Умножение дробей	1		Урок закрепления знаний	дроби. - Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. - Решать текстовые задачи арифметическими способами. - Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел,	
52	п 14 Нахождение дроби от числа	1		Урок ознакомления с новым материалом		
53	п 14 Нахождение дроби от числа	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		
54	п 14 Нахождение дроби от числа	1	СР	Урок закрепления знаний		
55	п 14 Нахождение дроби от числа	1		Комбинированный урок		
56	п 15 Применение распределительного свойства умножения	1		Урок освоения новых знаний		
57	п 15 Применение распределительного свойства умножения	1		Урок формирования и применения знаний, умений и навыков		
58	п 15 Применение распределительного свойства умножения	1		Урок практикум		
59	п 15 Применение распределительного свойства умножения	1		Урок обобщения и систематизации знаний		
60	<i>Контрольная работа № 4 по теме "Умножение обыкновенных дробей"</i>	1	КР	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>		
61	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний		
62	п 16 Взаимно обратные числа	1		Урок изучения нового		
63	п 16 Взаимно обратные числа	1	МД	Урок закрепления знаний		
64	п 17 Деление	1		Урок изучения нового		
65	п 17 Деление	1		Урок освоения новых знаний		

66	п 17 Деление	1		Урок формирования и применения знаний умений, навыков		
67	п 17 Деление	1		Комбинированный урок		
68	п 17 Деление	1		Урок обобщения и систематизации знаний.		
69	<i>Контрольная работа № 5 по теме "Деление обыкновенных дробей"</i>	<i>1</i>	<i>КР</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>		
70	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний		
71	п 18 Нахождение числа по его дроби	1		Урок освоения новых знаний		
72	п 18 Нахождение числа по его дроби	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		
73	п 18 Нахождение числа по его дроби	1		Урок формирования и применения знаний, умений и навыков		
74	п 18 Нахождение числа по его дроби	1	СР	Комбинированный урок		
75	п 19 Дробные выражения	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		
76	п 19 Дробные выражения	1		Урок закрепления знаний		
77	п 19 Дробные выражения	1		Урок обобщения и систематизации знаний		
78	<i>Контрольная работа № 6 по теме "Дробные выражения"</i>	<i>1</i>	<i>КР</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>		
79	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний		

§ 4. Отношения и пропорции (19 ч)							
80	п 20 Отношения	1		Урок ознакомления с новым материалом	<ul style="list-style-type: none"> - Правильно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр. - Использовать понятия <i>отношения</i> и <i>пропорции</i> при решении задач. - Приводить примеры использования отношений в практике. 		
81	п 20 Отношения	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками			
82	п 20 Отношения	1		Урок формирования и применения знаний, умений и навыков			
83	п 20 Отношения	1	МД	Урок закрепления знаний			
84	п 21 Пропорции	1		Урок изучения нового			
85	п 21 Пропорции	1		Урок формирования и применения знаний умений и навыков			
86	п 22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		Урок освоения новых знаний			
87	п 22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		Урок закрепления знаний			
88	п 22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		Урок обобщения и систематизации знаний		<ul style="list-style-type: none"> - Использовать понятие <i>масштаба</i> при решении практических задач. - Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближенных значениях чисел. - Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). 	
89	Контрольная работа № 7 по теме "Отношения и пропорции"	1	КР	Урок проверки и оценки знаний			
90	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний			
91	п 23 Масштаб	1		Урок освоения новых знаний			
92	п 23 Масштаб	1		Комбинированный урок			
93	п 24 Длина окружности и площадь круга	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками			

94	п 24 Длина окружности и площадь круга	1	СР	Урок ознакомления с новым материалом	
95	п 25 Шар	1		Урок формирования и применения знаний умений и навыков	
96	п 25 Шар	1		Урок обобщения и систематизации знаний	
97	<i>Контрольная работа № 8 по теме "Окружность и круг"</i>	1	КР	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>	
98	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний	
§ 5. Положительные и отрицательные числа (12 ч)					
99	п 26 Координаты на прямой	1		Урок освоения новых знаний	<ul style="list-style-type: none"> - Правильно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. - Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел - Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. - Характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные числа. - Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. - Распознавать в окружающем мире цилиндры, конусы. - Приводить примеры аналогов этих
100	п 26 Координаты на прямой	1		Урок закрепления знаний	
101	п 27 Противоположные числа	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	
102	п 27 Противоположные числа	1	МД	Урок ознакомления с новым материалом	
103	п 28 Модуль числа	1		Урок освоения новых знаний	
104	п 28 Модуль числа	1		Урок обобщения знаний	
105	п 29 Сравнение чисел	1		Урок ознакомления с новым материалом	
106	п 29 Сравнение чисел	1	СР	Урок закрепления знаний	
107	п 30 Изменение величин	1		Урок изучения нового	

108	п 30 Изменение величин	1		Урок обобщения и систематизации знаний	геометрических фигур в окружающем мире.
109	<i>Контрольная работа № 9 по теме "Противоположные числа и модуль"</i>	1	КР	Урок проверки и оценки знаний	
110	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний	
§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 ч)					
111	п 31 Сложение чисел с помощью координатной прямой	1		Урок ознакомления с новым материалом	<ul style="list-style-type: none"> - Формулировать правила, сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. - Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. - Грамматически верно читать записи - Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. - Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. - Составлять уравнения по условиям задач. - Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. - Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка. - Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире призмы, цилиндры, пирамиды, конусы. - Решать текстовые задачи арифметическими способами.
112	п 31 Сложение чисел с помощью координатной прямой	1		Урок закрепления знаний	
113	п 32 Сложение отрицательных чисел	1		Урок изучения нового	
114	п 32 Сложение отрицательных чисел	1	СР	Урок практикум	
115	п 33 Сложение чисел с разными знаками	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками	
116	п 33 Сложение чисел с разными знаками	1		Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	
117	п 34 Вычитание	1		Урок ознакомления с новым материалом	
118	п 34 Вычитание	1		Комбинированный урок	
119	п 34 Вычитание	1		Урок обобщения и систематизации знаний	
120	<i>Контрольная работа № 10 по теме "Противоположные числа и модуль"</i>	1	КР	Урок проверки и оценки знаний	
121	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний	

§ 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)						
122	п 35 Умножение	1		Урок ознакомления с новым материалом	<ul style="list-style-type: none"> - Формулировать правила, умножения и деления положительных и отрицательных чисел. - Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения. - Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. - Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. - Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. - Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. - Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами - Решать текстовые задачи арифметическими способами. - Решать логические задачи с помощью графов. 	
123	п 35 Умножение	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		
124	п 35 Умножение	1	МД	Урок закрепления знаний		
125	п 36 Деление	1		Урок освоения новых знаний		
126	п 36 Деление	1		Урок формирования и применения знаний, умений и навыков		
127	п 36 Деление	1	СР	Урок закрепления знаний		
128	п 37 Рациональные числа	1		Урок освоения новых знаний		
129	п 38 Свойства действий с рациональными числами	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками		
130	п 38 Свойства действий с рациональными числами	1		Урок закрепления знаний		
131	п 38 Свойства действий с рациональными числами	1		Урок обобщения и систематизации знаний		
132	<i>Контрольная работа № 11 по теме "Действия с рациональными числами"</i>	1	КР	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>		
133	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний		
§ 8. Решение уравнений (14 ч)						
134	п 39 Раскрытие скобок	1		Урок ознакомления с новым материалом	- Правильно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие	

135	п 39 Раскрытие скобок	1		Урок формирования и применения знаний, умений и навыков	<p>скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение.</p> <p>- Грамматически верно читать записи уравнений.</p> <p>- Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения.</p> <p>- Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число, путем переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p>- Решать текстовые задачи арифметическими способами.</p>	
136	п 39 Раскрытие скобок	1	СР	Комбинированный урок		
137	п 40 Коэффициент	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками		
138	п 41 Подобные слагаемые	1		Урок ознакомления с новым материалом		
139	п 41 Подобные слагаемые	1		Урок закрепления знаний		
140	п 41 Подобные слагаемые	1		Урок обобщения и систематизации знаний		
141	<i>Контрольная работа № 12 по теме "Раскрытие скобок"</i>	1	КР	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>		
142	Анализ контрольной работы. п 42 Решение уравнений	1		Коррекции знаний, ознакомления с новым материалом		
143	п 42 Решение уравнений	1		Урок формирования и применения знаний умений и навыков		
144	п 42 Решение уравнений	1		Урок закрепления знаний		
145	п 42 Решение уравнений	1		Урок обобщения и систематизации знаний		
146	<i>Контрольная работа № 13 по теме "Решение уравнений"</i>	1	КР	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>		
147	Анализ контрольной работы. Решение задач	1		Урок коррекции знаний		
§ 9. Координаты на плоскости (12 ч)						

148	п 43 Перпендикулярные прямые	1		Урок ознакомления с новым материалом	<ul style="list-style-type: none"> - Правильно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график - Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие - параллельными, формулировать их свойства. - Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. - Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. - Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; - строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, - осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. 		
149	п 44 Параллельные прямые	1		Урок освоения новых знаний			
150	п 44 Параллельные прямые	1	МД	Урок формирования и применения знаний умений и навыков			
151	п 45 Координатная плоскость	1		Урок изучения нового			
152	п 45 Координатная плоскость	1		Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками			
153	п 45 Координатная плоскость	1	СР	Урок практикум			
154	п 46 Столбчатые диаграммы	1		Урок ознакомления с новым материалом			
155	п 46 Столбчатые диаграммы	1		Урок практикум			
156	п 47 Графики	1		Урок ознакомления с новым материалом			
157	п 47 Графики	1		Урок формирования и применения знаний, умений и навыков			
158	п 47 Графики	1		Урок обобщения и систематизации знаний			
159	<i>Контрольная работа № 14 по теме "Координатная плоскость"</i>	<i>1</i>	<i>КР</i>	<i>Урок проверки и оценки знаний</i>			
Повторение (11 ч)							
160	п.48 Вопросы и задачи на повторение. Анализ к/р.	1		Урок коррекции знаний			
161	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1		Урок обобщающего			

				повторения		
162	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1		Урок обобщающего повторения		
163	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1	МД	Урок обобщающего повторения		
164	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1		Урок обобщающего повторения		
165	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1		Урок обобщающего повторения		
166	п.48 Вопросы и задачи на повторение	1		Урок обобщающего повторения		
167	<i>Итоговая контрольная работа</i>	<i>1</i>	<i>КР</i>	<i>Урок контроля знаний</i>		
168	Урок занимательной математики	<i>1</i>		Урок коррекции знаний		
169	Урок занимательной математики	<i>1</i>		Урок обобщающего повторения		
170	Урок занимательной математики	<i>1</i>		Урок обобщающего повторения		
	Итого часов	170				

**** в течении года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами.**

Лист корректировки рабочей программы

Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Дата проведения по факту