Государственное казённое общеобразовательное учреждение Ростовской области «Зерноградская специальная школа – интернат»
(ГКОУ РО «Зерноградская специальная школа-интернат»)

Решетняк Людмила Юрьевна

Подписан цифровой подписью: Решетняк Людмила Юрьевна
DN: O="ГКОУ РО ""Зернограднская специальная школа-интернат""", CN=Решетняк Людмила Юрьевна, E=ski_zernograd@rostobr.ru
Основание: Я являюсь автором этого документа
Расположение:
Дата: 2026.10.09 09:39:49 +03'00'
Foxit PDF Reader Версия: 2024.3.0

«Утверждаю»

Директор ГКОУ РО «Зерноградская специальная школа – интернат»

_____ Л. Ю. Решетняк

МП

Приказ от 31.08.2026 № 428

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика»

на 2026-2027 учебный год

5 «А», 5 «Б», 6 «А», 6 «Б»классы

Количество часов:
5 «А» класс - 168ч., 5 «Б» класс - 168ч.,
6 «А» класс - 168ч., 6 «Б» класс - 168ч.

Учителя: Мельникова Оксана Владимировна
Костенко Оксана Сергеевна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе федеральной рабочей программы воспитания и с учётом концепции преподавания учебного предмета «Математика» в образовательных организациях Российской Федерации.

Предметом математики являются фундаментальные структуры нашего мира – пространственные формы и количественные отношения (от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей). Математические знания обеспечивают понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретацию социальной, экономической, политической информации, дают возможность выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Изучение математики формирует у обучающихся математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. Обучающиеся осваивают такие приёмы и методы мышления, как индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Изучение математики обеспечивает формирование алгоритмической компоненты мышления и воспитание умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основой учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии.

Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6

классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Основное содержание программы по математике включает изучение натуральных чисел и счетных операций, усвоение математической терминологии и письменной символики, связанной с выполнением счетных операций. Особое внимание уделяется доведению счетных операций до автоматизма, формированию счетных навыков (прямой, обратный счет, таблицы сложения, вычитания, умножения, деления).

Содержание программы по математике предусматривает интенсивную и целенаправленную работу над усвоением обучающимися специальных математических понятий и речевых формулировок условий задач, по развитию мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, что отражает специфику обучения математике обучающихся с ТНР. Формирование счетных операций и вычислительных навыков осуществляется на основе тесной взаимосвязи с другими учебными предметами, так как многие из них создают базис для овладения математическими умениями и навыками.

Развитие математических умений, навыков и знаний связано *с усвоением программного материала следующих учебных предметов:*

- ***Русский язык и литература:*** зрительное восприятие, пространственно-временные представления (последовательность событий в рассказах, время как грамматическая категория); классификация (звуки, слова, предложения); установление логических связей при изучении грамматических правил (обобщение, умозаключение и др.); понимание и употребление логико-грамматических конструкций (формулирование правил грамматики, понимание сравнительных, предложно-падежных конструкций).

- ***География:*** временные и пространственные представления (наблюдение признаков различных времен года, действий человека в различные времена года, температуры и т. д.); классификации (естественные классификации животных, растений и т. п.); установление последовательности (дни недели, месяцы, температура, времена года и т. д.).
- ***Музыка:*** слуховое восприятие, восприятие и воспроизведение ритма; слуховая память; символизация понятий.
- ***Изобразительное искусство и технология:*** ориентировка в пространстве (высоко, низко, справа, слева и т. д.); развитие зрительного восприятия (форма, цвет, величина, пропорции); соотнесение части и целого.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Основные линии содержания курса математики в 5 классе – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5 классе рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного

воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Цели и задачи изучения математики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1) Натуральные числа и нуль.
2) Дроби.
3) Решение текстовых задач.
4) Наглядная геометрия.

Цели изучения учебного предмета «Математика»

При изучении математики осуществляется общее знакомство с методами познания действительности, представлениями о предмете и методах математики, их отличии от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Приоритетными ***целями*** обучения математике в 5–9(10) классах являются:

- ✓ формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- ✓ подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- ✓ развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- ✓ формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Задачи:

- ✓ формирование мотивации изучения математики,готовности и способности, учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальных траекторий в изучении предмета;

- ✓ формирование у обучающихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- ✓ формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности логического, алгоритмического и эвристического;
- ✓ освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета и др.;
- ✓ формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при её обработке;
- ✓ овладение учащимися математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования явлений окружающего мира;
- ✓ овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» реализуется за счет обязательной части учебного плана.

В соответствии с учебном планом в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2026-2027 учебный годпрограмма по учебному предмету «Математика» будет реализована в 5 «А» классе – за 168 часов, в 5 «Б» классе – за 168часов, 6 «А» классе – за 168 часов, в 6 «Б» классе – за 168 часов (из расчета 34 учебные недели в год).

Рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012.
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287 (далее – ФГОС ООО).
3. Федеральной адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. № 1025).
4. Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи ГКОУ РО «Зерноградская специальная школа-интернат» (вариант 5.2), утвержденной

приказом от 31.08.2023 № 463(в ред. приказа от 29.08.2024 № 564, в ред. приказа от 29.08.2025 № 474, в ред. приказа от 27.08.2026 № 407).

5. Приказа Министерства просвещения РФ от 26.06.2025 г. № 495 “Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».

6. Приказа ГКОУ РО «Зерноградская специальная школа – интернат» от 27.08.2026 № 410 «Об утверждении перечня учебников на 2026-2027 учебный год».

7. Санитарных правил СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача российской Федерации от 02.06.2026 №19 (далее СанПин 2.4.2.4283-26).

8. Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденная от 24.12.2013 № 2506-р.

Учебники и учебные пособия:

1. Математика, 5 класс.: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций в 2 частях /Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков и др. - 3-е изд., переработанное -М.: Просвещение.- Ч.1.-160с.
2. Математика, 5 класс.: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций в 2 частях /Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков и др. - 3-е изд., переработанное -М.: Просвещение.- Ч.2.-176с.
3. Математика, 6 класс.: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций в 2 частях /Н.Я.Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков [и др.] - 4-е изд., стер. -М.: Просвещение.- Ч.1.-160с.
4. Математика, 6 класс.: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организаций в 2 частях /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков [и др.] - 4-е изд., стер. -М.: Просвещение.- Ч.2.-144с.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются:

1) патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыкамиисследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- ✓ выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий;
- ✓ устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- ✓ воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- ✓ выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- ✓ делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- ✓ разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- ✓ выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- ✓ использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- ✓ проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- ✓ самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- ✓ прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- ✓ выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- ✓ выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- ✓ выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- ✓ оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ✓ воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ✓ ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- ✓ в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- ✓ представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- ✓ самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- ✓ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- ✓ участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные действия

Самоорганизация:

- ✓ самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- ✓ владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- ✓ предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- ✓ оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные результаты

К концу обучения ***в 5 классе*** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения ***в 6 классе*** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика»

На уроках математики осуществляется интеграция содержания обучения по всем предметным областям, формирование новых, глобальных понятий и умений. В процессе формирования математических знаний, умений и навыков необходимо учитывать сложную структуру математической деятельности обучающихся (мотивационно-целевой, операциональный этап, этап контроля). В связи с этим необходимо уделять большое внимание процессу формирования интереса к выполнению математических действий путем использования наглядности, значимых для обучающихся реальных ситуаций.

В процессе изучения математики ставятся задачи научить обучающихся с ТНР преодолевать трудности и находить способы выхода из сложной ситуации, научить самоконтролю и исправлению ошибок, развивать устойчивость внимания

и стремление довести работу до конца. Основное внимание при изучении математики должно быть уделено формированию операционального компонента математической деятельности обучающихся: развитию процессов восприятия (зрительного, пространственного, слухового), мыслительных операций, приводящих к овладению понятием о структуре числа и математическими действиями.

В процессе овладения математическими знаниями, умениями и навыками необходимо осуществлять постепенный переход от пассивного выполнения заданий к активному, что способствует овладению способами и методами математических действий.

При изучении математики наиболее трудной задачей для обучающихся с ТНР является понимание и решение математических задач, которые представляют собой сложную вербально-мыслительно-мнестическую деятельность. Формирование этого вида математической деятельности у обучающихся с ТНР вызывает необходимость «пошагового», постепенного обучения с использованием рисунков, схем, с применением различных способов трансформации или адаптации текста задачи.

Большое значение при обучении решению задач приобретает использование приема моделирования, построения конкретной модели, усвоения алгоритма решения определенного типа задач. В процессе анализа условия задачи необходимо уточнять лексическое значение слов, значение сложных логико-грамматических конструкций, устанавливать причинно-следственные зависимости, смысловые соотношения числовых данных. Особое внимание уделяется умению формулировать вопрос, находить решение, давать правильный и развернутый ответ на вопрос задачи. Обучающиеся должны уметь анализировать содержание ситуации, представленной в условии задачи, уметь запомнить и пересказать ее условие, ответить на вопросы по содержанию задачи. Учитывая характер речевого нарушения и важную роль речи в развитии математической деятельности обучающихся, необходимо максимально включать речевые обозначения на всех этапах формирования математических действий, начиная с выполнения счетных операций на основе практических действий.

Оценивание результатов освоения программы

Знания, умения и навыки по математике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности обучающегося, особенности его развития.

Результаты обучения демонстрируются обучающимся с использованием доступного ему вида речевой деятельности в соответствии со структурой нарушения. При необходимости возможно увеличение времени на подготовку ответа.

Оценивание устных ответов осуществляется без учета нарушений языковых/ речевых норм, связанных с недостатками произносительной стороны речи

(произношение звуков, воспроизведение слов сложной слоговой структуры, интонационных и ритмических структур и др.).

Грубые ошибки:

- неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил;
- неверное выполнение сравнения числовых выражений вследствие неточного применения правил;
- неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение нужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных);
- неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубые ошибки:

- ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена) знаков арифметических действий;
- нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи;
- нарушение правильности расположения записей, чертежей;
- не доведение до конца преобразований;
- небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические и дисграфические ошибки, допущенные в работе. Исключения составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величины и т. д.). Учитывая особенности детей с тяжелыми нарушениями речи, допускается наличие 1 исправления при условии повторной записи корректного ответа.

Стоит отметить, что некоторые номера в контрольных работах могут состоять из нескольких примеров или задач, которые выступают как отдельные задания и нумеруются буквами (независимыми пунктами). В таком случае, верно выполненным необходимо считать не все правильно сделанные подпункты одновременно, а каждый, в частности.

Оценка письменной комбинированной работы:

- Оценка «5» - вся работа выполнена безошибочно, либо допущена 1 негрубая ошибка в каком-либо задании, кроме задач.
- Оценка «4» - допущены 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, при отсутствии грубых ошибок в задаче, но не более 39 % неверно выполненных заданий от общего числа.
- Оценка «3» - допущены 2 – 3 грубые и 3 – 4 негрубые ошибки, но не более 60 % неверно выполненных заданий от общего числа.
- Оценка «2» - допущены 4 и более грубых ошибок и верно выполнено менее 50 % заданий.

Оценка письменной работы, состоящей из примеров и заданий другого типа, не содержащих задачи:

- Оценка «5» - вся работа выполнена безошибочно или допущена 1 ошибка, составляющая менее 15% от общего числа заданий.
- Оценка «4» допущена 1 грубая и 2 – 3 негрубые ошибки.

- Оценка «3» допущено 2 – 3 грубые ошибки и 1 – 2 негрубые ошибки с условием, верно, выполненных заданий более 50%;
- Оценка «2» допущено 4 и более грубых ошибок с условием, верно, выполненных заданий менее 50%.

Оценка письменной работы, состоящей из геометрических заданий на построение, нахождения градусной величины угла и решение задач, связанных с нахождением длины отрезков, площади и объема фигур:

- Оценка «5» - вся работа выполнена безошибочно, допускается 1 ошибка, составляющая менее 15% от общего числа заданий.
- Оценка «4» - допущена 1 грубая ошибка и 2 – 3 негрубых ошибки, при условии отсутствия грубой ошибки в решении задачи;
- Оценка «3» - допущено 2 – 3 ошибки, при условии верного выполнения свыше 50% заданий;
- Оценка «2» - допущено 4 и более грубых ошибок или верно выполнено менее 50% заданий.

Оценка математических диктантов:

- Оценка «5» - вся работа выполнена безошибочно.
- Оценка «4» - не выполнено 25% примеров от их общего числа.
- Оценка «3» - не выполнено 40% примеров от их общего числа.
- Оценка «2» - выполнено менее 50% примеров от их общего числа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

5 КЛАСС

Повторение изученного материала в 4 классе

Числа и арифметические действия. Сложение и вычитание натуральных чисел Умножение и деление натуральных чисел. Законы сложения и умножения. Порядок действия и значение выражения. Решение уравнений. Решение текстовых задач. Решение задач на движение. Решение задач на вычисление периметра, площади прямоугольника и квадрата. Геометрические фигуры (отрезок, луч, круг, окружность, многоугольники).

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа.

Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.

Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников.

Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

Повторение и обобщение курса 5 класса

Натуральные числа и нуль. Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление натуральных чисел

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.

Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Повторение курса 6 класса

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 «А» класс/5 «Б» класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов 5а/5б	Электронно-образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал урока
1.	Повторение изученного материала в 4классе	10/10	https://m.edsoo.ru/7f4131ce	•установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; •побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; •привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения; •использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе - группе; •применение на уроке и занятиях интерактивных форм работы учащихся: •интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную
2.	Натуральные числа и нуль	69/69	https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
3.	Дроби	80/80	https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
4.	Наглядная геометрия	4/4	https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
5.	Повторение и обобщение курса 5 класса	5/5	https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
Общее количество часов		**168/168**		

			мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; •включение в урок, в занятия - игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе - группе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; •организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками во время самоподготовки, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; •организация и поддержка исследовательской деятельности школьников, в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даёт школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, (принимать окружающих детей с любыми особенностями толерантно), навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

6«А»/6 «Б» классы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов 6а/6б	Электронно-образовательные ресурсы	Воспитательный потенциал урока
1	Натуральные числа	10/10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	•установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; •побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; •привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование её обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по её поводу, выработки своего к ней отношения; •использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе - группе; •применение на уроке и занятиях интерактивных форм работы учащихся: •интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где
2	Дроби	95/95	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	
3	Положительные и отрицательные числа	35/35	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
4	Буквенные выражения	8/8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
5	Решение текстовых задач	8/8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
6	Наглядная геометрия	10/10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	
7	Повторение курса 6 класса	2/2	https://m.edsoo.ru/7f4131ce Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f	

			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bc	полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; •включение в урок, в занятия - игровых форм, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе - группе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; •организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками во время самоподготовки, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; •организация и поддержка исследовательской деятельности школьников, в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даёт школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, (принимать окружающих детей с любыми особенностями толерантно), навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
Общее количество часов:		**168/168**		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 «А» класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Наименование темы урока
I четверть - 39 ч., КР-2			
Раздел «Повторение изученного материала в 4 классе»			
1	01.09		Числа и арифметические действия
2	02.09		Сложение и вычитание натуральных чисел Умножение и деление натуральны чисел
3	03.09		Законы сложения и умножения. Порядок действия и значение выражения
4	04.09		Решение уравнений
5	07.09		Решение текстовых задач
6	08.09		Решение задач на движение
7	09.09		Решение задач на вычисление периметра, площади прямоугольника и квадрата
8	10.09		Геометрические фигуры (отрезок, луч, круг, окружность, многоугольники)
9	11.09		**Стартовая диагностическая контрольная работа**
10	14.09		Анализ стартовой диагностической контрольной работы
Раздел «Натуральные числа и нуль»			
11	15.09		Представление числовой информации в таблицах
12	16.09		Цифры и числа
13	17.09		Цифры и числа
14	18.09		Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник
15	21.09		Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник
16	22.09		Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник
17	23.09		Плоскость, прямая, луч, угол
18	24.09		Шкалы и координатная прямая

19	25.09		Шкалы и координатная прямая
20	28.09		Шкалы и координатная прямая
21	29.09		Сравнение натуральных чисел
22	30.09		Сравнение натуральных чисел
23	01.10		Представление числовой информации в столбчатых диаграммах
24	02.10		Представление числовой информации в столбчатых диаграммах
25	05.10		Представление числовой информации в столбчатых диаграммах
26	06.10		Применяем математику
27	07.10		Действие сложения. Свойства сложения
28	08.10		Действие сложения. Свойства сложения
29	09.10		Действие сложения. Свойства сложения
30	12.10		Действие вычитания. Свойства вычитания
31	13.10		Действие вычитания. Свойства вычитания
32	14.10		Действие вычитания. Свойства вычитания
33	15.10		**Контрольная работа по теме «Действия сложения и вычитания. Свойства сложения и вычитания»**
34	16.10		Анализ контрольной работы по теме: «Действия сложения и вычитания. Свойства сложения и вычитания»
35	19.10		Числовые и буквенные выражения
36	20.10		Числовые и буквенные выражения
37	21.10		Числовые и буквенные выражения
38	22.10		Уравнение
39	23.10		Уравнение
II четверть – 40ч., КР-3			
40	05.11		Уравнение
41	06.11		Уравнение

42	09.11		Уравнение
43	10.11		Действие умножения. Свойства умножения
44	11.11		Действие умножения. Свойства умножения
45	12.11		Действие умножения. Свойства умножения
46	13.11		Действие деления. Свойства деления
47	16.11		Действие деления. Свойства деления
48	17.11		Действие деления. Свойства деления
49	18.11		Действие деления. Свойства деления
50	19.11		Деление с остатком
51	20.11		Деление с остатком
52	23.11		Деление с остатком
53	24.11		Деление с остатком
54	25.11		Упрощение выражений
55	26.11		Упрощение выражений
56	27.11		Упрощение выражений
57	30.11		**Контрольная работа по теме «Уравнения»**
58	01.12		Анализ контрольной работыпо теме «Уравнения»
59	02.12		Порядок действий в вычислениях
60	03.12		Порядок действий в вычислениях
61	04.12		Степень с натуральным показателем
62	07.12		Степень с натуральным показателем
63	08.12		Делители и кратные
64	09.12		Делители и кратные
65	10.12		Свойства и признаки делимости
66	11.12		Свойства и признаки делимости
67	14.12		**Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»**
68	15.12		Анализ контрольной работы по теме: «Умножение и

			деление натуральных чисел»
69	16.12		Формулы
70	17.12		Формулы
71	18.12		Площадь. Формула площади прямоугольника
72	21.12		Площадь. Формула площади прямоугольника
73	22.12		Единицы измерения площадей
74	23.12		Единицы измерения площадей
75	24.12		Прямоугольный параллелепипед
76	25.12		Прямоугольный параллелепипед
77	28.12		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда
78	29.12		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда
79	30.12		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда
III четверть –53 ч., КР-2			
Раздел «Дроби»			
80	11.01		Окружность, круг, шар, цилиндр
81	12.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой
82	13.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой
83	14.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой
84	15.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой
85	18.01		Сравнение дробей
86	19.01		Сравнение дробей
87	20.01		Сравнение дробей
88	21.01		Правильные и неправильные дроби
89	22.01		Правильные и неправильные дроби
90	25.01		Правильные и неправильные дроби

91	26.01		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
92	27.01		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
93	28.01		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
94	29.01		Деление натуральных чисел и дроби
95	01.02		Деление натуральных чисел и дроби
96	02.02		Смешанные числа
97	03.02		Смешанные числа
98	04.02		Сложение и вычитание смешанных чисел
99	05.02		Сложение и вычитание смешанных чисел
100	08.02		Основное свойство дроби
101	09.02		Основное свойство дроби
102	10.02		Сокращение дробей
103	11.02		Сокращение дробей
104	12.02		Приведение дробей к общему знаменателю
105	15.02		Приведение дробей к общему знаменателю
106	16.02		Приведение дробей к общему знаменателю
107	17.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
108	18.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
109	19.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
110	20.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
111	24.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
112	25.02		Умножение дробей

113	26.02		Умножение дробей
114	01.03		Умножение дробей
115	02.03		Нахождение части целого
116	03.03		Нахождение части целого
117	04.03		Нахождение части целого
118	05.03		Нахождение части целого
119	09.03		Деление дробей
120	10.03		Деление дробей
121	11.03		Нахождение целого по его части
122	12.03		Нахождение целого по его части
123	15.03		Нахождение целого по его части
124	16.03		Нахождение целого по его части.
125	17.03		**Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»**
126	18.03		Анализ контрольной работы по теме: «Обыкновенные дроби»
127	19.03		Десятичная запись дробей
128	22.03		Десятичная запись дробей
129	23.03		Сравнение десятичных дробей
130	24.03		Сравнение десятичных дробей
131	25.03		Сложение и вычитание десятичных дробей
132	26.03		Сложение и вычитание десятичных дробей
IV четверть - 36 ч., КР-2			
133	05.04		Сложение и вычитание десятичных дробей
134	06.04		Сложение и вычитание десятичных дробей
135	07.04		Сложение и вычитание десятичных дробей
136	08.04		Округление чисел. Прикидка
137	09.04		Округление чисел. Прикидка

138	12.04		Округление чисел. Прикидка
139	13.04		Умножение десятичной дроби на натуральное число
140	14.04		Умножение десятичной дроби на натуральное число
141	15.04		Умножение десятичной дроби на натуральное число
142	16.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
143	19.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
144	20.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
145	21.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
146	22.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
147	23.04		**Итоговая контрольная работа**
148	26.04		Анализ итоговой контрольной работы
149	27.04		Умножение на десятичную дробь
150	28.04		Умножение на десятичную дробь
151	29.04		Умножение на десятичную дробь
152	30.04		Умножение на десятичную дробь
153	04.05		Деление на десятичную дробь
154	05.05		Деление на десятичную дробь
155	06.05		Деление на десятичную дробь
156	07.05		Деление на десятичную дробь
157	11.05		Деление на десятичную дробь
158	12.05		Деление на десятичную дробь
159	13.05		Деление на десятичную дробь
Раздел «Наглядная геометрия»			
160	14.05		Калькулятор. Виды углов. Чертёжный треугольник
161	17.05		Измерение углов. Транспортир
162	18.05		Измерение углов
163	19.05		Построение углов

Раздел «Повторение и обобщение курса 5 класса»			
164	20.05		Натуральные числа и нуль. Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление натуральных чисел
165	21.05		**Контрольная работа по теме «Повторение и систематизация изученного в 5 классе»**
166	24.05		Анализ контрольной работы по теме: «Повторение и систематизация изученного в 5 классе»
167	25.05		Повторение и систематизация изученного в 5 классе
168	26.05		Повторение и систематизация изученного в 5 классе

5 «Б» класс

№ п/п	**Дата по плану**	**Дата по факту**	**Наименование темы урока**
I четверть - 39 ч., КР-2			
Раздел «Повторение изученного материала в 4 классе»			
1	01.09		Числа и арифметические действия
2	02.09		Сложение и вычитание натуральных чисел Умножение и деление натуральны чисел
3	03.09		Законы сложения и умножения. Порядок действия и значение выражения
4	04.09		Решение уравнений
5	07.09		Решение текстовых задач
6	08.09		Решение задач на движение
7	09.09		Решение задач на вычисление периметра, площади прямоугольника и квадрата
8	10.09		Геометрические фигуры (отрезок, луч, круг, окружность, многоугольники)
9	11.09		**Стартовая диагностическая контрольная работа**
10	14.09		Анализ стартовой диагностической контрольной работы
Раздел «Натуральные числа и нуль»			

11	15.09		Представление числовой информации в таблицах
12	16.09		Цифры и числа
13	17.09		Цифры и числа
14	18.09		Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник
15	21.09		Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник
16	22.09		Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник
17	23.09		Плоскость, прямая, луч, угол
18	24.09		Шкалы и координатная прямая
19	25.09		Шкалы и координатная прямая
20	28.09		Шкалы и координатная прямая
21	29.09		Сравнение натуральных чисел
22	30.09		Сравнение натуральных чисел
23	01.10		Представление числовой информации в столбчатых диаграммах
24	02.10		Представление числовой информации в столбчатых диаграммах
25	05.10		Представление числовой информации в столбчатых диаграммах
26	06.10		Применяем математику
27	07.10		Действие сложения. Свойства сложения
28	08.10		Действие сложения. Свойства сложения
29	09.10		Действие сложения. Свойства сложения
30	12.10		Действие вычитания. Свойства вычитания
31	13.10		Действие вычитания. Свойства вычитания
32	14.10		Действие вычитания. Свойства вычитания
33	15.10		**Контрольная работа по теме «Действия сложения и вычитания. Свойства сложения и вычитания»**
34	16.10		Анализ контрольной работы по теме: «Действия сложения и вычитания. Свойства сложения и

			вычитания»
35	19.10		Числовые и буквенные выражения
36	20.10		Числовые и буквенные выражения
37	21.10		Числовые и буквенные выражения
38	22.10		Уравнение
39	23.10		Уравнение
II четверть – 40ч., КР-3			
40	05.11		Уравнение
41	06.11		Уравнение
42	09.11		Уравнение
43	10.11		Действие умножения. Свойства умножения
44	11.11		Действие умножения. Свойства умножения
45	12.11		Действие умножения. Свойства умножения
46	13.11		Действие деления. Свойства деления
47	16.11		Действие деления. Свойства деления
48	17.11		Действие деления. Свойства деления
49	18.11		Действие деления. Свойства деления
50	19.11		Деление с остатком
51	20.11		Деление с остатком
52	23.11		Деление с остатком
53	24.11		Деление с остатком
54	25.11		Упрощение выражений
55	26.11		Упрощение выражений
56	27.11		Упрощение выражений
57	30.11		**Контрольная работа по теме «Уравнения»**
58	01.12		Анализ контрольной работыпо теме «Уравнения»
59	02.12		Порядок действий в вычислениях
60	03.12		Порядок действий в вычислениях

61	04.12		Степень с натуральным показателем
62	07.12		Степень с натуральным показателем
63	08.12		Делители и кратные
64	09.12		Делители и кратные
65	10.12		Свойства и признаки делимости
66	11.12		Свойства и признаки делимости
67	14.12		**Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»**
68	15.12		Анализ контрольной работы по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»
69	16.12		Формулы
70	17.12		Формулы
71	18.12		Площадь. Формула площади прямоугольника
72	21.12		Площадь. Формула площади прямоугольника
73	22.12		Единицы измерения площадей
74	23.12		Единицы измерения площадей
75	24.12		Прямоугольный параллелепипед
76	25.12		Прямоугольный параллелепипед
77	28.12		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда
78	29.12		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда
79	30.12		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда
III четверть –53 ч., КР-2			
Раздел «Дроби»			
80	11.01		Окружность, круг, шар, цилиндр
81	12.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой
82	13.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой
83	14.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной

			прямой
84	15.01		Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой
85	18.01		Сравнение дробей
86	19.01		Сравнение дробей
87	20.01		Сравнение дробей
88	21.01		Правильные и неправильные дроби
89	22.01		Правильные и неправильные дроби
90	25.01		Правильные и неправильные дроби
91	26.01		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
92	27.01		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
93	28.01		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
94	29.01		Деление натуральных чисел и дроби
95	01.02		Деление натуральных чисел и дроби
96	02.02		Смешанные числа
97	03.02		Смешанные числа
98	04.02		Сложение и вычитание смешанных чисел
99	05.02		Сложение и вычитание смешанных чисел
100	08.02		Основное свойство дроби
101	09.02		Основное свойство дроби
102	10.02		Сокращение дробей
103	11.02		Сокращение дробей
104	12.02		Приведение дробей к общему знаменателю
105	15.02		Приведение дробей к общему знаменателю
106	16.02		Приведение дробей к общему знаменателю
107	17.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными

			знаменателями
108	18.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
109	19.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
110	20.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
111	24.02		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
112	25.02		Умножение дробей
113	26.02		Умножение дробей
114	01.03		Умножение дробей
115	02.03		Нахождение части целого
116	03.03		Нахождение части целого
117	04.03		Нахождение части целого
118	05.03		Нахождение части целого
119	09.03		Деление дробей
120	10.03		Деление дробей
121	11.03		Нахождение целого по его части
122	12.03		Нахождение целого по его части
123	15.03		Нахождение целого по его части
124	16.03		Нахождение целого по его части.
125	17.03		**Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»**
126	18.03		Анализ контрольной работы по теме: «Обыкновенные дроби»
127	19.03		Десятичная запись дробей
128	22.03		Десятичная запись дробей
129	23.03		Сравнение десятичных дробей

130	24.03		Сравнение десятичных дробей
131	25.03		Сложение и вычитание десятичных дробей
132	26.03		Сложение и вычитание десятичных дробей
IV четверть - 36 ч., КР-2			
133	05.04		Сложение и вычитание десятичных дробей
134	06.04		Сложение и вычитание десятичных дробей
135	07.04		Сложение и вычитание десятичных дробей
136	08.04		Округление чисел. Прикидка
137	09.04		Округление чисел. Прикидка
138	12.04		Округление чисел. Прикидка
139	13.04		Умножение десятичной дроби на натуральное число
140	14.04		Умножение десятичной дроби на натуральное число
141	15.04		Умножение десятичной дроби на натуральное число
142	16.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
143	19.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
144	20.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
145	21.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
146	22.04		Деление десятичной дроби на натуральное число
147	23.04		**Итоговая контрольная работа**
148	26.04		Анализ итоговой контрольной работы
149	27.04		Умножение на десятичную дробь
150	28.04		Умножение на десятичную дробь
151	29.04		Умножение на десятичную дробь
152	30.04		Умножение на десятичную дробь
153	04.05		Деление на десятичную дробь
154	05.05		Деление на десятичную дробь
155	06.05		Деление на десятичную дробь

156	07.05		Деление на десятичную дробь
157	11.05		Деление на десятичную дробь
158	12.05		Деление на десятичную дробь
159	13.05		Деление на десятичную дробь
Раздел «Наглядная геометрия»			
160	14.05		Калькулятор. Виды углов. Чертёжный треугольник
161	17.05		Измерение углов. Транспортир
162	18.05		Измерение углов
163	19.05		Построение углов
Раздел «Повторение и обобщение курса 5 класса»			
164	20.05		Натуральные числа и нуль. Сложение и вычитание натуральных чисел. Умножение и деление натуральных чисел
165	21.05		**Контрольная работа по теме «Повторение и систематизация изученного в 5 классе»**
166	24.05		Анализ контрольной работы по теме: «Повторение и систематизация изученного в 5 классе»
167	25.05		Повторение и систематизация изученного в 5 классе
168	26.05		Повторение и систематизация изученного в 5 классе

6«А» класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Наименование темы урока
I четверть –39ч., КР-2			
Раздел «Натуральные числа»			
1	01.09		Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Натуральные числа и нуль
2	02.09		Сложение и вычитание натуральных чисел
3	03.09		Умножение и деление натуральных чисел
4	04.09		Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения
5	07.09		Числовые выражения, порядок действий, использование скобок
6	08.09		Использование распределительного свойства

			умножения
7	09.09		Округление натуральных чисел
8	10.09		Деление с остатком
9	11.09		**Контрольная работа по теме «Натуральные числа»**
10	14.09		Анализ контрольной работы по теме: «Натуральные числа»
			Раздел «Дроби»
11	15.09		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей
12	16.09		Дробное число как результат деления
13	17.09		Среднее арифметическое
14	18.09		Среднее арифметическое
15	21.09		Понятие процента
16	22.09		Вычисление процента от величины и величины по её проценту
17	23.09		Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты
18	24.09		Выражение отношения величин в процентах
19	25.09		Круговая диаграмма
20	28.09		Представление числовой информации в круговых диаграммах
21	29.09		Представление числовой информации в круговых диаграммах
22	30.09		Виды треугольников при классификации их по углам
23	01.10		Виды треугольников при классификации по их сторонам
24	02.10		Виды треугольников. Измерение и построение углов с помощью транспортира
25	05.10		Виды треугольников. Измерение и построение углов с помощью транспортира
26	06.10		Понятие множества
27	07.10		Пересечение и объединение множеств
28	08.10		Пересечение и объединение множеств
29	09.10		Разложение числа на простые множители
30	12.10		Разложение числа на простые множители
31	13.10		Наибольший общий делитель. Алгоритм нахождения НОД
32	14.10		НОД. Взаимно простые числа
33	15.10		НОД. Взаимно простые числа
34	16.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел
35	19.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел
36	20.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел
37	21.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел

38	22.10		**Контрольная работа по теме «Дроби. Делимость чисел»**
39	23.10		Анализ контрольной работы по теме: «Дроби. Делимость чисел»
II четверть – 40ч., КР-2			
40	05.11		Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
41	06.11		Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
42	09.11		Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
43	10.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
44	11.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
45	12.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
46	13.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
47	16.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
48	17.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
49	18.11		Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными дробями
50	19.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
51	20.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
52	23.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
53	24.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
54	25.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
55	26.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
56	27.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
57	30.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
58	01.12		Решение задач по теме «Смешанные числа»
59	02.12		**Контрольная работа по теме «Смешанные числа»**
60	03.12		Анализ контрольной работыпо теме: «Смешанные числа». Действие умножения смешанных чисел
61	04.12		Действие умножения смешанных чисел
62	07.12		Действие умножения смешанных чисел
63	08.12		Действие умножения смешанных чисел
64	09.12		Нахождение дроби от числа
65	10.12		Нахождение дроби от числа

66	11.12		Нахождение дроби от числа
67	14.12		Нахождение дроби от числа
68	15.12		Применение распределительного свойства умножения
69	16.12		Применение распределительного свойства умножения
70	17.12		Применение распределительного свойства умножения
71	18.12		Применение распределительного свойства умножения
72	21.12		Применение распределительного свойства умножения
73	22.12		**Контрольная работа по теме «Дроби. Действие умножения смешанных чисел»**
74	23.12		Анализ контрольной работы по теме: «Дроби. Действие умножения смешанных чисел»
75	24.12		Действие деления смешанных чисел
76	25.12		Действие деления смешанных чисел
77	28.12		Действие деления смешанных чисел
78	29.12		Действие деления смешанных чисел
79	30.12		Нахождение числа по его дроби
III четверть – 53ч., КР-2			
80	11.01		Нахождение числа по его дроби
81	12.01		Нахождение числа по его дроби
82	13.01		Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части
83	14.01		Дробное число как результат деления. Дробные выражения
84	15.01		Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
85	18.01		Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
86	19.01		Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
87	20.01		Отношения
88	21.01		Отношение однородных величин
89	22.01		Отношение разнородных величин
90	25.01		Отношения. Деление в данном отношении
91	26.01		Деление в данном отношении
92	27.01		Пропорции
93	28.01		Применение пропорции при решении задач
94	29.01		Прямая и обратная пропорциональные зависимости
95	01.02		Прямая и обратная пропорциональные зависимости
96	02.02		Прямая и обратная пропорциональные зависимости
97	03.02		**Контрольная работа по теме «Дроби. Отношения и пропорции"**
98	04.02		Анализ контрольной работы по теме «Дроби.

			Отношения и пропорции»
99	05.02		Масштаб
100	08.02		Решение задач по теме «Масштаб»
101	09.02		Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии
102	10.02		Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии
103	11.02		Построение симметричных фигур
104	12.02		Длина окружности и площадь круга. Шар
105	15.02		Длина окружности и площадь круга. Шар
Раздел «Положительные и отрицательные числа»			
106	16.02		Положительные и отрицательные числа
107	17.02		Положительные и отрицательные числа
108	18.02		Целые числа
109	19.02		Противоположные числа
110	20.02		Противоположные числа
111	24.02		Противоположные числа
112	25.02		Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа
113	26.02		Модуль числа. Изображение чисел на координатной прямой
114	01.03		Сравнение положительных и отрицательных чисел
115	02.03		Сравнение положительных и отрицательных чисел
116	03.03		Сравнение чисел
117	04.03		Изменение величин
118	05.03		Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
119	09.03		Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
120	10.03		Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
121	11.03		Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
122	12.03		Сложение отрицательных чисел
123	15.03		Сложение отрицательных чисел
124	16.03		Сложение чисел с разными знаками
125	17.03		Сложение чисел с разными знаками
126	18.03		**Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа. Сложение положительных и отрицательных чисел»**
127	19.03		Анализ контрольной работы по теме: «Положительные и отрицательные числа. Сложение положительных и отрицательных чисел»

128	22.03		Действие вычитания
129	23.03		Действие вычитания
130	24.03		Действие умножения
131	25.03		Действие умножения
132	26.03		Действие умножения
IV четверть – 36ч., КР-2			
133	05.04		Действие деления
134	06.04		Действие деления
135	07.04		Действие деления
136	08.04		Рациональные числа
137	09.04		Рациональные числа
138	12.04		Свойства действий с рациональными числами
139	13.04		Свойства действий с рациональными числами
140	14.04		Свойства действий с рациональными числами
Раздел «Буквенные выражения»			
141	15.04		Применение букв для записи математических выражений и предложений. Раскрытие скобок
142	16.04		Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки
143	19.04		Коэффициент
144	20.04		Коэффициент
145	21.04		Коэффициент
146	22.04		Подобные слагаемые
147	23.04		Подобные слагаемые
148	26.04		Подобные слагаемые
Раздел «Решение текстовых задач»			
149	27.04		Решение текстовых задач арифметическим способом
150	28.04		Решение логических задач
151	29.04		**Итоговая контрольная работа**
152	30.04		Анализ итоговой контрольной работы
153	04.05		Решение основных задач на дроби и проценты
154	05.05		Решение уравнений. Решение задач
155	06.05		Решение уравнений. Решение задач, связанных отношением
156	07.05		Решение уравнений
Раздел «Наглядная геометрия»			
157	11.05		Перпендикулярные прямые
158	12.05		Параллельные прямые
159	13.05		Параллельные прямые
160	14.05		Координатная плоскость
161	17.05		Координатная плоскость

162	18.05		**Контрольная работа по теме «Наглядная геометрия. Координаты на плоскости»**
163	19.05		Анализ контрольной работы по теме: «Наглядная геометрия. Координаты на плоскости»
164	20.05		Представление числовой информации на графиках
165	21.05		Представление числовой информации на графиках
166	24.05		Представление числовой информации на графиках
Раздел «Повторение курса 6 класса»			
167	25.05		Повторение основных понятий курса 6 класса
168	26.05		Повторение и обобщение курса 6 класса

6 «Б» класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Наименование темы урока
I четверть – 39ч., КР-2			
Раздел «Натуральные числа»			
1	01.09		Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Натуральные числа и нуль
2	02.09		Сложение и вычитание натуральных чисел
3	03.09		Умножение и деление натуральных чисел
4	04.09		Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения
5	07.09		Числовые выражения, порядок действий, использование скобок
6	08.09		Использование распределительного свойства умножения
7	09.09		Округление натуральных чисел
8	10.09		Деление с остатком
9	11.09		**Контрольная работа по теме «Натуральные числа»**
10	14.09		Анализ контрольной работы по теме: «Натуральные числа»
Раздел «Дроби»			
11	15.09		Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей
12	16.09		Дробное число как результат деления
13	17.09		Среднее арифметическое
14	18.09		Среднее арифметическое
15	21.09		Понятие процента
16	22.09		Вычисление процента от величины и величины по её проценту
17	23.09		Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты
18	24.09		Выражение отношения величин в процентах

19	25.09		Круговая диаграмма
20	28.09		Представление числовой информации в круговых диаграммах
21	29.09		Представление числовой информации в круговых диаграммах
22	30.09		Виды треугольников при классификации их по углам
23	01.10		Виды треугольников при классификации по их сторонам
24	02.10		Виды треугольников. Измерение и построение углов с помощью транспортира
25	05.10		Виды треугольников. Измерение и построение углов с помощью транспортира
26	06.10		Понятие множества
27	07.10		Пересечение и объединение множеств
28	08.10		Пересечение и объединение множеств
29	09.10		Разложение числа на простые множители
30	12.10		Разложение числа на простые множители
31	13.10		Наибольший общий делитель. Алгоритм нахождения НОД
32	14.10		НОД. Взаимно простые числа
33	15.10		НОД. Взаимно простые числа
34	16.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел
35	19.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел
36	20.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел
37	21.10		Наименьшее общее кратное натуральных чисел
38	22.10		**Контрольная работа по теме «Дроби. Делимость чисел»**
39	23.10		Анализ контрольной работы по теме: «Дроби. Делимость чисел»
II четверть – 40ч., КР-2			
40	05.11		Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
41	06.11		Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
42	09.11		Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
43	10.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
44	11.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
45	12.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
46	13.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных

			дробей
47	16.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
48	17.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
49	18.11		Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными дробями
50	19.11		Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей
51	20.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
52	23.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
53	24.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
54	25.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
55	26.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
56	27.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
57	30.11		Действие сложения и вычитания смешанных чисел
58	01.12		Решение задач по теме «Смешанные числа»
59	02.12		**Контрольная работа по теме «Смешанные числа»**
60	03.12		Анализ контрольной работы по теме: «Смешанные числа». Действие умножения смешанных чисел
61	04.12		Действие умножения смешанных чисел
62	07.12		Действие умножения смешанных чисел
63	08.12		Действие умножения смешанных чисел
64	09.12		Нахождение дроби от числа
65	10.12		Нахождение дроби от числа
66	11.12		Нахождение дроби от числа
67	14.12		Нахождение дроби от числа
68	15.12		Применение распределительного свойства умножения
69	16.12		Применение распределительного свойства умножения
70	17.12		Применение распределительного свойства умножения
71	18.12		Применение распределительного свойства умножения
72	21.12		Применение распределительного свойства умножения
73	22.12		**Контрольная работа по теме «Дроби. Действие умножения смешанных чисел»**
74	23.12		Анализ контрольной работы по теме: «Дроби. Действие умножения смешанных чисел»
75	24.12		Действие деления смешанных чисел
76	25.12		Действие деления смешанных чисел
77	28.12		Действие деления смешанных чисел
78	29.12		Действие деления смешанных чисел
79	30.12		Нахождение числа по его дроби
III четверть – 53ч., КР-4			
80	11.01		Нахождение числа по его дроби

81	12.01		Нахождение числа по его дроби
82	13.01		Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части
83	14.01		Дробное число как результат деления. Дробные выражения
84	15.01		Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
85	18.01		Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
86	19.01		Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
87	20.01		Отношения
88	21.01		Отношение однородных величин
89	22.01		Отношение разнородных величин
90	25.01		Отношения. Деление в данном отношении
91	26.01		Деление в данном отношении
92	27.01		Пропорции
93	28.01		Применение пропорции при решении задач
94	29.01		Прямая и обратная пропорциональные зависимости
95	01.02		Прямая и обратная пропорциональные зависимости
96	02.02		Прямая и обратная пропорциональные зависимости
97	03.02		**Контрольная работа по теме «Дроби. Отношения и пропорции"**
98	04.02		Анализ контрольной работы по теме: «Дроби. Отношения и пропорции»
99	05.02		Масштаб
100	08.02		Решение задач по теме: «Масштаб»
101	09.02		Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии
102	10.02		Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии
103	11.02		Построение симметричных фигур
104	12.02		Длина окружности и площадь круга. Шар
105	15.02		Длина окружности и площадь круга. Шар
Раздел «Положительные и отрицательные числа»			
106	16.02		Положительные и отрицательные числа
107	17.02		Положительные и отрицательные числа
108	18.02		Целые числа
109	19.02		Противоположные числа
110	20.02		Противоположные числа
111	24.02		Противоположные числа
112	25.02		Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля

			числа
113	26.02		Модуль числа. Изображение чисел на координатной прямой
114	01.03		Сравнение положительных и отрицательных чисел
115	02.03		Сравнение положительных и отрицательных чисел
116	03.03		Сравнение чисел
117	04.03		Изменение величин
118	05.03		Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
119	09.03		Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
120	10.03		Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
121	11.03		Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
122	12.03		Сложение отрицательных чисел
123	15.03		Сложение отрицательных чисел
124	16.03		Сложение чисел с разными знаками
125	17.03		Сложение чисел с разными знаками
126	18.03		**Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа. Сложение положительных и отрицательных чисел»**
127	19.03		Анализ контрольной работы по теме: «Положительные и отрицательные числа. Сложение положительных и отрицательных чисел»
128	22.03		Действие вычитания
129	23.03		Действие вычитания
130	24.03		Действие умножения
131	25.03		Действие умножения
132	26.03		Действие умножения
IV четверть – 36ч., КР-4			
133	05.04		Действие деления
134	06.04		Действие деления
135	07.04		Действие деления
136	08.04		Рациональные числа
137	09.04		Рациональные числа
138	12.04		Свойства действий с рациональными числами
139	13.04		Свойства действий с рациональными числами
140	14.04		Свойства действий с рациональными числами
Раздел «Буквенные выражения»			
141	15.04		Применение букв для записи математических выражений и предложений. Раскрытие скобок
142	16.04		Свойства арифметических действий. Буквенные

			выражения и числовые подстановки
143	19.04		Коэффициент
144	20.04		Коэффициент
145	21.04		Коэффициент
146	22.04		Подобные слагаемые
147	23.04		Подобные слагаемые
148	26.04		Подобные слагаемые
Раздел «Решение текстовых задач»			
149	27.04		Решение текстовых задач арифметическим способом
150	28.04		Решение логических задач
151	29.04		**Итоговая контрольная работа**
152	30.04		Анализ итоговой контрольной работы
153	04.05		Решение основных задач на дроби и проценты
154	05.05		Решение уравнений. Решение задач
155	06.05		Решение уравнений. Решение задач, связанных отношением
156	07.05		Решение уравнений
Раздел «Наглядная геометрия»			
157	11.05		Перпендикулярные прямые
158	12.05		Параллельные прямые
159	13.05		Параллельные прямые
160	14.05		Координатная плоскость
161	17.05		Координатная плоскость
162	18.05		**Контрольная работа по теме «Наглядная геометрия. Координаты на плоскости»**
163	19.05		Анализ контрольной работы по теме: «Наглядная геометрия. Координаты на плоскости»
164	20.05		Представление числовой информации на графиках
165	21.05		Представление числовой информации на графиках
166	24.05		Представление числовой информации на графиках
Раздел «Повторение курса 6 класса»			
167	25.05		Повторение основных понятий курса 6 класса
168	26.05		Повторение и обобщение курса 6 класса

ГРАФИК ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР

5 «А» класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Наименование темы контрольной работы	Форма контроля	Номер приложения к оценочным материалам
1	11.09		Стартовая диагностическая контрольная работа	письменная работа	Приложение к ОМ №1
2	15.10		Контрольная работа по теме «Действия сложения и вычитания натуральных чисел. Свойства сложения и вычитания»	письменная работа	Приложение к ОМ №2
3	30.11		Контрольная работа по теме «Уравнения»	письменная работа	Приложение к ОМ №3
4	14.12		Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №4
5	17.03		Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	письменная работа	Приложение к ОМ №5
6	23.04		Итоговая контрольная работа	письменная работа	Приложение к ОМ №6
7	21.05		Контрольная работа по теме «Повторение и систематизация изученного в 5 классе»	письменная работа	Приложение к ОМ №7

5 «Б» класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Наименование темы контрольной работы	Форма контроля	Номер приложения к оценочным материалам
1	11.09		Стартовая диагностическая контрольная работа	письменная работа	Приложение к ОМ №1
2	15.10		Контрольная работа по теме «Действия сложения и вычитания натуральных чисел. Свойства сложения и вычитания»	письменная работа	Приложение к ОМ №2

3	30.11		Контрольная работа по теме «Уравнения»	письменная работа	Приложение к ОМ №3
4	14.12		Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №4
5	17.03		Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	письменная работа	Приложение к ОМ №5
6	23.04		Итоговая контрольная работа	письменная работа	Приложение к ОМ №6
7	21.05		Контрольная работа по теме «Повторение и систематизация изученного в 5 классе»	письменная работа	Приложение к ОМ №7

6«А» класс

№ п/п	**Дата по плану**	**Дата по факту**	**Наименование темы контрольной работы**	**Форма контроля**	**Номер приложения к оценочным материалам**
1	11.09		Контрольная работа по теме « Натуральные числа»	письменная работа	Приложение к ОМ №1
2	22.10		Контрольная работа по теме «Дроби. Делимость чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №2
3	02.12		Контрольная работа по теме «Смешанные числа»	письменная работа	Приложение к ОМ №3
4	22.12		Контрольная работа по теме «Дроби. Действие умножения смешанных чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №4
5	03.02		Контрольная работа по теме «Дроби. Отношения и пропорции"	письменная работа	Приложение к ОМ №5
6	18.03		Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа. Сложение положительных и отрицательных чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №6
7	29.04		Итоговая контрольная работа	письменная работа	Приложение к ОМ №7
8	18.05		Контрольная работа по теме «Наглядная геометрия. Координаты на плоскости»	письменная работа	Приложение к ОМ №8

6 «Б» класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Наименование темы контрольной работы	Форма контроля	Номер приложения к оценочным материалам
1	11.09		Контрольная работа по теме «Натуральные числа»	письменная работа	Приложение к ОМ №1
2	22.10		Контрольная работа по теме «Дроби. Делимость чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №2
3	02.12		Контрольная работа по теме «Смешанные числа»	письменная работа	Приложение к ОМ №3
4	22.12		Контрольная работа по теме «Дроби. Действие умножения смешанных чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №4
5	03.02		Контрольная работа по теме «Дроби. Отношения и пропорции»	письменная работа	Приложение к ОМ №5
6	18.03		Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа. Сложение положительных и отрицательных чисел»	письменная работа	Приложение к ОМ №6
7	29.04		Итоговая контрольная работа	письменная работа	Приложение к ОМ №7
8	18.05		Контрольная работа по теме «Наглядная геометрия. Координаты на плоскости»	письменная работа	Приложение к ОМ №8

ПЕРЕЧЕНЬ (КОДИФИКАТОР) РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПО КЛАССАМ ПРОВЕРЯЕМЫХ ТРЕБОВАНИЙ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по математике.

5 КЛАСС

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способам и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие
2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия

3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметрии и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объема
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрическихвеличин в практических ситуациях

Проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления

1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулем. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2,5,10,3,9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой
2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом

3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата
4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади
4.6	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развертки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
4.7	Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема

6 КЛАСС

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения
2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители

2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства
3	Решение текстовых задач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объем работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры

4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развернутый и тупой углы

4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертежные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке
4.7	Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объема
4.11	Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

Проверяемые элементы содержания

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа
1.1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойствсложения и умножения, распределительного свойства умножения
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби
2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей
2.2	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
2.3	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
2.5	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач
2.6	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительные и отрицательные числа
3.1	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел

3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости
4	Буквенные выражения
4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба
5	Решение текстовых задач
5.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
5.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
5.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объем работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.
5.6	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм
6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг
6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерение и построение углов с помощью транспортира
6.5	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний

6.6	Четырехугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей
6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге
6.8	Периметр многоугольника
6.9	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
6.10	Приближенное измерение длины окружности, площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
6.12	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
6.13	Понятие объема, единицы измерения объема. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба

РАССМОТРЕНО
Протокол заседания методического объединения учителей естественно-математического цикла от 25.08.2026 г. № 07

Руководитель МО _____ /Л.А. Устенко/
(подпись, ФИО)

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

_____ / С.А. Галкина /
(подпись) (ФИО)
«25» августа 2026 г.