

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Златоустовская школа Волновахского муниципального округа» Донецкой Народной
Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от «29» 08 24 г. № 1

Руководитель ШМО

И.С. Криволап

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

С.В. Ролинская

«29» 08 24 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБОУ

«Златоустовская школа

Волновахского м.о.»

М.А. Зубатенко



по учебному предмету «Математика»

(основного общего образования)

для 5 класса

Рабочую программу составила:

Криволап И.С.

учитель математики и физики

2024— 2025 учебный год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В 2024-2025 учебном году разработка основных образовательных программ осуществляется в соответствии со следующими основными федеральными нормативными и методическими документами:

1. Закон об образовании № 273-ФЗ.
2. Закон от 06.10.2023 № 12-РЗ «Об образовании в Донецкой Народной Республике» (Принят Постановлением Народного Совета 5 октября 2023 года).
3. Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 04.08.2023 № 479-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
5. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказов Минпросвещения России от 18.07.2022 N 569, от 08.11.2022 № 955).
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228).
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101)
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223).
9. Приказ Минпросвещения России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» от 17 мая 2012 г. № 413 (в ред. Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732)
10. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».
11. Приказ Минпросвещения России от 22.01.2024 № 31 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования».
12. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования».
13. Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 г. № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
14. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
15. Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к 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».
16. Приказ Минпросвещения России от 21.02.2024 №119 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к Приказу Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 Об утверждении ФПУ, допущенных к 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».

17. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 30.06.2020 № 845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность».
18. Приказ Минпросвещения России от 04.10.2023 №738 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
19. Приказ Минпросвещения России от 03.08.2023 № 581 «О внесении изменения в пункт 13 порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом министерства просвещения российской федерации от 22 марта 2021 г. № 115»
20. Приказ Минпросвещения России от 21.06.23 №556 «О внесении изменений в приложения № 1, № 2 к приказу Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к 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».
21. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении правил применения электронного обучения, ДОТ при реализации образовательного процесса».
22. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»).
23. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
24. Письмо Минпросвещения России от 12.02.2024 №03-160 «Разъяснения по вопросам организации обучения по основным общеобразовательным и дополнительным общеразвивающим программам для детей, нуждающихся в длительном лечении в медицинских организациях».
25. Информационное письмо Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования Министерства просвещения РФ от 22.05.2023 № 03-870 «Ответы на типичные вопросы, возникающие на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательной организации, о введении ФООП».
26. Методические рекомендации по обеспечению оптимизации учебной нагрузки в ОО (МР 2.4.0331-23 от 10.11.2023, разработанные Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора и др.).
27. Методические рекомендации по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований при реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (МР 2.4.0330-23 утв. 29.08.2023 руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным санитарным врачом РФ А.Ю. Поповой).

Особое внимание необходимо уделить изучению приказов Министерства просвещения Российской Федерации, которые регламентируют внесение изменений в федеральные государственные образовательные стандарты и в федеральные основные общеобразовательные программы:

1. Приказ Минпросвещения России от 19.02.2024 № 110 «О внесении изменений в некоторые приказы Минпросвещения России и Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования» Приказ Минпросвещения России от 22.01.2024 № 31 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ и Минпросвещения России, касающиеся ФГОС начального общего образования и основного общего образования».

2. Приказ Минпросвещения России от 27.12.2023 № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Минобрнауки и Минпросвещения, касающиеся ФГОС основного общего образования и среднего общего образования».

3. Приказ Минпросвещения России от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся ФГОП начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».

4. Приказ Минпросвещения России от 01.02.2024 № 67 «О внесении изменений в некоторые приказы Минпросвещения России, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ».

5. Приказ Минпросвещения России от 01.02.2024 № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Минпросвещения России, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования».

Рабочая программа реализуется на основе учебно-методического комплекса

Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов и др. «Математика. 5 класс в двух частях: учебник для общеобразовательных организаций. Москва «Просвещение», 2022 год

Назначение программы

Предметная программа по математике обеспечивает поэтапное достижение планируемых результатов освоения Основной образовательной программы школы. Она определяет цели, содержание курса, планируемые результаты по математике для каждого года обучения.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

Цели и задачи изучения учебного курса «Математика»

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе 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 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. 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.

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.

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной

статистики.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Ценностные ориентиры, содержания учебного предмета «Математика»

1. Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Геометрия» у учеников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

2. Математическое знание – это особый способ коммуникации:

- наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;
- участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;
- использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

3. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения геометрии является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

4. Успешное решение геометрических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

Общая характеристика организации учебного процесса: технологий, методов, форм, средств обучения и режим занятий

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные, коллективные и внеклассные. Повторение на уроках проводится в следующих формах и видах: повторение и контроль теоретического материала; разбор и анализ домашнего задания; устный счет; математический диктант; работа по карточке, самостоятельная работа; контрольный срез, контрольная работа. Особое внимание уделяется повторению при проведении самостоятельных и контрольных работ.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса по данной программе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на создание оптимальных условий обучения; исключение психотравмирующих факторов; сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся; развитие положительной мотивации к освоению программы; развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Основная форма организации образовательного процесса предусматривает применение следующих элементов технологий обучения традиционная классно-урочная; игровые технологии; технология проблемно обучения; технологии уровневой дифференциации; здоровьесберегающие технологии; ИКТ; технология развития

критического мышления; исследовательский метод. Виды и формы контроля: входной, тематический, промежуточный, итоговый.

Место учебного курса в учебном плане

По учебному плану на изучение математики в 5 классе основной школы отводится 5 часа в неделю, всего 170 часов, из них на контрольные работы отведено 13 часов.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»

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 (например, выборы, опросы), 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 навыками исследовательской 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

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

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, выбрать 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 другие), 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 учебные 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:

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

Предметные результаты освоения программы по математике представлены по годам обучения в следующих разделах программы в рамках отдельных учебных курсов: в 5–6 классах – курса «Математика», в 7–9 классах – курсов «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

III. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

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, объёма, 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 других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 5 КЛАСС

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК

					https://m.edso.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	3		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edso.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	4	

Количество контрольных работ	Тема контрольной работы
1	Диагностическая контрольная работа
1	Контрольная работа № 1
1	Контрольная работа № 2
1	Контрольная работа № 3
1	Контрольная работа № 4
1	Контрольная работа № 5
1	Контрольная работа № 6
1	Контрольная работа № 7
1	Контрольная работа № 8
1	Контрольная работа № 9
1	Контрольная работа № 10
1	Контрольная работа № 11
1	Контрольная работа № 12
1	Итоговая контрольная работа
13	

V. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Критерии оценивания. Математика. Алгебра. Алгебра и начала анализа. Геометрия. Вероятность и статистика.

Для оценивания предметных результатов по учебному предмету «Математика» определено пять уровней достижений учащихся, соответствующих отметкам от «5» до «1».

Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является *достаточным* для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Целесообразно выделить следующие два уровня, превышающие базовый:

- повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учетом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

- низкий уровень достижений, оценка «плохо» (отметка «1», «2»), не достижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объема и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, пониженный уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа обучающихся (в среднем в ходе обучения составляющая около 10 %) требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказания целенаправленной помощи в достижении базового уровня.

Низкий уровень освоения планируемых результатов свидетельствует о наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Обучающимся, которые демонстрируют низкий уровень достижений, требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Формы контроля:

- устный ответ,
- контрольная работа,
- самостоятельная работа,
- математический диктант,
- тест (проводится в рамках урока 5-10 минут).

Нормы оценок письменных работ (контрольная работа, самостоятельная работа, текущая письменная работа) по математике в V—XI классах.

Содержание и объём материала, включаемого в контрольные письменные работы, а также в задания для повседневных письменных упражнений, определяются требованиями, установленными образовательной программой.

По характеру заданий письменные работы состоят:

- а) только из примеров;
- б) только из задач;
- в) из задач и примеров.

Оценка письменной работы определяется с учетом прежде всего ее общего математического уровня, оригинальности, последовательности, логичности её выполнения, а также числа ошибок и недочетов и качества оформления работы.

Ошибка, *повторяющаяся* в одной работе несколько раз, рассматривается как *одна ошибка*.

За *орфографические ошибки*, допущенные учениками, оценка *не снижается*; об орфографических ошибках доводится до сведения преподавателя русского языка. Однако ошибки в написании *математических терминов*, уже встречавшихся школьникам класса, должны учитываться как *недочеты* в работе.

При оценке письменных работ по математике различают *грубые ошибки, ошибки и недочеты*.

Грубыми в V—XI классах считаются ошибки, связанные с вопросами, включенными в «Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу» образовательных стандартов, а также показывающие, что ученик не усвоил вопросы изученных новых тем, отнесенные стандартами основного общего образования к числу обязательных для усвоения всеми учениками.

Так, например, к грубым относятся ошибки в вычислениях, свидетельствующие о незнании таблицы сложения или таблицы умножения, связанные с незнанием алгоритма письменного сложения и вычитания, умножения и деления на одно- или двузначное число и т. п., ошибки, свидетельствующие о незнании основных формул, правил и явном неумении их применять, о незнании приемов решения задач, аналогичных ранее изученным.

Примечание. Если грубая ошибка встречается в работе только в одном случае из нескольких аналогичных, то при оценке работы эта ошибка может быть приравнена к негрубой.

Примерами *негрубых ошибок* являются: ошибки, связанные с недостаточно полным усвоением текущего учебного материала, не вполне точно сформулированный вопрос или пояснение при решении задачи, неточности при выполнении геометрических построений и т. п.

Недочетами считаются нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решений задач, небрежное выполнение чертежей и схем, отдельные погрешности в формулировке пояснения или ответа к задаче. К недочетам можно отнести и другие недостатки работы, вызванные недостаточным вниманием учащихся, на пример: неполное сокращение дробей или членов отношения; обращение смешанных чисел в неправильную дробь при сложении и вычитании; пропуск наименований; пропуск чисел в промежуточных записях; перестановка цифр при записи чисел; ошибки, допущенные при переписывании и т. п.

Оценка письменной работы по выполнению вычислительных заданий и алгебраических преобразований

Высокий уровень (отметка «5») ставится за безукоризненное выполнение письменной работы, т. е. а) если решение всех примеров верное; б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; все записи хода решения расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.

Повышенный уровень (отметка «4») ставится за работу, которая выполнена в основном правильно, но допущена одна (негрубая) ошибка или два-три недочета.

Базовый уровень (отметка «3») ставится в следующих случаях:

- а) если в работе имеется одна грубая ошибка и не более одной негрубой ошибки;
- б) при наличии одной грубой ошибки и одного-двух недочетов;
- в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии от двух до четырех (негрубых) ошибок;
- г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трех недочетов;
- д) при отсутствии ошибок, но при наличии четырех и более недочетов;
- е) если верно выполнено более половины объема всей работы.

Ниже базового уровень (отметка «2») ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

Примечание. Отметка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие одного-двух недочетов, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

Оценка письменной работы по решению текстовых задач

Высокий уровень (отметка «5») ставится в том случае, когда задача решена правильно: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения (в тех случаях, когда это требуется).

Повышенный уровень (отметка «4») ставится в том случае, если при правильном ходе решения задачи допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета.

Базовый уровень (отметка «3») ставится в том случае, если ход решения правильный, но: а) допущена одна грубая ошибка и не более одной негрубой; б) допущена одна грубая ошибка и не более двух недочетов; в) допущены три-четыре негрубые ошибки при отсутствии недочетов; г) допущено не более двух негрубых ошибок и трех недочетов; д) при отсутствии ошибок, но при наличии более трёх недочетов.

Ниже базового уровень (отметка «2») ставится в том случае, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка.

Примечания.

1. Отметка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие описки или недочета, если ученик дал оригинальное решение, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

2. Положительная оценка «3» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объема всей работы.

Оценка комбинированных письменных работ по математике.

Письменная работа по математике, подлежащая оцениванию, может состоять из задач и примеров (комбинированная работа). В этом случае преподаватель сначала даёт предварительную оценку каждой части работы, а затем общую, руководствуясь следующим:

а) если обе части работы оценены одинаково, то эта отметка должна быть общей для всей работы в целом;

б) если оценки частей разнятся на один балл, например, даны отметки «5» и «4» или «4» и «3» и т. п., то за работу в целом, как правило, ставится низшая из двух отметок, но при этом учитывается значение каждой из частей работы;

в) низшая из двух данных отметок ставится и в том случае, если одна часть работы оценена баллом «5», а другая — баллом «3», но в этом случае преподаватель может оценить такую работу в целом баллом «4» при условии, что отметка «5» поставлена за основную часть работы;

г) если одна из частей работы оценена баллом «5» или «4», а другая — баллом «2» или «1», то за всю работу в целом ставится балл «2», но преподаватель может оценить всю работу баллом «3» при условии, что высшая из двух данных оценок поставлена за основную часть работы.

Примечание. **Основной** считается та часть работы, которая включает больший по объёму или наиболее важный по значению материал по изучаемым темам программы.

Оценка текущих письменных работ

При оценке повседневных обучающих работ по математике учитель руководствуется указанными нормами оценок, но учитывает степень самостоятельности выполнения работ учащимися, а также то, насколько закреплён вновь изучаемый материал.

Обучающие письменные *работы*, выполненные учащимися вполне самостоятельно с применением ранее изученных и *хорошо закреплённых* знаний, оцениваются *так же*, как и *контрольные* работы.

Обучающие письменные *работы*, выполненные вполне самостоятельно, но только что изученные и *недостаточно закреплённые* правила, могут оцениваться *на один балл выше*, чем контрольные работы, но отметка «5» и в этом случае выставляется только за *безукоризненно* выполненные работы.

Письменные работы, выполненные в классе *с предварительным разбором* их под руководством учителя, оцениваются *на один балл ниже*, чем это предусмотрено нормами оценки контрольных письменных работ. Но *безукоризненно* выполненная работа и в этом случае оценивается баллом «5».

Домашние письменные работы оцениваются так же, как классная работа обучающего характера.

Нормы оценок математического диктанта выставляется с учетом числа верно решенных заданий:

Высокий уровень (отметка «5»): число верных ответов -8.

Повышенный уровень (отметка «4»): число верных ответов -7.

Базовый уровень (отметка «3»): число верных ответов-5,6.

Ниже базового уровень (отметка «2»): число верных ответов менее 5.

Нормы оценок теста:

Высокий уровень (отметка «5») число верных ответов - от 90 до 100%.

Повышенный уровень (отметка «4»): число верных ответов - от 70 до 89%.

Базовый уровень (отметка «3»): число верных ответов - от 50 до 69%.

Низкий уровень (отметка «2»): число верных ответов - 0 - 49%.

Нормы оценок устного ответа:

Высокий уровень (отметка «5») выставляется, если учащийся:

- последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал;
- дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;
- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;
- самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутриспредметные связи;
- уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач;
- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники;
- применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;
- имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

Повышенный уровень (отметка «4») выставляется, если учащийся:

- показывает знание всего изученного учебного материала;
- дает в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно; анализирует и обобщает теоретический материал;
- соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

Базовый уровень (отметка «3»), выставляется, если учащийся:

- демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала;
- применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу;
- допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета;
- показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений;
- выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки;
- затрудняется при анализе и обобщении учебного материала;
- дает неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом;
- использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Ниже базового уровня (отметка «2») выставляется, если учащийся:

- не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов;
- не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учащихся и учителя.

VI. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Обязательные материалы для ученика:

1. Математика, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2022 год

Методические материалы для учителя:

1. Математика, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2022 год

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

1. Интернет урок <http://interneturok.ru/>
2. Я класс <https://www.yaklass.ru/p>
3. ФИПИ <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-2>
4. РЭШ <https://resh.edu.ru/>
5. Библиотека ЦОК <https://urok.apkpro.ru/>
6. Тестирование online: 5-11 классы www.kokch.kts.ru/cdo
7. Библиотека электронных учебных пособий по математике. www.mschool.kubsu.ru

Приложение 1.

VII. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» 5 КЛАСС

**VII. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ
ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»
5 КЛАСС**

(5ч в неделю, всего 170ч)

№ ур.	Тема урока	К-во ур	Дата		Прим
			план	факт	
Тема1. Натуральные числа. Действие с натуральными числами(43 ч)					
1	Повторение материала за курс начальной школы				
2	Повторение материала за курс начальной школы				
3	Диагностическая контрольная работа №1				
4	Представление числовой информации в таблицах.				
5	Цифры и числа. Натуральные числа. Позиционная система счисления. Римская нумерация				
6	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.				
7	Сравнение натуральных чисел.				
8	Округление натуральных чисел.				
9	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах				
10	Контрольная работа №2				
11	Анализ контрольной работы				
12	Сложение натуральных чисел.				
13	Свойства сложения натуральных чисел				
14	Свойства сложения натуральных чисел				
15	Вычитание натуральных чисел				
16	Свойства вычитания натуральных чисел				
17	Свойства вычитания натуральных чисел				
18	Решение задач на сложение и вычитание натуральных чисел				
19	Числовые и буквенные выражения				
20	Числовые и буквенные выражения				
21	Контрольная работа №3				
22	Анализ контрольной работы				
23	Умножение. Переместительное свойство умножения				

24	Сочетательное свойство умножения.				
25	Распределительное свойство умножения.				
№ ур.	Тема урока	К-во ур	Дата		Прим
			план	факт	
26	Распределительное свойство умножения.				
27	Распределительное свойство умножения.				
28	Деление натуральных чисел				
29	Деление натуральных чисел				
30	Деление натуральных чисел				
31	Использование букв для записи свойств арифметических действий				
32	Деление с остатком.				
33	Порядок действий в вычислениях				
34	Порядок действий в вычислениях				
35	Степень с натуральным показателем.				
36	Степень с натуральным показателем.				
37	Делители и кратные.				
38	Простые и составные числа. Разложение на множители.				
39	Свойства и признаки делимости на 2, 5, 10.				
40	Признаки делимости на 3 и 9.				
41	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3 и 9.				
42	Контрольная работа №4				
43	Анализ контрольной работы				
Тема2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12ч).					
44	Точка. Прямая. Луч.				
45	Отрезок. Длина отрезка.				
46	Ломанная. Свойство отрезка.				
47	Метрические единицы измерения длины отрезка.				
48	Окружность. Круг.				
49	Практическая работа «Построение узора из окружности»				
50	Угол. Обозначение углов				
51	Виды углов. Измерение углов.				
52	Виды углов. Измерение углов.				
53	Практическая работа «Построение углов».				
54	Контрольная работа № 5				

55	Анализ контрольной работы.				
----	----------------------------	--	--	--	--

№ ур.	Тема урока	К-во ур	Дата		Прим
			план	факт	
Тема 3. Обыкновенные дроби (48 ч)					
56	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.				
57	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.				
58	Правильные и неправильные дроби				
59	Правильные и неправильные дроби				
60	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.				
61	Деление натуральных чисел и дроби.				
62	Смешанные числа.				
63	Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби				
64	Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби				
65	Выделение целой части числа из неправильной дроби.				
66	Выделение целой части числа из неправильной дроби.				
67	Сложение и вычитание смешанных чисел.				
68	Сложение и вычитание смешанных чисел.				
69	Контрольная работа № 6				
70	Анализ контрольной работы.				
71	Основное свойство дроби				
72	Основное свойство дроби				
73	Сокращение дробей.				
74	Сокращение дробей.				
75	Приведение дробей к общему знаменателю.				
76	Приведение дробей к общему знаменателю.				
77	Сравнение дробей				
78	Сравнение дробей				
79	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.				
80	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.				
81	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.				

82	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.				
83	Умножение обыкновенных дробей				
84	Умножение обыкновенных дробей				
№ ур.	Тема урока	К-во ур	Дата		Прим
			план	факт	
85	Нахождение части от целого числа.				
86	Деление обыкновенных дробей. Взаимно обратные числа.				
87	Деление обыкновенных дробей. Взаимно обратные числа.				
88	Нахождение целого числа по его части.				
89	Нахождение целого числа по его части.				
90	Контрольная работа № 7				
91	Анализ контрольной работы.				
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
96	Основные задачи на дроби				
97	Основные задачи на дроби				
98	Основные задачи на дроби				
99	Применение букв для записи математических выражений и предложений				
100	Применение букв для записи математических выражений и предложений				
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений				
102	Контрольная работа №8				
103	Анализ контрольной работы				
Тема 4. Наглядная геометрия. Многоугольники. (10 ч)					
104	Многоугольник.				
105	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат				
106	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».				
107	Треугольник. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный.				
108	Периметр треугольника.				
109	Площадь и периметр прямоугольника.				

110	Площадь и периметр многоугольника.				
111	Единицы измерения площади.				
112	Контрольная работа №9				
113	Анализ контрольной работы.				
№ ур.	Тема урока	К-во ур	Дата		Прим
			план	факт	
Тема 5. Десятичные дроби (38 ч).					
114	Десятичная запись дробей.				
115	Перевод обыкновенной дроби со знаменателями 10, 100, и т.д. в десятичную.				
116	Перевод десятичной дроби в обыкновенную				
117	Сравнение десятичных дробей				
118	Сравнение десятичных дробей				
119	Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой;				
120	Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой;				
121	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
122	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
123	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
124	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
125	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
126	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
127	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
128	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
129	Контрольная работа №10				
130	Анализ контрольной работы				
131	Округление чисел. Прикидка.				
132	Округление чисел. Прикидка.				
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число.				
134	Деление десятичной дроби на натуральное число				
135	Деление десятичной дроби на натуральное число				
136	Умножение на десятичную дробь				
137	Умножение на десятичную дробь				
138	Умножение на десятичную дробь				
139	Умножение на десятичную дробь				

140	Деление на десятичную дробь				
141	Деление на десятичную дробь				
142	Деление на десятичную дробь				

№ ур.	Тема урока	К-во ур	Дата		Прим
			план	факт	
143	Деление на десятичную дробь				
144	Деление на десятичную дробь				
145	Деление на десятичную дробь				
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби.				
150	Контрольная работа №11				
151	Анализ контрольной работы				
Тема 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве. (9 ч)					
152	Многогранники.				
153	Изображение многогранников.				
154	Модели пространственных тел.				
155	Прямоугольный параллелепипед, куб.				
156	Развёртки куба и параллелепипеда.				
157	Практическая работа «Развёртка куба».				
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда				
159	Контрольная работа №12				
160	Анализ контрольной работы				
Тема 7. Повторение и обобщение. (10 часов)					
161	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.				
162	Деление с остатком.				
163	Сложение и вычитание обыкновенных дробей				
164	Умножение и деление обыкновенных дробей				
165	Сложение и вычитание десятичных дробей.				
166	Решение текстовых задач, содержащие дроби				
167	Основные задачи на дроби				

168	Контрольная работа №13				
169	Анализ контрольной работы				
170	Урок обобщения и повторения материала 5 класса				

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью 12 (двенадцать)
листов

И. о. директора
ГБОУ «Златоустовская школа
Волновихского м.о.»
Зубатенко М.А.Зубатенко



29 августа 2024 г.