


145. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика»
(базовый уровень).

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
администрации Володарского района
МБОУ "Старченковская школа"

РАССМОТРЕНО
ШМО учителей
естественно-
научного цикла

Евстафьева Н.В.
от «12».09.2023г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель
директора по УВР

Вовк Л.С.
Приказ № _____
от «12».09.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
И.о. директора

Коротков Е.И.
Приказ № _____
от «12».09.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 946046)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

с. Старченково 2023 – 2024 уч. г.

145.1. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике.

145.2. Пояснительная записка.

145.2.1. Программа по математике для обучающихся 5–9 классов разработана на основе ФГОС ООО с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика может стать значимым учебным предметом, расширяется.

145.2.2. Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом 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. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится 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.

145.2.3. Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются 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. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основой учебной деятельности на уроках математики – развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

145.2.4. 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.

145.2.5. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

145.2.6. Приоритетными целями обучения математике в 5–9 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.

145.2.7. Основные линии содержания программы по математике в 5–9 классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Функции», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в ФГОС ООО требование «уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство, умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний» относится ко всем курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне основного общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения программы по математике, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно, чтобы овладение математическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно

и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включались в общую систему математических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

145.2.8. В соответствии с ФГОС ООО математика является обязательным учебным предметом на уровне основного общего образования. В 5–9 классах математика традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5–6 классах – курса «Математика», в 7–9 классах – курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия». Программой

по математике вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика».

145.2.9. Общее число часов, рекомендованных для изучения математики (базовый уровень) на уровне основного общего образования, – 952 часа: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 7 классе – 204 часа (6 часов в неделю), в 8 классе – 204 часа (6 часов в неделю), в 9 классе – 204 часа (6 часов в неделю).

145.2.10. Автор рабочей программы вправе увеличить или уменьшить предложенное число учебных часов на тему, чтобы углубиться в тематику, более заинтересовавшую обучающихся, или направить усилия на преодоление затруднений. Допустимо также локальное перераспределение и перестановка элементов содержания внутри данного класса. Количество проверочных работ (тематический и итоговый контроль качества усвоения учебного материала) и их тип (самостоятельные и контрольные работы, тесты) остаются на усмотрение учителя. Также учитель вправе увеличить или уменьшить число учебных часов, отведённых в программе на обобщение, повторение, систематизацию знаний обучающихся. Единственным, но принципиально важным, критерием является достижение результатов обучения, указанных в настоящей программе.

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

145.3.1. 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;

5) 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.

145.3.2. 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.

145.3.2.1. Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира, применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

145.3.2.2. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

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).

145.3.2.3. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

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.

145.3.2.4. У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть универсальных познавательных учебных действий:

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.

145.3.2.5. Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

145.3.2.6. У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

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.

145.3.2.7. У обучающегося будут сформированы следующие умения сотрудничества как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

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.

145.3.2.8. Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

145.3.2.9. У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как часть универсальных регулятивных учебных действий:

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.

145.3.2.10. У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля как часть универсальных регулятивных учебных действий:

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.

145.3.3. 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».

Развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне основного общего образования в рамках всех названных курсов. Предполагается, что выпускник 9 класса сможет строить высказывания и отрицания высказываний, распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, овладеет понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство – и научится использовать их при выполнении учебных и внеучебных задач.

145.4. Федеральная рабочая программа учебного курса «Математика» в 5–6 классах (далее соответственно – программа учебного курса «Математика», учебный курс).

145.4.1. Пояснительная записка.

145.4.1.1. 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.

145.4.1.2. 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 происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

145.4.1.3. 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.

145.4.1.4. Другой крупный блок в содержании арифметической линии – это дроби. 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.

145.4.1.5. 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, что станет следующим проходом всех принципиальных вопросов, тем самым разделение трудностей облегчает восприятие материала, а распределение во времени способствует прочности приобретаемых навыков.

145.4.1.6. При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5–6 классах, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

145.4.1.7. 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.

145.4.1.8. 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.

145.4.1.9. Согласно учебному плану 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.

145.4.1.10. Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Математика», – 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

145.4.2. Содержание обучения в 5 классе.

145.4.2.1. 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.

145.4.2.2. 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.

145.4.2.3. 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.

145.4.2.4. 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ 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		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

					1ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	12	5		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практиче ские работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			01.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Натуральный ряд. Число 0	1			05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Натуральный ряд. Число 0	1			06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Натуральные числа на координатной прямой	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1			08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Натуральные числа на координатной прямой	1			11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1			12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Сравнение, округление	1			13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

	натуральных чисел				023	a0cf54
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1			15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1			18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
13	Арифметические действия с натуральным и числами	1			19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Арифметические действия с натуральным и числами	1			20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Арифметические действия с натуральным и числами	1			21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Арифметические действия с натуральным и числами	1			22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Арифметические действия с натуральным и числами	1			25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Арифметические действия с натуральным и числами	1			26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Контрольная работа №1	1	1		27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля при сложении и	1			28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec

	умножении, свойства единицы при умножении					
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1			29.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			03.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			06.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
26	Делители и кратные числа, разложение	1			09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2

	числа на множители					
27	Контрольная работа №2	1	1		10.10.2023	
28	Деление с остатком	1			11.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Деление с остатком	1			12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Простые и составные числа	1			13.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Простые и составные числа	1			16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Числовые выражения; порядок действий	1			19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Числовые выражения; порядок действий	1			20.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Числовые выражения; порядок действий	1			23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			25.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc

39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			26.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			27.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			07.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			08.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Контрольная работа №3 по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1		1	13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a

47	Окружность и круг	1			15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Окружность и круг	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1	17.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			21.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
52	Измерение углов	1			22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Измерение углов	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Контрольная работа №4	1	1		24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146

59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			01.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			04.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Контрольная работа № 5	1	1		05.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Основное свойство дроби	1			06.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Основное свойство дроби	1			07.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Основное свойство дроби	1			08.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Основное свойство дроби	1			11.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Основное свойство дроби	1			12.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Основное свойство дроби	1			13.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
68	Сравнение дробей	1			14.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение дробей	1			15.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сравнение дробей	1			18.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
71	Контрольная работа № 6	1	1		19.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
72	Сложение и вычитание обыкновенны х дробей	1			20.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Сложение и вычитание обыкновенны	1			21.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54

	х дробей					
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			27.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			28.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			29.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
80	Смешанная дробь	1			09.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Смешанная дробь	1			10.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Смешанная дробь	1			11.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Смешанная дробь	1			12.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			15.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			16.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692

86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			18.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			19.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			22.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			23.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Контрольная работа № 7	1	1		24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Решение текстовых	1			29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

	задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби				024	a18c5a
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			30.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			31.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			01.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			02.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			05.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			06.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee

	Основные задачи на дроби					
101	Решение текстовых задач	1			07.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			08.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
103	Контрольная работа № 8 по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		09.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			12.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			13.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	14.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Треугольник	1			15.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Треугольник	1			16.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
109	Площадь и периметр прямоугольника	1			19.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0

	многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади					
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			20.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			21.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Периметр многоугольника	1			22.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Периметр многоугольника	1			26.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
114	Десятичная запись дробей	1			27.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Десятичная запись дробей	1			28.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Десятичная запись дробей	1			29.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Сравнение десятичных дробей	1			01.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a

118	Сравнение десятичных дробей	1			04.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сравнение десятичных дробей	1			05.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Сравнение десятичных дробей	1			06.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Контрольная работа № 9	1	1		07.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
122	Действия с десятичными дробями	1			11.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Действия с десятичными дробями	1			12.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Действия с десятичными дробями	1			13.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Действия с десятичными дробями	1			14.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Действия с десятичными дробями	1			15.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Действия с десятичными дробями	1			18.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Действия с десятичными дробями	1			19.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Действия с десятичными дробями	1			20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Действия с десятичными дробями	1			21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Действия с десятичными дробями	1			22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Действия с десятичными дробями	1			01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Действия с десятичными дробями	1			02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150

134	Действия с десятичными дробями	1			03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Действия с десятичными дробями	1			04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Действия с десятичными дробями	1			05.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Действия с десятичными дробями	1			08.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Действия с десятичными дробями	1			09.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Действия с десятичными дробями	1			10.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Контрольная работа № 10	1	1		11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
141	Округление десятичных дробей	1			12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Округление десятичных дробей	1			15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Округление десятичных дробей	1			16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Округление десятичных дробей	1			17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			19.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10

147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			22.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			23.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			24.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			25.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
151	Контрольная работа № 11 по теме "Десятичные дроби"	1	1		26.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			29.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			30.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a

154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			01.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			02.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	1		03.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			06.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			07.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			08.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			10.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			13.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение основных понятий и	1			14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924

	методов курса 5 класса, обобщение знаний					
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Итоговая контрольная работа №12	1	1		21.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			22.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Повторение основных	1			24.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2

	понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний				024	a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	5		

145.4.3. Содержание обучения в 6 классе.

145.4.3.1. 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.

145.4.3.2. 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.

145.4.3.3. 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.

145.4.3.4. 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.

145.4.3.5. 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.

145.4.3.6. 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.

145.4.4. Предметные результаты освоения программы учебного курса «Математика».

145.4.4.1. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 5 классе.

145.4.4.1.1. 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.

145.4.4.1.2. 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.

145.4.4.1.3. 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.

145.4.4.2. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 6 классе.

145.4.4.2.1. 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.

145.4.4.2.2. 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.

145.4.4.2.3. 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, объёма 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.

145.4.4.2.4. 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.

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с	6			Библиотека ЦОК

	буквами				https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	5	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			01.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e

4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			07.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			08.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			14.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			15.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
12	Округление натуральных	1			18.09.2023	Библиотека ЦОК

	чисел				023	https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел	1			19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
14	Контрольная работа №1	1	1		20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			21.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			22.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее	1			27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c

	кратное					
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			28.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
21	Делимость суммы и произведения	1			03.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
22	Делимость суммы и произведения	1			04.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
23	Деление с остатком	1			05.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
24	Контрольная работа № 2	1	1		06.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач	1			09.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач	1			10.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение текстовых задач	1			11.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение текстовых задач	1			12.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение текстовых задач	1			13.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Решение текстовых задач	1	1		16..10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Перпендикулярные прямые	1			17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Перпендикулярные прямые	1			18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Параллельные прямые	1			19.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Параллельны	1				Библиотека ЦОК

	е прямые				20.10.2 023	https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			23.10.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			24.10.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
37	Контрольная работа № 3	1	1		25.10.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			26.10.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			27.10.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			06.11.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			07.11.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Сравнение и	1				Библиотека ЦОК

	упорядочивание дробей				08.11.2023	https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Сравнение и упорядочивание дробей	1			09.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Сравнение и упорядочивание дробей	1			10.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			14.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			16.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Контрольная работа № 4	1	1		17.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
50	Отношение	1			20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
51	Отношение	1			21.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
52	Деление в данном отношении	1			22.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
53	Деление в данном отношении	1			23.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
54	Масштаб, пропорция	1			24.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
55	Масштаб, пропорция	1			27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

					023	2a28c22
56	Понятие процента	1			28.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
57	Понятие процента	1			29.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
58	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			30.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
59	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			01.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
61	Контрольная работа № 5	1	1		05.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
62	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			07.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			08.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Решение	1				Библиотека ЦОК

	текстовых задач, содержащих дроби и проценты				12.12.2023	https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			13.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Контрольная работа № 6 по теме "Дроби"	1	1		14.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	15.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			19.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Построение симметричных фигур	1			20.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Построение симметричных фигур	1			21.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1	22.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Симметрия в пространстве	1			25.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			26.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и	1			27.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

	числовые подстановки				023	2a2b972
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			28.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			29.12.2 023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Контрольная работа № 7	1	1		09.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Формулы	1			10.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1			11.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			12.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			15.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
85	Измерение углов. Виды треугольников	1			16.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Измерение углов. Виды треугольников	1			17.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Периметр многоугольника	1			18.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Периметр многоугольника	1			19.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
89	Площадь фигуры	1			22.01.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2

90	Площадь фигуры	1			23.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			24.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			25.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
93	Приближённое измерение площади фигур	1			26.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	29.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Контрольная работа № 8 по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		30.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
96	Целые числа	1			31.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Целые числа	1			01.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Целые числа	1			02.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			05.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			06.02.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
10	Модуль	1				Библиотека ЦОК

1	числа, геометрическая интерпретация модуля				07.02.2 024	https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
10 2	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			08.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
10 3	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			09.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
10 4	Числовые промежутки	1			12.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
10 5	Положительные и отрицательные числа	1			13.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
10 6	Положительные и отрицательные числа	1			14.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
10 7	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			15.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
10 8	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			16.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
10 9	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			19.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
11 0	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			20.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
11 1	Сравнение положительных и отрицательных	1			21.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48

	х чисел					
11 2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			22.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
11 3	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
11 4	Контрольная работа № 9	1	1		27.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
11 5	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			28.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dde
11 6	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			29.02.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
11 7	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			01.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
11 8	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			04.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
11 9	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			05.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762

	ми числами					
12 0	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			06.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
12 1	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			07.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
12 2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			11.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
12 3	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			12.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
12 4	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			13.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
12 5	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			14.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
12 6	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			15.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
12 7	Арифметические действия с	1			18.03.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

	положительными и отрицательными числами					2a2ecf8
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			19.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			20.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
130	Контрольная работа № 10	1	1		21.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
131	Решение текстовых задач	1			22.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение текстовых задач	1			01.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение текстовых задач	1			02.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение текстовых задач	1			03.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Положительные и отрицательные числа"	1	1		04.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1			05.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			08.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1			09.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Практическая работа по	1		1	10.04.2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

	теме "Построение диаграмм"				024	2a318ae
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			11.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			12.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			15.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			16.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Изображение пространственных фигур	1			17.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Изображение пространственных фигур	1			18.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			19.04.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
147	Практическая работа по	1		1	22.04.2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

	теме "Создание моделей пространстве нных фигур"				024	2a3252e
14 8	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			23.04.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
14 9	Объём прямоугольно го параллелепип еда, куба, формулы объёма	1			24.04.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
15 0	Объём прямоугольно го параллелепип еда, куба, формулы объёма	1			25.04.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
15 1	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизац ия знаний	1			26.04.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
15 2	Контрольная работа № 11	1	1		29.04.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
15 3	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизац ия знаний	1			30.04.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
15 4	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизац	1			02.05.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c

	ия знаний					
15 5	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			03.05.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
15 6	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			06.05.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
15 7	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			07.05.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
15 8	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			08.05.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
15 9	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			10.05.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
16 0	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1			13.05.2 024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2

	систематизация знаний					
16 1	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			14.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
16 2	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			15.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
16 3	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			16.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
16 4	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			17.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
16 5	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			18.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
16 6	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1			20.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478

	обобщение и систематизация знаний					
167	Итоговая контрольная работа № 12	1	1		21.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			22.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			23.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			24.05.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	5		