

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Червишевская средняя общеобразовательная школа

«РАССМОТРЕНО»
На заседании ШМО учителей естественно-
математического цикла
Руководитель ШМО
_____/Кимеева И.А./
Протокол № 1 от «29» августа 2025 г

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора
_____/Дудырина Е.В./
«29» августа 2025 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет	МАТЕМАТИКА
Учебный год	2025-2026
Класс	5
Количество часов в год	170
Количество часов в неделю	5

Червишево

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по математике для 5 классов составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 №287
- Федеральной образовательной программы основного общего образования от 18.05.2023 №370
- Приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 N 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.02.2025 N 81220)
- Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Червишевской СОШ;
- Учебного плана МАОУ Червишевской СОШ, утвержденного приказом директора Жиликовой Н.А. от 29.08.2025 года № 298-ОД и согласованного 29.08.2025 года на заседании Управляющего совета МАОУ Червишевской СОШ протокол №12
- Программы воспитания МАОУ Червишевской СОШ

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

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

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 объеме 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.

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

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

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

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.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение учебного курса «Математика» отводится в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю)

Деятельность учителя с учетом программы воспитания:

Гражданское воспитание	формировать российскую гражданскую идентичность, принадлежность к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина России;
патриотическое воспитание	воспитывать любовь к родному краю, Родине, своему народу, уважение к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
духовно-нравственное воспитание	воспитывать на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям;
эстетическое воспитание	формировать эстетическую культуру на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщать к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
физическое воспитание	формировать культуру здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развивать физические способности с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
трудовое воспитание	воспитывать уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
экологическое воспитание	формировать экологическую культуру, ответственное, бережное отношение к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
воспитание ценностей научного познания	воспитывать стремление к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

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, distributive 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, distributive 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 др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

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.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

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.

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.

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.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося 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 неизвестных, 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

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными *познавательными* действиями, универсальными *коммуникативными* действиями и универсальными *регулятивными* действиями.

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

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

2) *Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- 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.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений. Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач. Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величин через другие.

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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	1		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	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		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
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Индикаторы ФГ	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0		Классифицировать числа, выражения, количества и формы по общим характеристикам.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	0		Классифицировать числа, выражения, количества и формы по общим характеристикам.	
3	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0		Классифицировать числа, выражения, количества и формы по общим характеристикам.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Натуральный ряд. Число 0	1	0	0		Классифицировать числа, выражения, количества и формы по общим характеристикам.	
5	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Классифицировать числа, выражения, количества и формы по общим характеристикам.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел. Производить простые	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54

						алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ № 13 «Сок» (задание 2, 3)	
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ № 13 «Сок» (задание 2, 3)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ № 13 «Сок» (задание 2, 3)	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ № 13 «Сок» (задание 2, 3)	
13	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Арифметические действия с	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704

	натуральными числами					zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	
16	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Проводить арифметические вычисления. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 01 «Аккумулятор радиотелефона»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Проводить арифметические вычисления. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 01 «Аккумулятор радиотелефона»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	0		Проводить арифметические вычисления. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 01 «Аккумулятор радиотелефона»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №14. Открытый банк заданий ВПР.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №14. Открытый банк заданий ВПР.	

22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №14. Открытый банк заданий ВПР.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №14. Открытый банк заданий ВПР.	
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №14. Открытый банк заданий ВПР.	
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	0		Задание №7 Открытый банк заданий ВПР	
28	Деление с остатком	1	0	0		Задание №7 Открытый банк заданий ВПР	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Деление с остатком	1	0	0		Проводить арифметические вычисления. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 01 «Аккумулятор радиотелефона»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa

30	Простые и составные числа	1	0	0		Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Простые и составные числа	1	0	0		Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0		Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	0		Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0		Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0		Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Числовые выражения; порядок действий	1	0	0		Проводить арифметические вычисления. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 01 «Аккумулятор радиотелефона»	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Работа с таблицами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Работа с таблицами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc

39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Работа с таблицами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1	0	0		Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №12. Открытый банк заданий ВПР. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a

						положениях). http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/ Задача № 10 «Магазин хозяйственных товаров».	
47	Окружность и круг	1	0	0		Работа с диаграммами Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Окружность и круг	1	0	0		Работа с диаграммами Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	0	1		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	
52	Измерение углов	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c

						десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	
53	Измерение углов	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Измерение углов	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1	0	1		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях). http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 6 «Зеленый кузнечик».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c

						эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Задача № 6 «Зеленый кузнечик».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Основное свойство дроби	1	0	0		Проводить арифметические вычисления	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Основное свойство дроби	1	0	0		Проводить арифметические вычисления	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Основное свойство дроби	1	0	0		Проводить арифметические вычисления	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Основное свойство дроби	1	0	0		Работа с диаграммами. Задание №11.1, 11.2 Открытый банк заданий ВПР Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Основное свойство дроби	1	0	0		Работа с диаграммами. Задание №11.1, 11.2 Открытый банк заданий ВПР Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90

66	Основное свойство дроби	1	0	0		Работа с диаграммами. Задание №11.1, 11.2 Открытый банк заданий ВПР Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Основное свойство дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	
68	Сравнение дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Сравнение дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сравнение дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	
71	Сравнение дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4

						целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	
79	Сложение и вычитание	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием	

	обыкновенных дробей					чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	
80	Смешанная дробь	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Смешанная дробь	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Смешанная дробь	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Смешанная дробь	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692

86	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

93	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами, текстом	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами, текстом	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами, текстом	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами, текстом	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0		Работа с диаграммами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Применение букв для записи математических	1	0	0		Работа с диаграммами	

	выражений и предложений						
103	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1	0		Работа с диаграммами	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях). http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 03 «Граффити», № 15 «Спорткомплекс».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях). http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 03 «Граффити», № 15 «Спорткомплекс».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на	1	0	1		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e

	нелинованной бумаге"					десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях). http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/ Задачи № 03 «Граффити», № 15 «Спорткомплекс».	
107	Треугольник	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях). http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/ Задачи № 03 «Граффити», № 15 «Спорткомплекс».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Треугольник	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №12. Открытый банк заданий ВПР. Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №12. Открытый банк заданий ВПР. Задания на ИСПО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Площадь и периметр прямоугольника и	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184

	многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади					Задание №12. Открытый банк заданий ВПР. Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	
111	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №12. Открытый банк заданий ВПР. Задания на ИСРО РАО http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Периметр многоугольника	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №12. Открытый банк заданий ВПР.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Периметр многоугольника	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №12. Открытый банк заданий ВПР.	
114	Десятичная запись дробей	1	0	0		Трансформировать проблему, представленную в контексте реального мира, в математическую структуру.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Десятичная запись дробей	1	0	0		Распознавать числа, выражения, количества и формы. Распознавать математически эквивалентные объекты (например, доли, десятичные дроби и проценты; простые геометрические фигуры в разных положениях).	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Десятичная запись дробей	1	0	0		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Задачи № 03 «Граффити»,	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a

118	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Работа с таблицами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Работа с таблицами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Работа с таблицами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Работа с таблицами.	
122	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Действия с десятичными дробями	1	0	0		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c

127	Действия с десятичными дробями	1	0	0		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Действия с десятичными дробями	1	0	0		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Действия с десятичными дробями	1	0	0		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da

136	Действия с десятичными дробями	1	0	0		http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704

140	Действия с десятичными дробями	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 16 «Урожай салата».	
141	Округление десятичных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Округление десятичных дробей	1	0	0		Производить алгоритмические операции $+$, $-$, $\cdot$, $\div$, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел. Производить простые алгебраические процедуры. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 16 «Урожай салата».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Округление десятичных дробей	1	0	0		Работа с таблицами, графиками.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Округление десятичных дробей	1	0	0		Работа с таблицами, графиками.	
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами, графиками.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a

146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами, графиками.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Работа с таблицами, графиками.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Рассуждать и определять смысл ограничений и допущений, присущих этой проблеме.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Рассуждать и определять смысл ограничений и допущений, присущих этой проблеме.	
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	0		Рассуждать и определять смысл ограничений и допущений, присущих этой проблеме.	
151	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1	0			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0		Работа с моделями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0		Работа с моделями	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	0		Представлять и манипулировать геометрическими формами в пространстве.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1	0	0		Представлять и манипулировать геометрическими формами в	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924

	Развёртки куба и параллелепипеда					пространстве.	
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	0	1		Представлять и манипулировать геометрическими формами в пространстве.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №13. Открытый банк заданий ВПР.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №13. Открытый банк заданий ВПР.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №13. Открытый банк заданий ВПР.	
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Решение практико-ориентированных задач. Задание №13. Открытый банк заданий ВПР.	
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Всероссийская проверочная работа	1	1	0		ИСПО PAO http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Итоговая контрольная работа. Всероссийская проверочная работа	1	1	0		Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924

163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0		Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec

166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8

169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	0	Связывать между собой различные элементы знания и связанную с ними информацию, а также способы решения задачи. http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задачи № 08 «Карнавал в школе» и № 12 «Смородина» http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ Задача № 14 «Спорт».	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	4		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие
2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления
1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой
2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия

Код	Проверяемый элемент содержания
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата
4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади
4.6	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)
4.7	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ по математике

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены

2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник
7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости
8	Вероятность и статистика

8.1	Описательная статистика
8.2	Вероятность
8.3	Комбинаторика
8.4	Множества
8.5	Графы

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. Математика, 5 класс, Акционерное общество "Издательство Просвещение";

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Автор Буцко Е.В., Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Методическое пособие
2. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5- 6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Рабочая тетрадь 1
3. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5- 6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Рабочая тетрадь 2
4. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Название: Дидактические материалы
5. Автор Буцко Е.В. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Название: Контрольные работы
6. Электронное учебное пособие к учебнику математики для 5 класса А.Г.Мерзляка и др. 2.0

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство образования РФ: <http://www.infonnika.ru/>; <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>. Тестирование online: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>.
2. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: [http://teacher.fio.ru](http://teacher.fio.ru;);
<http://www.fcior.edu.ru>; <http://www.schoolcollection.edu.ru/>
3. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>.
4. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/nauka/>.
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.
6. Сайты «Мир энциклопедий», <http://www.rubricon.ru/> ; <http://www.encyclopedia.ru1>.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедийный компьютер
Сканер
Принтер лазерный
Копировальный аппарат
Мультимедиапроектор Средства телекоммуникации
Диапроектор или графопроектор (оверхэд) Экран (на штативе или навесной)

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления табли

