МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ КОТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МБОУ СШ № 6 г. Котово

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании КЕМД	зам.директора по УВР	директор
Щаулова А.П.	Потемкина О.В.	Гаджирамазанова О.С.Приказ № 98-од
протокол № 1		
от «31» августа 2026 г.		от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 5В класса
(учитель Квочкина К.В.)

г. Котово,2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6классах 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:уменияраспознавать математическиеобъекты вреальныхжизненных 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, ненезависимо однаот другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

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

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать ужеизвестными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметовиприпрактическомиспользовании.К6классуотнесённвторой

этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений,содержащихиобыкновенные,идесятичныедроби,установление связей между ними,рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

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

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

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

полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

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.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

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

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

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

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

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

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

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешаннаядробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основноесвойство 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. Связьмежду единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных 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.

Наглядныепредставленияопространственныхфигурах:прямоугольный параллелепипед,куб,многогранники.Изображениепростейших

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

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

Отношение.Делениевданномотношении.Масштаб,пропорция. Применениепропорцийприрешениизадач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного

компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников,

цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика»характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой

деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задачв 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 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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные снатуральными 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.

Выполнятьпроверку,прикидкурезультатавычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строитьуглызаданнойвеличины,пользоватьсяприрешениизадачградусной

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количествочасов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	1		БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10	2		БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПО ПРОГРАММЕ		170	5	4	

6КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количествочасов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1		БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	1	1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6			БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6		1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение ,обобщение, систематизация	20	2		БиблиотекаЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПО ПРОГРАММЕ		170	6	5	

ПОУРОЧНОЕПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количествочасов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/4aa41d43
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/f4fdded8
3	Натуральныйряд.Число0	1				https://m.edsoo.ru/68a3d9a9
4	Натуральныйряд.Число0	1				https://m.edsoo.ru/7ad83915
5	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/12f5c2c5
6	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/11894aa6
7	Натуральные числа на координатной прямой	1				https://m.edsoo.ru/7212aaf5
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/1a81a723
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/9d63e166
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/a6d31e15
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/fc3c515e
12	Сравнение, округление	1				https://m.edsoo.ru/8ed2fa96

	Натуральных чисел					
13	Арифметические действия с натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/f9e7bbc6
14	Арифметическиедействияс натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/1428c2b2
15	Арифметическиедействияс натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/aa9696ee
16	Арифметическиедействияс натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/bcfe2cfd
17	Арифметическиедействияс натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/7fb9f2b1
18	Арифметическиедействияс натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/a321c18e
19	Арифметическиедействияс натуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/d4d1e979
20	Свойства нуля при сложениии умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/436e79eb
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				https://m.edsoo.ru/c17c6b65
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, Распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/71a37349
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, Распределительное свойство	1				https://m.edsoo.ru/7f22196c

	умножения					
24	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, Распределительное свойство умножения	1				https://m.edsoo.ru/bd42482f
25	Делители и кратные числа, Разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/c24a4ae2
26	Делители и кратные числа, Разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/28cc3ccc
27	Делители и кратные числа, Разложение числа на множители	1				https://m.edsoo.ru/5f8492b6
28	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/c94657ca
29	Деление с остатком	1				https://m.edsoo.ru/ea769c8d
30	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/69ffbd69
31	Простые и составные числа	1				https://m.edsoo.ru/66f7bd6c
32	Признакиделимостина2,5,10,3, 9	1				https://m.edsoo.ru/f91db188
33	Признакиделимостина2,5,10,3, 9	1				https://m.edsoo.ru/359cbd4b
34	Числовые выражения ;порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/c215a31b
35	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/f5ee99ee
36	Числовые выражения; порядок действий	1				https://m.edsoo.ru/36138b66
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/7c5ea5b4

38	Решение текстовых задач на все Арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/129931dc
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/28fa568c
40	Решение текстовых задач на все Арифметические действия ,на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/67f2751f
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/1fffcd7a
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				https://m.edsoo.ru/acdac62b
43	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1			https://m.edsoo.ru/2a8b416b
44	Точка,прямая,отрезок,луч. Ломаная	1				https://m.edsoo.ru/9eaa5fda
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/5c6f8796
46	Измерение длины отрезка, Метрические единицы измерения длины	1				https://m.edsoo.ru/ce379228
47	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/4d86a815
48	Окружность и круг	1				https://m.edsoo.ru/14135e59
49	Практическая работа по теме	1		1		https://m.edsoo.ru/6123318a

	"Построение узора из окружностей"					
50	Угол.Прямой,острый,тупойи развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/237b4826
51	Угол.Прямой,острый,тупойи развёрнутый углы	1				https://m.edsoo.ru/89718538
52	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/b41c9429
53	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/9923cb84
54	Измерение углов	1				https://m.edsoo.ru/23c718f9
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		https://m.edsoo.ru/c782f33d
56	Дробь.Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/1a31d63b
57	Дробь.Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/a366925a
58	Дробь.Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/a7793d76
59	Дробь.Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/39c6447a
60	Дробь.Правильные и неправильные дроби	1				https://m.edsoo.ru/b1a6be1d
61	Основноесвойстводроби	1				https://m.edsoo.ru/878f6b54
62	Основноесвойстводроби	1				https://m.edsoo.ru/38f612a3
63	Основноесвойстводроби	1				https://m.edsoo.ru/67731ab6
64	Основноесвойстводроби	1				https://m.edsoo.ru/b5583736
65	Основноесвойстводроби	1				https://m.edsoo.ru/f3f3ee88
66	Основноесвойстводроби	1				https://m.edsoo.ru/cb865ce6

67	Основноесвойство дроби	1				https://m.edsoo.ru/11a6e356
68	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/9cf4a6dd
69	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/7dad9c47
70	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/f277cb7e
71	Сравнение дробей	1				https://m.edsoo.ru/4d9628b8
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/2a5f4a63
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/4a169546
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/edceb24a
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/ce6552b8
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/f95696c9
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/46e24d74
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/297be3ff
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				https://m.edsoo.ru/94e5d11b
80	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/fe956c29
81	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/99c88f4d
82	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/2eaf88a9
83	Смешанная дробь	1				https://m.edsoo.ru/774db14b
84	Умножение и деление обыкновенныхдробей;	1				https://m.edsoo.ru/c5a2b2cc

	взаимнообратныедроби					
85	Умножение и деление обыкновенныхдробей; взаимнообратныедроби	1				https://m.edsoo.ru/aaa83c9c
86	Умножение и деление обыкновенныхдробей; взаимнообратныедроби	1				https://m.edsoo.ru/c8af5da7
87	Умножение и деление обыкновенныхдробей; взаимнообратныедроби	1				https://m.edsoo.ru/bc3d43f9
88	Умножение и деление обыкновенныхдробей; взаимнообратныедроби	1				https://m.edsoo.ru/6dfc765c
89	Умножение и деление обыкновенныхдробей; взаимнообратныедроби	1				https://m.edsoo.ru/1eb41cfb
90	Умножение и деление обыкновенныхдробей; взаимнообратныедроби	1				https://m.edsoo.ru/f4d818b2
91	Умножение и деление обыкновенныхдробей; взаимнообратныедроби	1				https://m.edsoo.ru/f7fa33f4
92	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/25b2656a
93	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/ded25252

94	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/aab85db9
95	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/45dd7adc
96	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/8d2a61a7
97	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/5fee3249
98	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/b73c2154
99	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/1c4381b6
100	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/1d211a35
101	Применение букв для записи математическихвыраженийи предложений	1				https://m.edsoo.ru/17d15ca4
102	Применение букв для записи математическихвыраженийи предложений	1				https://m.edsoo.ru/938b8f23
103	Контрольнаяработапо теме	1	1			https://m.edsoo.ru/2adbf46e

	"Обыкновенныедроби"					
104	Многоугольники. Четырёхугольник,прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/e146aac7
105	Многоугольники. Четырёхугольник,прямоугольник, квадрат	1				https://m.edsoo.ru/1eac81ad
106	Практическаяработапотеме "Построениепрямоугольникас заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		https://m.edsoo.ru/afc81711
107	Треугольник	1				https://m.edsoo.ru/537538f6
108	Треугольник	1				https://m.edsoo.ru/9cf84c5e
109	Площадьипериметр прямоугольника и многоугольников,составленныхиз прямоугольников, единицы измеренияплощади	1				https://m.edsoo.ru/449bce5b
110	Площадьипериметр прямоугольника и многоугольников,составленныхиз прямоугольников, единицы измеренияплощади	1				https://m.edsoo.ru/9f7391f3
111	Площадьипериметр прямоугольника и многоугольников,составленныхиз прямоугольников, единицы измеренияплощади	1				https://m.edsoo.ru/2c3ec624

112	Периметрмногоугольника	1				https://m.edsoo.ru/f7314ea4
113	Периметрмногоугольника	1				https://m.edsoo.ru/d9cb6678
114	Десятичнаязаписьдробей	1				https://m.edsoo.ru/9bee8857
115	Десятичнаязаписьдробей	1				https://m.edsoo.ru/7e7273aa
116	Десятичнаязаписьдробей	1				https://m.edsoo.ru/ba477bb2
117	Сравнениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/feed3253
118	Сравнениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/b5e5445a
119	Сравнениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/f6c631cc
120	Сравнениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/84dd2663
121	Сравнениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/1782c324
122	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/4db8376b
123	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/7a24b77b
124	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/97ba935f
125	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/ad6de293
126	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/3a1e18ba
127	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/79a8a13b
128	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/66a6dfab
129	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/3f8b1c75
130	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/2dd64e27
131	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/c96158cb
132	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/efd3cca8
133	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/5b31da88
134	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/ae62b1db
135	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/de1cd7d7
136	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/8b75de61
137	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/65197793

138	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/79c7a968
139	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/cc82f45d
140	Действиясдесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/e79f7652
141	Округлениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/ff8bbb19
142	Округлениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/bde9f7f3
143	Округлениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/88352b2c
144	Округлениедесятичныхдробей	1				https://m.edsoo.ru/482fa9b1
145	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/3d4993df
146	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/c144ca14
147	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/16eb6967
148	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/3359ea5a
149	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/66f71cd6
150	Решениетекстовыхзадач, содержащихдроби.Основные задачи на дроби	1				https://m.edsoo.ru/5faf65aa
151	Контрольнаяработапотеме "Десятичные дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/9cb1cf55
152	Многогранники.Изображение	1				https://m.edsoo.ru/717984e4

	многогранников.Модели пространственных тел					
153	Многогранники.Изображение многогранников. Модели пространственныхтел	1				https://m.edsoo.ru/d4ed9c8a
154	Прямоугольныйпараллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/4727aae8
155	Прямоугольныйпараллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/eec223f3
156	Практическаяработапотеме "Развёртка куба"	1		1		https://m.edsoo.ru/d97abbd1
157	Объёмкуба,прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/efa5ec55
158	Объёмкуба,прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/4196cba2
159	Объёмкуба,прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/8eef4c46
160	Объёмкуба,прямоугольного параллелепипеда	1				https://m.edsoo.ru/87a3c1b9
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса,обобщениезнаний/Всероссийская проверочнаяработа	1	1			https://m.edsoo.ru/f1d166f7
162	Итоговая контрольная работа / Всероссийскаяпроверочнаяработа	1	1			https://m.edsoo.ru/d5ba7fed
163	Повторениеосновныхпонятийи	1				https://m.edsoo.ru/519b9819

	методовкурса5класса, обобщение знаний					
164	Повторениеосновныхпонятийи методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/5c814937
165	Повторениеосновныхпонятийи методов курса 5 класса, обобщениезнаний	1				https://m.edsoo.ru/2ba81ec2
166	Повторениеосновныхпонятийи методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/f7f73e6f
167	Повторениеосновныхпонятийи методовкурса5класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/8e26e7da
168	Повторениеосновныхпонятийи методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/f24be12c
169	Повторениеосновныхпонятийи методовкурса5класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/7fdcc3be
170	Повторениеосновныхпонятийи методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				https://m.edsoo.ru/845a5ba7
ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПО ПРОГРАММЕ		170	5	4		

6КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначныминатуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/ec459e46
2	Арифметические действия с многозначныминатуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/42fb9d7c
3	Арифметические действия с многозначныминатуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/ae72f9c1
4	Арифметические действия с многозначныминатуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/29964ef8
5	Арифметическиедействияс многозначныминатуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/989dd142
6	Арифметические действия с многозначныминатуральными числами	1				https://m.edsoo.ru/e4722118
7	Числовые выражения, порядок действий,использованиескобок	1				https://m.edsoo.ru/239432df
8	Числовые выражения, порядок действий,использованиескобок	1				https://m.edsoo.ru/b4cb11e5

9	Числовые выражения, порядок действий,использованиескобок	1				https://m.edsoo.ru/358e3ccb
10	Числовые выражения, порядок действий,использованиескобок	1				https://m.edsoo.ru/6a6fac8b
11	Числовые выражения, порядок действий,использованиескобок	1				https://m.edsoo.ru/47945a72
12	Округлениенатуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/3288e64a
13	Округлениенатуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/4e295d8f
14	Округлениенатуральных чисел	1				https://m.edsoo.ru/a12ee3ee
15	Делителиикратныечисла; наибольшийобщийделительи наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/a312d364
16	Делители и кратные числа; наибольшийобщийделительи наименьшееобщеекратное	1				https://m.edsoo.ru/2645d347
17	Делители и кратные числа; наибольшийобщийделительи наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/ff3b4329
18	Делители и кратные числа; наибольшийобщийделительи наименьшееобщеекратное	1				https://m.edsoo.ru/fc762777
19	Делители и кратные числа; наибольшийобщийделительи наименьшее общее кратное	1				https://m.edsoo.ru/ec1bce13
20	Делители и кратные числа; наибольшийобщийделительи наименьшееобщеекратное	1				https://m.edsoo.ru/bbdaf72f
21	Делимостьсуммыи произведения	1				https://m.edsoo.ru/662c4cff

22	Делимостьсуммыи произведения	1				https://m.edsoo.ru/64f2b6b7
23	Делениес остатком	1				https://m.edsoo.ru/7da98eff
24	Делениес остатком	1				https://m.edsoo.ru/2995dd13
25	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/e764fe94
26	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/7b1d438f
27	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/b8adbbb4
28	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/188e784f
29	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/c612fd61
30	Контрольнаяработапотеме "Натуральные числа"	1	1			https://m.edsoo.ru/ec3832e5
31	Перпендикулярныепрямые	1				https://m.edsoo.ru/93fe5ed3
32	Перпендикулярныепрямые	1				https://m.edsoo.ru/955d9468
33	Параллельныепрямые	1				https://m.edsoo.ru/d8c7863f
34	Параллельныепрямые	1				https://m.edsoo.ru/74a6b3aa
35	Расстояниемеждудвумяточками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/1851fcf9
36	Расстояниемеждудвумяточками, от точки до прямой, длина маршрутанаквадратнойсетке	1				https://m.edsoo.ru/e1721d37
37	Расстояниемеждудвумяточками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				https://m.edsoo.ru/158572ad
38	Обыкновеннаядробь,основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/79accbef
39	Обыкновеннаядробь,основное	1				https://m.edsoo.ru/5f62f76e

	свойстводроби,сокращение дробей					
40	Обыкновеннаядробь,основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/7be7c98e
41	Обыкновеннаядробь,основное свойство дроби, сокращение дробей	1				https://m.edsoo.ru/28cff8ca
42	Сравнениеиупорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/731c5ac7
43	Сравнениеиупорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/ea88b56e
44	Сравнениеиупорядочивание дробей	1				https://m.edsoo.ru/9ceed946
45	Десятичныедробииметрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/f2ca68b9
46	Десятичныедробииметрическая система мер	1				https://m.edsoo.ru/c42aeddf
47	Арифметическиедействияс обыкновеннымиидесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/948dddde
48	Арифметическиедействияс обыкновеннымиидесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/e731378c
49	Арифметическиедействияс обыкновеннымиидесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/7c7174a1
50	Арифметическиедействияс	1				https://m.edsoo.ru/471ffc98

	обыкновеннымиидесятичными дробями					
51	Арифметическиедействияс обыкновеннымиидесятичными дробями	1				https://m.edsoo.ru/a8d461a6
52	Отношение	1				https://m.edsoo.ru/b7dc72c6
53	Отношение	1				https://m.edsoo.ru/7ac624d4
54	Делениевданном отношении	1				https://m.edsoo.ru/796c64d9
55	Делениевданном отношении	1				https://m.edsoo.ru/ca4732e2
56	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/ba466e52
57	Масштаб, пропорция	1				https://m.edsoo.ru/b416dae2
58	Понятиепроцента	1				https://m.edsoo.ru/c99a5e34
59	Понятиепроцента	1				https://m.edsoo.ru/f8e9f1ec
60	Вычислениепроцентаот величиныивеличиныпоеё проценту	1				https://m.edsoo.ru/bc2979a5
61	Вычислениепроцентаот величиныивеличиныпоеё проценту	1				https://m.edsoo.ru/6485c7b5
62	Вычислениепроцентаот величиныивеличиныпоеё проценту	1				https://m.edsoo.ru/d18456ea
63	Вычислениепроцентаот величиныивеличиныпоеё проценту	1				https://m.edsoo.ru/d8351bc2
64	Решениетекстовыхзадач, содержащихдробии проценты	1				https://m.edsoo.ru/e1b17683

65	Решениетекстовыхзадач, содержащихдробии проценты	1				https://m.edsoo.ru/5e5d1df8
66	Решениетекстовыхзадач, содержащихдробии проценты	1				https://m.edsoo.ru/fabea4da
67	Решениетекстовыхзадач, содержащихдробии проценты	1				https://m.edsoo.ru/a8fe4ebc
68	Решениетекстовыхзадач, содержащихдробии проценты	1				https://m.edsoo.ru/9c8a2891
69	Контрольнаяработапотеме "Дроби"	1	1			https://m.edsoo.ru/68defddf
70	Осеваясимметрия.Центральная симметрия	1				https://m.edsoo.ru/62b5e8fa
71	Осеваясимметрия.Центральная симметрия	1				https://m.edsoo.ru/1438719f
72	Построениесимметричныхфигур	1				https://m.edsoo.ru/f666a916
73	Построениесимметричныхфигур	1				https://m.edsoo.ru/6913bb97
74	Практическаяработапотеме "Осевая симметрия"	1		1		https://m.edsoo.ru/f314785c
75	Симметрияв пространстве	1				https://m.edsoo.ru/84389dcb
76	Применение букв для записи математическихвыражениий предложений	1				https://m.edsoo.ru/a7f6999f
77	Буквенныевыраженияичисловые подстановки	1				https://m.edsoo.ru/724ae39d
78	Буквенныеравенства,нахождение неизвестного компонента	1				https://m.edsoo.ru/2495e369
79	Буквенныеравенства,нахождение неизвестного компонента	1				https://m.edsoo.ru/91b6dbdd

80	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/795f927a
81	Формулы	1				https://m.edsoo.ru/58edd9a2
82	Четырёхугольник,примеры четырёхугольников	1				https://m.edsoo.ru/b976a422
83	Прямоугольник,квадрат:свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/3d7aee7c
84	Прямоугольник,квадрат:свойства сторон, углов, диагоналей	1				https://m.edsoo.ru/fa1d9f6c
85	Измерениеуглов.Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/c9bb689e
86	Измерениеуглов.Виды треугольников	1				https://m.edsoo.ru/f77e84d7
87	Периметрмногоугольника	1				https://m.edsoo.ru/5114bd8c
88	Периметрмногоугольника	1				https://m.edsoo.ru/bce6a765
89	Площадьфигуры	1				https://m.edsoo.ru/a4ebd79b
90	Площадьфигуры	1				https://m.edsoo.ru/cdb98fc7
91	Формулыпериметраиплощади прямоугольника	1				https://m.edsoo.ru/343dd2ce
92	Формулыпериметраиплощади прямоугольника	1				https://m.edsoo.ru/8d14fc27
93	Приближённоеизмерение площади фигур	1				https://m.edsoo.ru/73dacb18
94	Практическаяработапотеме "Площадь круга"	1		1		https://m.edsoo.ru/c9e69e14
95	Контрольнаяработапо теме "Выражениясбуквами.Фигурына плоскости"	1	1			https://m.edsoo.ru/5cf664bf

96	Целыечисла	1				https://m.edsoo.ru/c3bc48b2
97	Целыечисла	1				https://m.edsoo.ru/f836eb18
98	Целыечисла	1				https://m.edsoo.ru/f9656a46
99	Модульчисла,геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/c95cf112
100	Модульчисла,геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/a4d9a12f
101	Модульчисла,геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/f8ec19b5
102	Модульчисла,геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/236e833b
103	Модульчисла,геометрическая интерпретация модуля	1				https://m.edsoo.ru/bdfb4a8c
104	Числовыепромежутки	1				https://m.edsoo.ru/67ef4d84
105	Положительныеиотрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/2595df15
106	Положительныеиотрицательные числа	1				https://m.edsoo.ru/b74b3e2b
107	Сравнениеположительныхи отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/feecfea9
108	Сравнениеположительныхи отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/33f9e642
109	Сравнениеположительныхи отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/816fbafd
110	Сравнениеположительныхи отрицательных чисел	1				https://m.edsoo.ru/6d679bee
111	Сравнениеположительныхи	1				https://m.edsoo.ru/6ab3435a

	отрицательныхчисел					
112	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/4be561f3
113	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/2a9ff211
114	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/f7ce95c8
115	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/168cd273
116	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/65714fa6
117	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/93684ad2
118	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/8abcc414
119	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/a936536e
120	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/9ebb7c6a

121	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/1e664ffe
122	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/48a7b42d
123	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/a9592e79
124	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/bd2edd62
125	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/28d11472
126	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/323ab1bf
127	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/b3f8c3f9
128	Арифметическиедействияс положительными и отрицательнымичислами	1				https://m.edsoo.ru/115db92d
129	Арифметическиедействияс положительными и отрицательными числами	1				https://m.edsoo.ru/d3a8b61b
130	Арифметическиедействияс	1				https://m.edsoo.ru/db2d317d

	положительными и отрицательнымичислами					
131	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/c8322276
132	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/e493dde7
133	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/9e3bd957
134	Решениетекстовыхзадач	1				https://m.edsoo.ru/f5436d7a
135	Контрольнаяработапотемам "Буквенные выражения. Положительныеиотрицательные числа"	1	1			https://m.edsoo.ru/1bbb83a5
136	Прямоугольнаясистемакоординат на плоскости	1				https://m.edsoo.ru/8a14a163
137	Координатыточкинаплоскости, абсцисса и ордината	1				https://m.edsoo.ru/98cbab94
138	Столбчатыеикруговые диаграммы	1				https://m.edsoo.ru/5c5fba5c
139	Практическаяработапотеме "Построение диаграмм"	1		1		https://m.edsoo.ru/3d4acc4d
140	Решениетекстовыхзадач, содержащих данные, представленныевтаблицахина диаграммах	1				https://m.edsoo.ru/2678b9ea
141	Решениетекстовыхзадач, содержащих данные, представленныевтаблицахина диаграммах	1				https://m.edsoo.ru/845859dd
142	Прямоугольныйпараллелепипед, куб, призма, пирамида, конус,	1				https://m.edsoo.ru/14bc944d

	цилиндр,шарисфера					
143	Прямоугольныйпараллелепипед, куб,призма,пирамида,конус, цилиндр, шар и сфера	1				https://m.edsoo.ru/1e268f69
144	Изображениепространственных фигур	1				https://m.edsoo.ru/bd83e1b4
145	Изображениепространственных фигур	1				https://m.edsoo.ru/19aa37ee
146	Примерыразвёрток многогранников,цилиндраи конуса	1				https://m.edsoo.ru/7db99bea
147	Практическаяработапотеме "Создание моделей пространственныхфигур"	1		1		https://m.edsoo.ru/51af3513
148	Понятиеобъёма;единицы измерения объёма	1				https://m.edsoo.ru/eb24d6a5
149	Объём прямоугольного параллелепипеда,куба,формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/16f3d91e
150	Объём прямоугольного параллелепипеда,куба,формулы объёма	1				https://m.edsoo.ru/5f59896c
151	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/e3e22adc
152	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов,	1				https://m.edsoo.ru/93256e6e

	обобщениеисистематизация знаний					
153	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/e4a7ad9d
154	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/11d724bd
155	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/7baa4a43
156	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/b3abe8e1
157	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/fc6cce1b
158	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/d5ca5696
159	Повторениеосновныхпонятийи методовкурсов5и6классов, обобщение и систематизация	1				https://m.edsoo.ru/6f9e237f

	знаний					
160	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний / Всероссийская проверочнаяработа	1	1			https://m.edsoo.ru/234215f1
161	Итоговаяконтрольнаяработа/ Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/c698725e
162	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/2f2bee58
163	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/f9f9ab2b
164	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/7d6f1d91
165	Повторениеосновныхпонятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/94cc67e9
166	Повторение основных понятийи методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/3575b1b4

167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/99ff914b
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/ab841772
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/77ca235b
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				https://m.edsoo.ru/d3eb4d14
ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПО ПРОГРАММЕ		170	6	4		

ПРОВЕРЯЕМЫЕТРЕБОВАНИЯКРЕЗУЛЬТАТАМОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемыепредметныерезультатыосвоения основной образовательнойпрограммыосновногообщего образования
1	Числаивычисления
1.1	Пониматьиправильноупотреблятьтермины,связанныес натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравниватьиупорядочиватьнатуральныечисла,сравниватьв простейшихслучаяхобыкновенныедроби,десятичныедроби
1.3	Соотноситьточкунакоординатной(числовой)прямойс соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами,собыкновеннымидробямивпростейшихслучаях
1.5	Выполнятьпроверку,прикидкурезультатавычислений
1.6	Округлятьнатуральныечисла
2	Решениетекстовыхзадач
2.1	Решатьтекстовыезадачиарифметическимспособомис помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины:скорость,время,расстояние,цена,количество, стоимость
2.3	Использоватькраткиезаписи,схемы,таблицы,обозначения прирешениизадач
2.4	Пользоватьсяосновнымиединицамиизмерения:цены,массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие

2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретироватьпредставленныеданные,использовать данныеприрешениизадач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоватьсягеометрическимипонятиями:точка,прямая, отрезок,луч,угол,многоугольник,окружность,круг
3.2	Приводитьпримерыобъектовокружающегомира,имеющих формуизученныхгеометрическихфигур
3.3	Использоватьтерминологию,связаннуюсуглами:вершина сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ;сокружностью:радиус,диаметр,центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованнойиклетчатойбумагеспомощьюциркуляи линейки
3.5	Находитьдлиныотрезковнепосредственнымизмерениемс помощьюлинейки,строитьотрезкизаданнойдлины;строить окружностьзаданногорадиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадратадляихпостроения,вычисленияплощадии периметра
3.7	Вычислятьпериметриплощадьквадрата,прямоугольника, фигур,составленныхизпрямоугольников,втомчислефигур, изображённыхнаклетчатой бумаге
3.8	Пользоватьсяосновнымиметрическимиединицамиизмерения длины,площади;выражатьодниединицывеличинычерездругие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию:вершина,ребро,грань,измерения;находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям,пользоватьсяединицамиизмеренияобъёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величинвпрактическихситуациях

6КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемыепредметныерезультатыосвоенияосновной образовательной программы основного общего образования
1	Числаивычисления
1.1	Знатьипониматьтермины,связанныесразличнымивидами чиселиспособамиихзаписи,переходить(еслиэтовозможно) отоднойформызаписичислакдругой
1.2	Сравниватьиупорядочиватьцелыечисла,обыкновенныеи десятичныедроби,сравниватьчислаодногоиразных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновеннымиидесятичнымидробями,положительнымии отрицательнымичислами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразованиячисловыхвыраженийнаосновесвойств арифметическихдействий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближениячисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующимейчисломиизображатьчислаточкамина координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотноситьточкувпрямоугольнойсистемекоординатс координатамиэтойточки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближениячисел
2	Числовыеибуквенные выражения
2.1	Пониматьиупотреблятьтермины,связанныесзаписью степеничисла,находитьквадратикубчисла,вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральныечисланапростыемножители
2.3	Пользоватьсямасштабом,составлятьпропорцииотношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи

	математическихвыражений,составлятьбуквенныевыражения иформулы,находитьзначениябуквенных выражений
2.5	Находитьнеизвестныйкомпонентравенства
3	Решениетекстовыхзадач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используяарифметическиедействия,оценку,прикидку; пользоватьсяединицамиизмерениясоответствующихвеличин
3.4	Составлятьбуквенныевыраженияпоусловиюзадачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретироватьпредставленныеданные,использоватьданные прирешениизадач
3.6	Представлятьинформациюспомощьютаблиц,линейнойи столбчатойдиаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственныхфигур,примерыравныхисимметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрическиефигурыиконфигурации,симметричные фигуры
4.3	Пользоватьсягеометрическимипонятиями:равенствофигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	Находить величины углов измерением с помощью транспортира,строитьуглызаданнойвеличины,пользоваться прирешениизадачградусноймеройуглов,распознаватьна

	чертежахострый,прямой,развёрнутыйитупойуглы
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоватьсяединицамиизмерениядлины,выражатьодни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить,используячертёжныеинструменты,расстояния: междудвумяточками,отточкидопрямой,длинупутина квадратной сетке
4.7	Вычислятьплощадьфигур,составленныхизпрямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равныефигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основнымиединицамиизмеренияплощади,выражатьодни единицыизмеренияплощадичерездругие
4.8	Распознаватьнамоделяхиизображенияхпирамиду,конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислятьобъёмпрямоугольногопараллелепипеда,куба, пользоватьсяосновнымиединицамиизмеренияобъёма
4.11	Решатьнесложныезадачинанахождениегеометрических величинвпрактическихситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕЭЛЕМЕНТЫСОДЕРЖАНИЯ 5 КЛАСС

Код	Проверяемыйэлементсодержания
1	Натуральныечислаинуль
1.1	Натуральноечисло.Ряднатуральныхчисел.Число0.Изображение натуральныхчиселточкаминакоординатной(числовой)прямой
1.2	Позиционнаясистемасчисления.Римскаянумерация.Десятичная системасчисления
1.3	Сравнениенатуральныхчисел,сравнениенатуральныхчиселс нулём.Округлениенатуральныхчисел
1.4	Сложение,вычитание,умножениеиделениенатуральныхчисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при

	умножении.Переместительноеисочетательноесвойства(законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использованиебуквдляобозначениянеизвестногокомпонентаи записисвойстварифметическихдействий
1.6	Делителиикратныечисла,разложениенамножители.Простыеи составныечисла.Признакиделимостина2,5,10,3,9.Делениес остатком
1.7	Степеньснатуральнымпоказателем.Записьчиславвидесуммы разрядныхслагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительногоисочетательногосвойств(законов)сложенияи умножения,распределительногосвойстваумножения
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 неправильнойдробиивыделениецелойчастичислаизнеправильной дроби.Изображениедробейточкаминачисловой прямой
2.2	Основноесвойстводроби.Сокращениедробей.Приведениедробик новомузнаменателю.Сравнениедробей
2.3	Сложениеивычитаниедробей.Умножениеиделениедробей,взаимно-обратныедроби.Нахождениечастицелогоицелогопоего части
2.4	Десятичнаязаписьдробей.Представлениедесятичнойдробиввиде обыкновенной.Изображениедесятичныхдробейточкаминачисловой прямой.Сравнениедесятичныхдробей
2.5	Арифметическиедействиясдесятичнымидробями.Округление десятичныхдробей
3	Решениетекстовыхзадач
3.1	Решениетекстовыхзадачарифметическимспособом
3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможныхвариантов.Использованиеприрешениизадачтаблици

	схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения:массы,объёма,цены,расстояния,времени,скорости. Связьмеждуединицамиизмерениякаждой величины
3.4	Решениеосновныхзадачна дроби
3.5	Представлениеданныхввидетаблиц,столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядныепредставленияофигурахнаплоскости: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, периметрмногоугольника. Измерениеипостроение угловс помощью транспортира
4.3	Наглядныепредставленияофигурахнаплоскости:многоугольник, прямоугольник,квадрат,треугольник;оравенствефигур
4.4	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатойбумаге.Использованиесвойствсторониуглов прямоугольника,квадрата
4.5	Площадьпрямоугольникаимногоугольников,составленныхизпрямоугольников,втомчислефигур,изображённыхнаклетчатой бумаге.Единицыизмерения площади
4.6	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Созданиемоделеймногогранников(избумаги,проволоки, пластилинаидругих материалов)
4.7	Объёмпрямоугольногопараллелепипеда,куба.Единицыизмерения объёма

6КЛАСС

Код	Проверяемыйэлементсодержания

1	Натуральныечисла
1.1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойствсложенияиумножения,распределительногосвойства умножения
1.2	Округлениенатуральных чисел
1.3	Делителиикратныечисла,наибольшийобщийделительинаименьшее общеекратное.Делимостьсуммыипроизведения
1.4	Делениесостатком
2	Дроби
2.1	Обыкновеннаядробь,основноесвойстводроби,сокращениедробей. Сравнениеиупорядочиваниедробей
2.2	Решениезадачнанахождениечастиотцелогоицелогопоегочасти. Дробноечислокакрезультат деления
2.3	Представлениедесятичнойдробиввидеобыкновеннойдробии возможностьпредставленияобыкновеннойдробиввидедесятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действияичисловыевыражениясобыкновеннымиидесятичными дробями
2.5	Отношение.Делениевданномотношении.Масштаб,пропорция. Применениепропорцийприрешениизадач
2.6	Понятиепроцента.Вычислениепроцентаотвеличиныивеличиныпоеё проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительныеиотрицательныечисла
3.1	Положительныеиотрицательныечисла.Целыечисла.Модульчисла, геометрическаяинтерпретациямодулячисла.Изображениечиселна координатнойпрямой.Числовыепромежутки.Сравнениечисел
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольнаясистемакоординатнаплоскости.Координатыточкина плоскости,абсцисса иордината. Построениеточекифигурнакоординатной

	плоскости
4	Буквенныевыражения
4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба
5	Решениетекстовыхзадач
5.1	Решениетекстовыхзадачарифметическимспособом
5.2	Решениелогическихзадач.Решениезадачпереборомвсехвозможных вариантов
5.3	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
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценкаиприкидка,округлениерезультата.Составлениебуквенных выражений по условию задачи.
5.6	Представлениеданныхспомощьютаблицидиаграмм.Столбчатые диаграммы.Чтениекруговых диаграмм
6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг
6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерениерасстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерениеипостроениеугловспомощью транспортира

6.5	Видытреугольников:остроугольный,прямоугольный,тупоугольный, равнобедренный,равносторонний
6.6	Четырёхугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств
	сторон,углов, диагоналей
6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построениянаклетчатой бумаге
6.8	Периметрмногоугольника
6.9	Понятиеплощадифигуры,единицыизмеренияплощади.Приближённое измерениеплощадифигур,втомчисленаквадратнойсетке
6.10	Приближённоеизмерениедлиныокружности,площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричныхфигур
6.12	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 пространственныхфигур(избумаги,проволоки,пластилинаидругих материалов)
6.13	Понятиеобъёма,единицыизмеренияобъёма.Объёмпрямоугольного параллелепипеда,куба

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕУЧЕБНЫЕМАТЕРИАЛЫДЛЯУЧЕНИКА

Виленкин Н.А. Математика. 5 кл. В 2-х частях. – М.: «Просвещение», 2024.

Виленкин Н.А. Математика. 6 кл. В 2-х частях. – М.: «Просвещение», 2024.

МЕТОДИЧЕСКИЕМАТЕРИАЛЫДЛЯУЧИТЕЛЯ

Математика: 5–6-е классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии учебников (авторы: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А.С. Чесноков и др. — изд. «Просвещение»).

ЦИФРОВЫЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕРЕСУРСЫИРЕСУРСЫСЕТИ

ИНТЕРНЕТ
ЦОКhttps://academy-content.apkpro.ru/ru/catalog