МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тверской области

МО Бологовский район

МБОУ СОШИ №2

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель ШМО	Зам. директора по УВР	Директор
Харитонова Н.Е.	Микешина О.А.	Пихлокас И.Я.
Протокол №1 от «28» 08 2026г.	Протокол №1 от «28» 08 2026 г.	Приказ от « »08 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 6 классов

Лыкошино 2026 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

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

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

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

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

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

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 408 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ
6 КЛАСС

Натуральные числа

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

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

Дроби

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

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

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

Положительные и отрицательные числа

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

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

Буквенные выражения

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

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее 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 недостиженияцели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические

действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

6 КЛАСС

№п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Натуральные числа	9		
2	Представление данных	4	0	1
3	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	5	1	
4	Дроби	68	4	1
5	Наглядная геометрия. Симметрия	2	0	
6	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	4		1
7	Положительные и отрицательные числа	35	3	
8	Выражения с буквами	14		1
9	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	12		1
10	Повторение изученного	17		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	5

Поурочное планирование

1 Натуральные числа
Уроков: 9

Повторение. Действия с натуральными числами
01.09.2026
Урок 2

Повторение. Действия с дробями
02.09.2026

Входная контрольная работа
02.09.2026
Урок 4

Среднее арифметическое
03.09.2026
Урок 5

Среднее арифметическое
04.09.2026
К уроку (1)
Урок 6

Проценты
08.09.2026
Урок 7

Проценты
09.09.2026
Урок 8

Проценты
09.09.2026
Урок 9

Проценты
10.09.2026

2 Представление данных
Уроков: 4
Урок 10

Представление числовой информации в круговых диаграммах
11.09.2026
Урок 11

Представление числовой информации в круговых диаграммах
15.09.2026
Урок 12

Представление числовой информации в круговых диаграммах
16.09.2026
Урок 13

Практическая работа №1
16.09.2026

3 Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости
Уроков: 5Контрольных: 0
Урок 14

Треугольник
17.09.2026
Урок 15

Виды треугольников
18.09.2026

Урок 16

Виды треугольников
22.09.2026
Урок 17

Понятие множества
23.09.2026
Урок 18

Контрольная работа №1
23.09.2026

4Дроби

Уроков: 68Контрольных: 0
Урок 19

Разложение числа на простые множители
24.09.2026
Урок 20

Разложение числа на простые множители
25.09.2026
Урок 21

Наибольший общий делитель
29.09.2026
Урок 22

Наибольший общий делитель
30.09.2026
Урок 23

Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа
30.09.2026
Урок 24

Наименьшее общее кратное натуральных чисел
01.10.2026
Урок 25

Наименьшее общее кратное натуральных чисел
02.10.2026
Урок 26

Наименьшее общее кратное натуральных чисел
06.10.2026
Урок 27

Наименьшее общее кратное натуральных чисел
07.10.2026
Урок 28

Практическая работа №2
07.10.2026
Урок 29

Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
08.10.2026
Урок 30

Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
09.10.2026
Урок 31

Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
13.10.2026
Урок 32

Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю
14.10.2026
Урок 33

Сравнение обыкновенных дробей
14.10.2026
Урок 34

Сложение обыкновенных дробей

15.10.2026
Урок 35

Вычитание обыкновенных дробей
16.10.2026
Урок 36

Сложение и вычитание обыкновенных дробей
20.10.2026
Урок 37

Сложение и вычитание обыкновенных дробей
21.10.2026
Урок 38

Сложение и вычитание обыкновенных дробей
21.10.2026
Урок 39

Сложение и вычитание смешанных чисел
22.10.2026
Урок 40

Сложение и вычитание смешанных чисел
23.10.2026
Урок 41

Сложение и вычитание смешанных чисел
Урок 42

Сложение и вычитание смешанных чисел
Урок 43

Сложение и вычитание смешанных чисел
Урок 44

Сложение и вычитание смешанных чисел
Урок 45

Сложение и вычитание смешанных чисел
Урок 46

Контрольная работа №2
Урок 47

Действие умножения смешанных чисел
Урок 48

Действие умножения смешанных чисел
дата не выбрана
Урок 49

Действие умножения смешанных чисел
Урок 50

Действие умножения смешанных чисел
Урок 51

Нахождение дроби от числа
Урок 52

Нахождение дроби от числа
Урок 53

Нахождение дроби от числа
Урок 54

Нахождение дроби от числа
Урок 55

Применение распределительного свойства умножения
Урок 56

Применение распределительного свойства умножения
Урок 57

Применение распределительного свойства умножения
Урок 58

Применение распределительного свойства умножения
Урок 59

Применение распределительного свойства умножения
Урок 60

Контрольная работа №3
Урок 61

Действие деления смешанных чисел
Урок 62

Действие деления смешанных чисел
Урок 63

Действие деления смешанных чисел
Урок 64

Действие деления смешанных чисел
Урок 65

Действие деления смешанных чисел
Урок 66

Нахождение числа по его дроби
Урок 67

Нахождение числа по его дроби
Урок 68

Нахождение числа по его дроби
Урок 69

Нахождение числа по его дроби
Урок 70

Дробные выражения
Урок 71

Дробные выражения
Урок 72

Дробные выражения
Урок 73

Контрольная работа №4
Урок 74

Отношения
Урок 75

Отношения
Урок 76

Отношения
Урок 77

Отношения
Урок 78

Отношения
Урок 79

Пропорция
Урок 80

Пропорция
Урок 81

Прямая и обратная пропорциональные зависимости
Урок 82

Прямая и обратная пропорциональные зависимости
Урок 83
Урок 84

Контрольная работа №5
Урок 85

Масштаб
Урок 86

Масштаб

5Наглядная геометрия. Симметрия
Уроков: 2

Урок 87

Симметрии
Урок 88

Симметрии

6 Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве
Уроков: 4
Урок 89

Длина окружности и площадь круга. Шар
Урок 90

Длина окружности и площадь круга. Шар
Урок 91

Длина окружности и площадь круга. Шар
Урок 92

Практическая работа №3

7 Положительные и отрицательные числа
Уроков: 35
Урок 93

Положительные и отрицательные числа
Урок 94

Положительные и отрицательные числа
Урок 95

Положительные и отрицательные числа
Урок 96

Противоположные числа
Урок 97

Противоположные числа
Урок 98

Модуль числа
Урок 99

Модуль числа
Урок 100

Сравнение положительных и отрицательных чисел
Урок 101

Сравнение положительных и отрицательных чисел
Урок 102

Сравнение положительных и отрицательных чисел
Урок 103

Изменение величин
Урок 104

Изменение величин
Урок 105

Контрольная работа №6
Урок 106

Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
Урок 107

Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой
Урок 108

Сложение отрицательных чисел
Урок 109

Сложение отрицательных чисел
Урок 110

Сложение чисел с разными знаками
Урок 111

Сложение чисел с разными знаками
Урок 112

Сложение чисел с разными знаками
Урок 113

Действие вычитания
Урок 114
Действие вычитания
Урок 115
Действие вычитания
Урок 116
Контрольная работа №7
Урок 117
Действие умножения
Урок 118
Действие умножения
Урок 119
Действие умножения
Урок 120
Действие деления
Урок 121
Действие деления
Урок 122
Действие деления
Урок 123
Рациональные числа
Урок 124
Рациональные числа
Урок 125
Свойства действий с рациональными числами
Урок 126
Свойства действий с рациональными числами
Урок 127
Контрольная работа №8
8 Выражения с буквами
Уроков: 14
Урок 128
Раскрытие скобок
Урок 129
Раскрытие скобок
Урок 130
Коэффициент
Урок 131
Коэффициент
Урок 132
Коэффициент
Урок 133
Подобные слагаемые
Урок 134
Подобные слагаемые
Урок 135
Практическая работа №4
Урок 136
Решение уравнений
Урок 137
Решение уравнений
Урок 138
Решение уравнений
Урок 139
Решение уравнений
Урок 140

Решение уравнений
Урок 141

Выражения с буквами. Практическая работа

9 Наглядная геометрия. Прямые на плоскости
Уроков: 12
Урок 142

Перпендикулярные прямые
Урок 143

Перпендикулярные прямые
Урок 144

Параллельные прямые
Урок 145

Параллельные прямые
Урок 146

Координатная плоскость
Урок 147

Координатная плоскость
Урок 148

Координатная плоскость
Урок 149

Представление числовой информации на графиках
Урок 150

Представление числовой информации на графиках
Урок 151

Представление числовой информации на графиках
Урок 152

Представление числовой информации на графиках
Урок 153

Практическая работа №5

10 Повторение изученного
Уроков: 17
Урок 154

Повторение. Натуральные числа
Урок 155

Повторение. Натуральные числа
Урок 156

Повторение. Дроби
Урок 157

Повторение. Дроби
Урок 158

Повторение. Проценты
Урок 159

Повторение. Проценты
Урок 160

Повторение. Пропорции
Урок 161

Повторение. Пропорции
Урок 162

Повторение. Положительные и отрицательные числа
Урок 163

Повторение. Положительные и отрицательные числа
Урок 164

Повторение. Координатная плоскость
Урок 165

Повторение. Координатная плоскость
Урок 166

Повторение. Уравнения
Урок 167
Повторение. Уравнения

Урок 168
Повторение. Наглядная геометрия
Урок 169
Повторение. Наглядная геометрия
Урок 170
Повторение