

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1»
Режевского городского округа

«Рассмотрено»
на методическом объединении
ЗОВ / ЗОБКи
протокол №1
от «30» августа 2023 г.

«Согласовано»
И.Б. Подкина /Подкина И.Б.
заместитель директора по УВР
«30» августа 2023 г.

«Утверждаю»
С.В. Егоркина /Егоркина С.В.
директор МБОУ СОШ № 1
Приказ № 342-01/01-10
от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа
по математике
для 6 классов**

Составители:
Некрасова Татьяна Викторовна
учитель первой кв. категории

2023
г. Реж

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

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

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

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

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

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 недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
3	Дроби	32	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./

					https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru

9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736 https://edu.skysmart./ https://www.yaklass.ru https://resh.edu.ru https://education.yandex.ru https://urok.1c.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5	

6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

						https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580 https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			1 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
6	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			2 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h

7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1			2 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48 https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
8	Округление натуральных чисел	1			2 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
9	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			2 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
10	Простые и составные числа	1			2 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./

						https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
11	Простые и составные числа	1			3 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
12	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			3 неделя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274 https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
13	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			3 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
14	Разложение числа	1			3 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	на простые множители					klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			3 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			4 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
21	Делимость суммы и произведения	1			5 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

						https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
22	Делимость суммы и произведения	1			5 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
23	Деление с остатком	1			5 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
24	Деление с остатком	1			5 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
25	Решение текстовых задач	1			5 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

						https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
26	Решение текстовых задач	1			6 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
27	Решение текстовых задач	1			6 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
28	Решение текстовых задач	1			6 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
29	Решение	1				https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	текстовых задач					klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1		6 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
31	Перпендикулярные прямые	1			7 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
32	Перпендикулярные прямые	1			7 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
33	Параллельные прямые	1			7 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
34	Параллельные прямые	1			7 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
35	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			7 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута	1			8 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

	на квадратной сетке					https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			8 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
38	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			8 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
39	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			8 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
40	Умножение и деление обыкновенных	1			8 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	дробей; взаимнообратные дроби					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
41	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			9 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
42	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			9 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
43	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			9 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
44	Решение текстовых	1			9 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби					klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
45	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение	1			9 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
46	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение	1			10 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
47	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			10 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
48	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			10 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
49	Сравнение и упорядочивание дробей	1			10 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
50	Сравнение и упорядочивание дробей	1			10 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
51	Сравнение и упорядочивание дробей	1			11 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

						https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
52	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			11 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
53	Десятичные дроби и метрическая система мер	1			11 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
54	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			11 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
55	Арифметические действия с обыкновенными и	1			11 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	десятичными дробями					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
56	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			12 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
57	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			12 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
58	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			12 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
59	Отношение	1			12	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

					неделя	klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
60	Отношение	1			12 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
61	Деление в данном отношении	1			13 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
62	Деление в данном отношении	1			13 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
63	Масштаб, пропорция	1			13 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
64	Масштаб, пропорция	1			13 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			13 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			14 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

						https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			14 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		14 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	14 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			14 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

						https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			15 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
72	Построение симметричных фигур	1			15 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
73	Построение симметричных фигур	1			15 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
74	Практическая	1		1	15	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	работа по теме "Осевая симметрия"				неделя	klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
75	Симметрия в пространстве	1			15 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			16 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1			16 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			16 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1			16 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
80	Формулы	1			16 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
81	Формулы	1			17 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

						https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
82	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			17 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
83	Измерение углов	1			17 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
84	Практическая работа по теме "Построение углов"	1			17 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
85	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов,	1			17 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	диагоналей					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
86	Измерение углов. Виды треугольников	1			18 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
87	Периметр многоугольника	1			18 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
88	Периметр многоугольника	1			18 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
89	Площадь фигуры	1			18	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

					неделя	klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
90	Площадь фигуры	1			18 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			19 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1			19 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
93	Приближённое измерение площади фигур	1			19 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1	19 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1		19 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
96	Целые числа	1			20 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

						https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
97	Целые числа	1			20 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
98	Целые числа	1			20 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			20 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация	1			20 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	модуля					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			21 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			21 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
103	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1			21 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
104	Числовые	1			21	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	промежутки				неделя	klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
105	Положительные и отрицательные числа	1			21 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
106	Положительные и отрицательные числа	1			22 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			22 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			22 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			22 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			22 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			23 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

						https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			23 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			23 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			23 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
115	Арифметические действия с положительными	1			23 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	и отрицательными числами					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
119	Арифметические	1			24	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	действия с положительными и отрицательными числами				неделя	klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными	1			26 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

	числами					https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
130	Арифметические действия с положительными	1			26 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	и отрицательными числами					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
131	Решение текстовых задач	1			27 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
132	Решение текстовых задач	1			27 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
133	Решение текстовых задач	1			27 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
134	Решение	1			27	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	текстовых задач				неделя	klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		27 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1			28 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1			28 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1			28 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1	28 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			28 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
141	Решение текстовых задач, содержащих данные,	1			29 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

	представленные в таблицах и на диаграммах					https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			29 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			29 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
144	Изображение пространственных фигур	1			29 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
145	Изображение пространственных	1			29 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	фигур					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			30 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	30 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			30 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
149	Объём	1			30	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass

	прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма				неделя	klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			30 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			31 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			31 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist_s

						https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			31 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			31 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			31 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1			32 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok

	обобщение и систематизация знаний					https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			32 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
160	Повторение основных понятий	1			32 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h

164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			33 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
167	Итоговая контрольная работа	1	1		34 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists

						s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			34 неделя	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass https://resh.edu.ru/subject/12/6/ https://edu.skysmart./ https://www.youtube.com/@infourok https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlist s https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5		

Формы контроля:

Промежуточная аттестация предусматривает следующие формы: тематические контрольные работы, самостоятельные работы, математические диктанты, тесты.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Учитель, опираясь на эти рекомендации, оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой по математике для средней школы. При проверке усвоения этого материала следует выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике в средней школе письменная контрольная работа и устный опрос.

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения (их полноту, глубину, прочность, использование в различных ситуациях). Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

4. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты:

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний, умений или об отсутствии знаний, не считающихся в соответствии с программой основными. Недочетами также являются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа. Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах – как недочет.

5. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а устное изложение и письменная запись ответа математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ,

последовательно и аккуратно записано решение.

6. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»).

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном, требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено элементарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, недостаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при

выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником, большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- Полное отсутствие знаний по теме;
- Отказ отвечать.

Оценка письменных и контрольных работ учащихся

Отметка «5» ставится если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнаний или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточно (если умения обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или есть две-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится если:

- допущена более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- Полное отсутствие знаний по теме;
- Отказ отвечать.

6. Учитель может повысить:

- отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом

развитии учащегося;

- за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

Математические диктанты

Математические диктанты – хорошо известная форма контроля знаний. Учитель сам или с помощью записи задает вопросы, учащиеся записывают под номерами краткие ответы на них. Его продолжительность 10-15 минут. Он представляет собой систему вопросов, связанных между собой.

Типы диктантов:

- репродуктивные задания (выполняются на основе известных формул и теорем, определений, свойств тех или иных математических объектов)
- реконструктивные задания указывают только на общий принцип решений (построение графиков, задачи на составление уравнений и т.д.)
- задания вариативного характера (задачи на сообразительность, задачи с «изюминкой», на доказательство)

Виды диктантов:

- проверочные диктанты (для контроля отдельного фрагмента курса)
- обзорные диктанты (повторение, систематизация и усвоение)
- итоговые диктанты

4. Шкала оценок:

Число вопросов	5			6			7			8			9			10		
Число верных ответов	3	4	5	4	5	6	4,5	6	7	5,6	7	8	5,6	7,8	9	6,7	8,9	10
Отметка	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5

5. Тестовые задания:

Из 6 заданий:

«удовлетворительно» 3,4 балла

«хорошо» 5 баллов

«отлично» 6 баллов

Из 12 заданий:

«удовлетворительно» 7-8 баллов

«хорошо» 9-10 баллов

«отлично» 11-12 баллов

Итоговый тест 18 заданий:

«удовлетворительно» 10,11,12 баллов

«хорошо» 13-15 баллов

«отлично» 16-18 баллов

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин, Н. Я. Математика. 6 кл. : учебник для общеобразовательных учреждений/
Н. Я. Виленкин

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Виленкин, Н. Я. Математика. 6 кл. : учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М. : Мнемозина.
2. Владимир Жохов: Обучение математике в 5-6 классах. Методическое пособие к учебнику Н. Я. Виленина и др. ФГОС - М. : Мнемозина, 2022
3. Владимир Жохов: Математический тренажер. 6 класс. Пособие для учителей и учащихся. ФГОС - М. : Мнемозина, 2022
4. Татьяна Ерина: Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь к учебнику Н. Я. Виленина и др. ФГОС - Экзамен
5. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику Н. Я. Виленина и др. "Математика. 6 класс"/М.А.Попов. – М.: Издательство «Экзамен»,

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass>

<https://resh.edu.ru/subject/12/6/>

<https://edu.skysmart./>

<https://www.youtube.com/@infourok>

<https://www.youtube.com/@LiameloNSchool/playlists>

<https://www.youtube.com/@user-zp6wi7xq9h>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 135955613336665976574499022560335136778487908085

Владелец Сурнин Руслан Валерьевич

Действителен с 19.06.2023 по 18.06.2024