

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство культуры Республики Тыва**

**ГБНОУ РТ «РШИИ им. Р.Д. Кенденбиля»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО ЕМЦ

*Хомушку*

Хомушку А.А.  
Протокол №1 от «31» 08  
2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР  
общеобразовательного  
цикла

*Ондар*

Ондар Ш.И.  
от «01» 09 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора школы  
ГБНОУ РТ «РШИИ им. Р.Д.  
Кенденбиля» №1

*Дамбаа*

Дамбаа Н.Ю.  
от «01» 09 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 3271413)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

**Кызыл - 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для обучающихся 5-6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

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

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

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.

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

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

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

#### **Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. 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, 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, владением языком математики и математической культурой как средством познания мира, владением 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 корректизы 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**  
**5 КЛАСС**

№ п/ п	<b>Наименование разделов и тем программы</b>	<b>Количество часов</b>			<b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>
		<b>Всего</b>	<b>Контрольные работы</b>	<b>Практические работы</b>	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	4	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	48	4	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	38	2	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	10	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		170	14	3	

## 6 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	2	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Дроби	32	5	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Выражения с буквами	6	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	40	3	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6	0	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	5	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 КЛАСС**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Представление числовой информации в таблицах.	1	0	0	01.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
2	Цифры и числа.	1	0	0	04.09.20 23	
3	Цифры и числа.	1	0	0	05.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cafe">https://m.edsoo.ru/f2a0cafe</a>
4	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1	0	0	06.09.20 23	
5	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1	0	0	07.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc">https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc</a>
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1	0	0	08.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0">https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0</a>
7	Плоскость, прямая, луч, угол.	1	0	0	11.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e426">https://m.edsoo.ru/f2a0e426</a>
8	Плоскость, прямая, луч, угол.	1	0	0	12.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ce32">https://m.edsoo.ru/f2a0ce32</a>
9	Шкалы и координатная прямая.	1	0	0	13.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cf54">https://m.edsoo.ru/f2a0cf54</a>
10	Шкалы и координатная прямая.	1	0	0	14.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d300">https://m.edsoo.ru/f2a0d300</a>
11	Шкалы и координатная прямая.	1	0	0	15.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d440">https://m.edsoo.ru/f2a0d440</a>
12	Сравнение	1	0	0		

	натуральных чисел.				18.09.20 23	
13	Сравнение натуральных чисел.	1	0	0	19.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0eaca">https://m.edsoo.ru/f2a0eaca</a>
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1	0	0	20.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba">https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba</a>
15	Практическая работа по теме: "Построение столбчатых диаграмм".	1	0	1	21.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f704">https://m.edsoo.ru/f2a0f704</a>
16	Контрольная работа №1.	1	1	0	22.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a">https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a</a>
17	Действие сложения. Свойства сложения.	1	0	0	25.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1015e">https://m.edsoo.ru/f2a1015e</a>
18	Действие сложения. Свойства сложения.	1	0	0	26.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10c3a">https://m.edsoo.ru/f2a10c3a</a>
19	Действие сложения. Свойства сложения.	1	0	0	27.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10da2">https://m.edsoo.ru/f2a10da2</a>
20	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0	28.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a104ec">https://m.edsoo.ru/f2a104ec</a>
21	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0	29.09.20 23	
22	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1	0	0	02.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e">https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e</a>

23	Контрольная работа №2.	1	1	0	03.10.20 23	
24	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0	04.10.20 23	
25	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0	05.10.20 23	
26	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0	06.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a116b2">https://m.edsoo.ru/f2a116b2</a>
27	Числовые и буквенные выражения.	1	0	0	09.10.20 23	
28	Уравнения.	1	0	0	10.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1116c">https://m.edsoo.ru/f2a1116c</a>
29	Уравнения.	1	0	0	11.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a114fa">https://m.edsoo.ru/f2a114fa</a>
30	Уравнения.	1	0	0	12.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11a90">https://m.edsoo.ru/f2a11a90</a>
31	Контрольная работа №3.	1	1	0	13.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11bb2">https://m.edsoo.ru/f2a11bb2</a>
32	Действие умножения. Свойства умножения.	1	0	0	16.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11806">https://m.edsoo.ru/f2a11806</a>
33	Действие умножения. Свойства умножения.	1	0	0	17.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
34	Действие умножения. Свойства умножения.	1	0	0	18.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11f18">https://m.edsoo.ru/f2a11f18</a>
35	Действие деления. Свойства деления.	1	0	0	19.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12080">https://m.edsoo.ru/f2a12080</a>

36	Действие деления. Свойства деления.	1	0	0	20.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a123fa">https://m.edsoo.ru/f2a123fa</a>
37	Действие деления. Свойства деления.	1	0	0	23.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>
38	Действие деления. Свойства деления.	1	0	0	24.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>
39	Деление с остатком.	1	0	0	25.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a121a2">https://m.edsoo.ru/f2a121a2</a>
40	Деление с остатком.	1	0	0	26.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12558">https://m.edsoo.ru/f2a12558</a>
41	Деление с остатком.	1	0	0	27.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
42	Контрольная работа №4.	1	1	0	07.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12990">https://m.edsoo.ru/f2a12990</a>
43	Упрощение выражений.	1	0	0	08.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12cba">https://m.edsoo.ru/f2a12cba</a>
44	Упрощение выражений.	1	0	0	09.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
45	Упрощение выражений.	1	0	0	10.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a>
46	Упрощение выражений.	1	0	0	13.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
47	Порядок действий в вычислениях.	1	0	0	14.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
48	Порядок действий в вычислениях.	1	0	0	15.11.20 23	
49	Порядок действий в вычислениях.	1	0	0	16.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2">https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2</a>

50	Степень с натуральным показателем.	1	0	0	17.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
51	Степень с натуральным показателем.	1	0	0	20.11.20 23	
52	Делители и кратные.	1	0	0	21.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
53	Делители и кратные.	1	0	0	22.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
54	Свойства и признаки делимости.	1	0	0	23.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>
55	Свойства и признаки делимости.	1	0	0	24.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13606">https://m.edsoo.ru/f2a13606</a>
56	Контрольная работа №5.	1	1	0	27.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13764">https://m.edsoo.ru/f2a13764</a>
57	Формулы.	1	0	0	28.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a13c8c</a>
58	Формулы.	1	0	0	29.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14146">https://m.edsoo.ru/f2a14146</a>
59	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	0	0	30.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a153f2">https://m.edsoo.ru/f2a153f2</a>
60	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	0	0	01.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
61	Единицы измерения площадей.	1	0	0	04.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
62	Единицы измерения площадей.	1	0	0	05.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>
63	Прямоугольный параллелепипед.	1	0	0	06.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>

64	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0	07.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a>
65	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0	08.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14c90">https://m.edsoo.ru/f2a14c90</a>
66	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0	11.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14de4">https://m.edsoo.ru/f2a14de4</a>
67	Контрольная работа №6.	1	1	0	12.12.20 23	
68	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1	0	0	13.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
69	Практическая работа по теме: "Построение узора из окружностей".	1	0	1	14.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
70	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1	0	0	15.12.20 23	
71	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1	0	0	18.12.20 23	
72	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1	0	0	19.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1	0	0	20.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
74	Сравнение дробей.	1	0	0	21.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1802a">https://m.edsoo.ru/f2a1802a</a>

75	Сравнение дробей.	1	0	0	22.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
76	Сравнение дробей.	1	0	0	25.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
77	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0	26.12.20 23	
78	Правильные и неправильные дроби.	1	0	0	27.12.20 23	
79	Контрольная работа №7.	1	1	0	28.12.20 23	
80	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	29.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1592e">https://m.edsoo.ru/f2a1592e</a>
81	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	09.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a15a5a</a>
82	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0	10.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15b68">https://m.edsoo.ru/f2a15b68</a>
83	Деление натуральных чисел и дроби.	1	0	0	11.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a15e2e</a>
84	Деление натуральных чисел и дроби.	1	0	0	12.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a184e4">https://m.edsoo.ru/f2a184e4</a>
85	Смешанные числа.	1	0	0	15.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18692">https://m.edsoo.ru/f2a18692</a>
86	Смешанные числа.	1	0	0	16.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18a20">https://m.edsoo.ru/f2a18a20</a>
87	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0	17.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a>

88	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0	18.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
89	Контрольная работа №8.	1	1	0	19.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19560">https://m.edsoo.ru/f2a19560</a>
90	Основное свойство дроби.	1	0	0	22.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a196a0">https://m.edsoo.ru/f2a196a0</a>
91	Сокращение дробей.	1	0	0	23.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>
92	Сокращение дробей.	1	0	0	24.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
93	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0	25.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
94	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0	26.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a18c5a</a>
95	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0	29.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18e76">https://m.edsoo.ru/f2a18e76</a>
96	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0	30.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18f7a">https://m.edsoo.ru/f2a18f7a</a>
97	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0	31.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a199f2">https://m.edsoo.ru/f2a199f2</a>
98	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0	01.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19c2c">https://m.edsoo.ru/f2a19c2c</a>
99	Сравнение, сложение и вычитание дробей	1	0	0	02.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6">https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6</a>

	с разными знаменателями.					
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	0	0	05.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee">https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee</a>
101	Контрольная работа №9.	1	1	0	06.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
102	Умножения дробей.	1	0	0	07.02.20 24	
103	Умножения дробей.	1	0	0	08.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
104	Нахождение части целого.	1	0	0	09.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
105	Нахождение части целого.	1	0	0	12.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
106	Нахождение части целого.	1	0	0	13.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>
107	Нахождение части целого.	1	0	0	14.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
108	Деление дробей.	1	0	0	15.02.20 24	
109	Деление дробей.	1	0	0	16.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a16fe0</a>
110	Нахождение целого по его части.	1	0	0	19.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>
111	Нахождение целого по его части.	1	0	0	20.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17328">https://m.edsoo.ru/f2a17328</a>
112	Нахождение целого по его	1	0	0	21.02.20	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2">https://m.edsoo.ru/f2</a>

	части.				24	<a href="#">a1691e</a>
113	Нахождение целого по его части.	1	0	0	22.02.20 24	
114	Контрольная работа №10.	1	1	0	26.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b55e">https://m.edsoo.ru/f2a1b55e</a>
115	Десятичная запись дробей	1	0	0	27.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b87e">https://m.edsoo.ru/f2a1b87e</a>
116	Десятичная запись дробей	1	0	0	28.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc</a>
117	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	29.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a1c49a</a>
118	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	01.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a1c63e</a>
119	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	04.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a1cb02</a>
120	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0	05.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e</a>
121	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	06.03.20 24	
122	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0	07.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a</a>
123	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0	11.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a1cf62</a>
124	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0	12.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d174">https://m.edsoo.ru/f2a1d174</a>
125	Округление чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК

	Прикидка.				13.03.20 24	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d516">https://m.edsoo.ru/f2a1d516</a>
126	Округление чисел. Прикидка.	1	0	0	14.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a1d64c</a>
127	Контрольная работа №11.	1	1	0	15.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d750">https://m.edsoo.ru/f2a1d750</a>
128	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	18.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a1d85e</a>
129	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	19.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d962">https://m.edsoo.ru/f2a1d962</a>
130	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	20.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a1da7a</a>
131	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	21.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1db88">https://m.edsoo.ru/f2a1db88</a>
132	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	22.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a1e01a</a>
133	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	01.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e150">https://m.edsoo.ru/f2a1e150</a>
134	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	02.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e268">https://m.edsoo.ru/f2a1e268</a>
135	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1	0	0	03.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a1e3da</a>
136	Умножение на десятичную дробь.	1	0	0	04.04.20	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>

					24	<a href="#">a1e4f2</a>
137	Умножение на десятичную дробь.	1	0	0	05.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
138	Умножение на десятичную дробь.	1	0	0	08.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6</a>
139	Умножение на десятичную дробь.	1	0	0	09.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e704">https://m.edsoo.ru/f2a1e704</a>
140	Умножение на десятичную дробь.	1	0	0	10.04.20 24	
141	Деление на десятичную дробь.	1	0	0	11.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e826">https://m.edsoo.ru/f2a1e826</a>
142	Деление на десятичную дробь.	1	0	0	12.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a1eb50</a>
143	Деление на десятичную дробь.	1	0	0	15.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a1ec68</a>
144	Деление на десятичную дробь.	1	0	0	16.04.20 24	
145	Деление на десятичную дробь.	1	0	0	17.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a">https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a</a>
146	Деление на десятичную дробь.	1	0	0	18.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ef10">https://m.edsoo.ru/f2a1ef10</a>
147	Деление на десятичную дробь.	1	0	0	19.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f028">https://m.edsoo.ru/f2a1f028</a>
148	Контрольная работа №12.	1	1	0	22.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
149	Калькулятор.	1	0	0	23.04.20 24	
150	Калькулятор.	1	0	0	24.04.20	

					24	
151	Калькулятор.	1	0	0	25.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
152	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1	0	0	26.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
153	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1	0	0	29.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
154	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1	0	0	30.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
155	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1	0	0	06.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
156	Измерение углов. Транспортир.	1	0	0	07.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ae6">https://m.edsoo.ru/f2a1ae6</a>
157	Практическая работа по теме: "Построение углов".	1	0	1	08.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>
158	Измерение углов. Транспортир.	1	0	0	13.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
159	Контрольная работа №13.	1	1	0	14.05.20 24	
160	Повторение. Действия с натуральными числами.	1	0	0	15.05.20 24	
161	Повторение. Степень с натуральным показателем.	1	0	0	16.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
162	Повторение. Формулы.	1	0	0	17.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
163	Повторение. Площади фигур.	1	0	0	20.05.20	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2">https://m.edsoo.ru/f2</a>

					24	<a href="#">a1faaa</a>
164	Повторение. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0	21.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>
165	Повторение. Действия с дробями.	1	0	0	22.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1feec">https://m.edsoo.ru/f2a1feec</a>
166	Повторение. Сокращение дробей.	1	0	0	23.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a200a4">https://m.edsoo.ru/f2a200a4</a>
167	Итоговая контрольная работа	1	1	0	24.05.20 24	
168	Повторение. Нахождение части целого.	1	0	0	27.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>
169	Повторение. Нахождение целого по его части.	1	0	0	28.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20388">https://m.edsoo.ru/f2a20388</a>
170	Повторение. Углы.	1	0	0	29.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2069e">https://m.edsoo.ru/f2a2069e</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		170	14	3		

## 6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практичес кие работы		
1	Повторение курса математики 5 класса.	1	0	0	01.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2	Повторение курса математики 5 класса.	1	0	0	04.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3	Повторение курса математики 5 класса.	1	0	0	05.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
4	Среднее арифметическое.	1	0	0	06.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5	Среднее арифметическое.	1	0	0	07.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
6	Среднее арифметическое.	1	0	0	08.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
7	Проценты.	1	0	0	11.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
8	Проценты.	1	0	0	12.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
9	Проценты.	1	0	0	13.09.20 23	
10	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1	0	0	14.09.20 23	
11	Представление числовой информации в круговых	1	0	0	15.09.20 23	

	диаграммах.					
12	Практическая работа по теме: "Построение круговых диаграмм".	1	0	1	18.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
13	Виды треугольников.	1	0	0	19.09.20 23	
14	Виды треугольников.	1	0	0	20.09.20 23	
15	Виды треугольников.	1	0	0	21.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
16	Понятие множества.	1	0	0	22.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
17	Понятие множества.	1	0	0	25.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
18	Контрольная работа №1.	1	1	0	26.09.20 23	
19	Разложение числа на простые множители	1	0	0	27.09.20 23	
20	Разложение числа на простые множители.	1	0	0	28.09.20 23	
21	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	0	0	29.09.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
22	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	0	0	02.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>
23	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	0	0	03.10.20 23	
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1	0	0	04.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>

25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1	0	0	05.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
26	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1	0	0	06.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
27	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1	0	0	09.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
28	Контрольная работа №2.	1	1	0	10.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
29	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1	0	0	11.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
30	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1	0	0	12.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
31	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1	0	0	13.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
32	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1	0	0	16.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>
33	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	17.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
34	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	18.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24a32">https://m.edsoo.ru/f2a24a32</a>
35	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных	1	0	0	19.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>

	дробей.					
36	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	20.10.20 23	
37	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	23.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>
38	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1	0	0	24.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
39	Контрольная работа №3.	1	1	0	25.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
40	Действие сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	26.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
41	Действие сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	27.10.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>
42	Действие сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	07.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
43	Действие сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	08.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
44	Действие сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	09.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
45	Действие сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	10.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
46	Действие сложения и вычитания смешанных чисел.	1	0	0	13.11.20 23	
47	Итоговый урок по материалу.	1	0	0	14.11.20	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

					23	<a href="#">2a276c4</a>
48	Контрольная работа №4.	1	1	0	15.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
49	Действие умножения смешанных чисел.	1	0	0	16.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
50	Действие умножения смешанных чисел.	1	0	0	17.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
51	Действие умножения смешанных чисел.	1	0	0	20.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
52	Действие умножения смешанных чисел.	1	0	0	21.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
53	Нахождение дроби от числа.	1	0	0	22.11.20 23	
54	Нахождение дроби от числа.	1	0	0	23.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
55	Нахождение дроби от числа.	1	0	0	24.11.20 23	
56	Нахождение дроби от числа.	1	0	0	27.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
57	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	28.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
58	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	29.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
59	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	30.11.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
60	Применение распределительного	1	0	0	01.12.20	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

	свойства умножения.				23	<a href="#">2a29064</a>
61	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	04.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
62	Контрольная работа №5.	1	1	0	05.12.20 23	
63	Действие деления смешанных чисел.	1	0	0	06.12.20 23	
64	Действие деления смешанных чисел.	1	0	0	07.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
65	Действие деления смешанных чисел.	1	0	0	08.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
66	Действие деления смешанных чисел.	1	0	0	11.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
67	Действие деления смешанных чисел.	1	0	0	12.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
68	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	13.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
69	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	14.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
70	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	15.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
71	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	18.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
72	Дробные выражения.	1	0	0	19.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
73	Дробные выражения.	1	0	0	20.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>

74	Дробные выражения.	1	0	0	21.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
75	Контрольная работа №6.	1	1	0	22.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
76	Отношения.	1	0	0	25.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
77	Отношения.	1	0	0	26.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
78	Отношения.	1	0	0	27.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
79	Отношения.	1	0	0	28.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
80	Отношения.	1	0	0	29.12.20 23	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
81	Пропорции.	1	0	0	09.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
82	Пропорции.	1	0	0	10.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>
83	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	0	0	11.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	0	0	12.01.20 24	
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	0	0	15.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
86	Контрольная работа №7.	1	1	0	16.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
87	Масштаб.	1	0	0	17.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>

88	Масштаб.	1	0	0	18.01.20 24	
89	Симметрия.	1	0	0	19.01.20 24	
90	Практическая работа по теме: "Построение симметричных фигур".	1	0	1	22.01.20 24	
91	Длина окружности и площадь круга.	1	0	0	23.01.20 24	
92	Практическая работа по теме: "Отношение длины окружности к её диаметру".	1	0	1	24.01.20 24	
93	Практическая работа по теме: "Площадь круга".	1	0	1	25.01.20 24	
94	Контрольная работа №8.	1	1	0	26.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
95	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	29.01.20 24	
96	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	30.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
97	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	31.01.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
98	Противоположные числа.	1	0	0	01.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
99	Противоположные числа.	1	0	0	02.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
100	Модуль числа.	1	0	0	05.02.20	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>

					24	<a href="#">2a2ca3e</a>
101	Модуль числа.	1	0	0	06.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
102	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	07.02.20 24	
103	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	08.02.20 24	
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	09.02.20 24	
105	Изменение величин.	1	0	0	12.02.20 24	
106	Изменение величин.	1	0	0	13.02.20 24	
107	Контрольная работа №9.	1	1	0	14.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
108	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1	0	0	15.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
109	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1	0	0	16.02.20 24	
110	Сложение отрицательных чисел.	1	0	0	19.02.20 24	
111	Сложение отрицательных	1	0	0	20.02.20	

	чисел.				24	
112	Сложение чисел с разными знаками.	1	0	0	21.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
113	Сложение чисел с разными знаками.	1	0	0	22.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
114	Сложение чисел с разными знаками.	1	0	0	26.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
115	Действия вычитания.	1	0	0	27.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
116	Действия вычитания.	1	0	0	28.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
117	Действия вычитания.	1	0	0	29.02.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
118	Контрольная работа №10.	1	1	0	01.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
119	Действие умножения.	1	0	0	04.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
120	Действие умножения.	1	0	0	05.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
121	Действие умножения.	1	0	0	06.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
122	Действие деления.	1	0	0	07.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
123	Действие деления.	1	0	0	11.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
124	Действие деления.	1	0	0	12.03.20 24	
125	Рациональные числа.	1	0	0	13.03.20	

					24	
126	Рациональные числа.	1	0	0	14.03.20 24	
127	Свойства действий с рациональными числами.	1	0	0	15.03.20 24	
128	Свойства действий с рациональными числами.	1	0	0	18.03.20 24	
129	Контрольная работа №11.	1	1	0	19.03.20 24	
130	Раскрытие скобок.	1	0	0	20.03.20 24	
131	Раскрытие скобок.	1	0	0	21.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
132	Коэффициент.	1	0	0	22.03.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
133	Коэффициент.	1	0	0	01.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
134	Коэффициент.	1	0	0	02.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
135	Подобные слагаемые.	1	0	0	03.04.20 24	
136	Подобные слагаемые.	1	0	0	04.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>
137	Контрольная работа №12.	1	1	0	05.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
138	Решение уравнений.	1	0	0	08.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
139	Решение уравнений.	1	0	0	09.04.20	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f">https://m.edsoo.ru/f</a>

					24	<a href="#">2a318ae</a>
140	Решение уравнений.	1	0	0	10.04.20 24	
141	Решение уравнений.	1	0	0	11.04.20 24	
142	Контрольная работа №13.	1	1	0	12.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
143	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	15.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
144	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	16.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
145	Параллельные прямые.	1	0	0	17.04.20 24	
146	Параллельные прямые.	1	0	0	18.04.20 24	
147	Координатная плоскость.	1	0	0	19.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
148	Координатная плоскость.	1	0	0	22.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
149	Координатная плоскость.	1	0	0	23.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
150	Представление числовой информации на графах.	1	0	0	24.04.20 24	
151	Практическая работа по теме: "Представление числовой информации на графах".	1	0	1	25.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>
152	Представление	1	0	0		Библиотека ЦОК

	числовой информации на графах.				26.04.20 24	<a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f 2a32a9c</a>
153	Контрольная работа №14.	1	1	0	29.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f 2a32bd2</a>
154	Повторение. Среднее арифметическое.	1	0	0	30.04.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f 2a3312c</a>
155	Повторение. Проценты.	1	0	0	06.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f 2a33352</a>
156	Повторение. Виды треугольников.	1	0	0	07.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f 2a33596</a>
157	Повторение. НОД и НОК.	1	0	0	08.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f 2a33780</a>
158	Повторение. Дроби.	1	0	0	13.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f 2a338b6</a>
159	Повторение. Нахождение дроби от числа.	1	0	0	14.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f 2a339ce</a>
160	Повторение. Сокращение дробей.	1	0	0	15.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f 2a33ad2</a>
161	Повторение. Нахождение части целого.	1	0	0	16.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f 2a33bd6</a>
162	Повторение. Нахождение целого по его части.	1	0	0	17.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f 2a33f46</a>
163	Повторение. Нахождение числа по его дроби..	1	0	0	20.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f 2a340b8</a>
164	Повторение. Отношения и пропорции.	1	0	0	21.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f 2a3420c</a>
165	Повторение. Модуль числа.	1	0	0	22.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f 2a3432e</a>

166	Повторение. Действия с рациональными числами.	1	0	0	23.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f 2a34478</a>
167	Итоговая контрольная работа	1	1	0	24.05.20 24	
168	Повторение. Решение уравнений.	1	0	0	27.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f 2a3482e</a>
169	Повторение. Решение текстовых задач.	1	0	0	28.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f 2a34950</a>
170	Повторение. Координатная плоскость.	1	0	0	29.05.20 24	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f 2a34d2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	15	5		



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
ПРОЦЕССА**  
**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник в 2 частях, 6 класс /Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество "Издательство "Просвещение".

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Математика: 5-6 классы: базовый уровень: методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова и др. - М.: Просвещение, 2023.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

<https://lesson.edu.ru>

[https://resh.edu.ru,](https://resh.edu.ru)

<https://nsportal.ru/>,

<https://infourok.ru/>,

<https://multiurok.ru>