

Утверждаю  
Директор МБОУ Милютинской СОШ  
Н. Н. Ходышева  
Приказ № 118 от 31.08.2022г.



**Рабочая программа основного общего образования**

*Математика*

(для 5 класса)

Срок реализации 1 год

Составители: Ткачева Л.В.

ст.Милютинская, 2022

## **Раздел №1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

-Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;

-ФГОС начального общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 (далее — ФГОС НОО);

-ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 (далее — ФГОС ООО);

-Уставом МБОУ Милютинской СОШ

-положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ Милютинской СОШ.

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА.**

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе 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 классе — 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 происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. 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.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. 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.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе 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 курсе «Математики» 5 класса 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 в начальной школе, систематизируются и расширяются.

#### **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

#### **УМК.**

1. Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. организаций (С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н. Решетников и др.)-17-е изд.- М.: Просвещение, 2017,2020.

#### **Раздел №2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»**

## Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, 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 др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **Раздел №3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

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

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

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

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

**Ценности научного познания:** ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

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

**Экологическое воспитание:** ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:** готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

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

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

### **Базовые логические действия:**

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

### **Базовые исследовательские действия:**

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

### **Работа с информацией:**

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

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

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### **Сотрудничество:**

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

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

#### **Самоорганизация:**

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

#### **Самоконтроль:**

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

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.**

#### **Числа и вычисления**

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

#### **Решение текстовых задач**

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

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

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

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

#### Раздел №4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

##### Раздел №4. Тематическое планирование учебного предмета математика 5 классы.

###### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</b>								
1.1.	Десятичная система счисления. Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0	3	0	0	01.09.2022 05.09.2022	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Знакомиться с историей развития арифметики;	Фронтальная; Групповая; Комбинированная; ;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.2.	Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел	4	0	0	06.09.2022 09.09.2022	Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел.; Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки.; Использовать правило округления натуральных чисел; ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

1.3.	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Решение текстовых задач	10	0	0	12.09.2022 23.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.4.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения. Решение текстовых задач	2	0	0	26.09.2022 27.09.2022	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения.; Формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий; ;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.5.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Решение текстовых задач	14	2	0	28.09.2022 17.10.2022	Формулировать определения делителя и кратного; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2; Литература; 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; Находить остатки от деления и неполное частное;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

1.6.	Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач	2	0	0	18.10.2022 19.10.2022	Записывать произведение в виде степени; читать степени; использовать терминологию (основание; показатель); вычислять значения степеней;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
1.7.	Числовые выражения; порядок действий. Решение текстовых задач	9	1	0	20.10.2022 08.11.2022	находить ошибки. Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов; ; ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		44						

## Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости

2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы длины	3	0	0	09.11.2022 11.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и; изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; Распознавать; приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму; изученных фигур; оценивать их линейные размеры.; Использовать линейку как инструмент для построения и измерения: измерять длину отрезка; строить отрезок заданной длины; откладывать циркулем равные отрезки.; Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами; метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения; ;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2.2.	Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей»	4	0	1	14.11.2022 17.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: окружность; Изображать конфигурации геометрических фигур из окружностей; их частей на пелинованной и клетчатой бумаге; предлагать; описывать и обсуждать способы; алгоритмы построения;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

2.3.	Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов»	7	1	1	18.11.2022 28.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: ломаную.; Вычислять длины отрезков; ломаных; Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять величину угла; угол; заданной величины; предлагать; описывать и обсуждать способы; алгоритмы построения; ;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
------	---	---	---	---	--------------------------	---	---	---

Итого по разделу:	14							
-------------------	----	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби	7	0	0	29.11.2022 07.12.2022	Знакомиться с историей развития арифметики; Формулировать; записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.2.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	0	08.12.2022	Формулировать; записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.3.	Сравнение дробей	2	0	0	09.12.2022 12.12.2022	обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.; Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать координатную прямую для сравнения дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.4.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Решение текстовых задач, содержащих дроби	8	1	0	13.12.2022 22.12.2022	Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.5.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. Решение текстовых задач, содержащих дроби	23	0	0	23.12.2022 02.02.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.; Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
3.6.	Основные задачи на дроби	4	1	0	03.02.2023 08.02.2023	Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:	45							

Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Треугольник	1	0	0	09.02.2023	Изображать остроугольные; прямогольные и тупоугольные треугольники;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.2.	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	5	0	1	10.02.2023 16.02.2023	моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4.3.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы площади. Периметр многоугольника	4	0	0	17.02.2023 22.02.2023	предлагать и обсуждать различные способы решения задач;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		10						
Раздел 5. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								
5.1.	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	0	27.02.2023	оценивать линейные размеры;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.2.	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда. Практическая работа «Развёртка куба».	4	0	1	28.02.2023 03.03.2023	Распознавать на чертежах; рисунках; в окружающем мире прямоугольный; параллелепипед; куб; многогранники; описывать; используя терминологию; оценивать линейные размеры.; Приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму многогранника; прямоугольного параллелепипеда; куб; Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда. Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов; объяснять способ моделирования ;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
5.3.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	4	0	0	06.03.2023 10.03.2023	периметра и площади поверхности.; Решать задачи из реальной жизни;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		9						
Раздел 6. Десятичные дроби								
6.1.	Десятичная запись дробей.	2	0	0	13.03.2023 14.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной; читать и записывать десятичные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

6.2.	Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей	2	0	0	15.03.2023 16.03.2023	обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	Устный опрос; Письменный контроль;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
6.3.	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	34	2	0	17.03.2023 17.05.2023	находить ошибки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		38						
<b>Раздел 7. Повторение и обобщение</b>								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0	18.05.2023	выбирать рациональный способ; находить ошибки;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		10						
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		170	9	4				

**Раздел №5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» 5-А КЛАСС.**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем программы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Дата изучения</b>	<b>Электронные (цифровые) образователь ные ресурсы</b>
1	Ряд натуральных чисел. Число 0.	1	01.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
2-3	Десятичная система счисления	2	02.09. 05.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
4-7	Сравнение, округление натуральных чисел. Старт проектной деятельности (07.09.)	4	06.09. 07.09. 08.09. 09.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
8- 910	Сложение и вычитание натуральных чисел.	3	12.09. 13.09. 14.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
11- 14	Решение задач текстовых задач на сложение и вычитание.	4	15.09. 16.09. 19.09. 20.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
15- 16	Умножение натуральных чисел.	2	21.09. 22.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

17	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	23.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
18-19	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	2	26.09. 27.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
20	Деление натуральных чисел.	1	28.09.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
21	<b>Всероссийская проверочная работа.</b>	1	<b>29.09.</b>	
22-24	Деление натуральных чисел.	3	30.09. 03.10. 04.10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
25-26	Деление с остатком	2	05.10. 06.10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
27	<b>Проверочная работа по теме: «Действия с натуральными числами».</b>	1	<b>07.10.</b>	
28-30	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	3	10.10. 11.10. 12. 10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
31-32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	2	13.10. 14.10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
33	Простые и составные числа	1	17.10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
34-35	Степень с натуральным показателем	2	18.10. 19.10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
36-37	Числовые выражения; порядок действий	2	20.10. 21.10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
38-39	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	2	24.10. 25 10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
40	Решение текстовых задач на движение.	1	26.10	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

41	<b>Проверочная работа по итогам 1-ой четверти.</b>	1	27.10.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
42-43	Решение текстовых задач на движение.	2	28.10.07.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
44	Решение текстовых задач на покупки		08.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
	Итого по разделу:	44		
45-46	Точка, прямая, отрезок, луч	2	09.11. 10.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
47	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	11.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
48-49	Натуральные числа на координатном луче.	2	14.11. 15.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
50	Окружность и круг	1	16.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
51	Практическая работа «Построение узора из окружностей»	1	17.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
52	Ломаная	1	18.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
53	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	21.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
54-55	Измерение углов	2	22.11. 23.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
56-57	Практическая работа «Построение углов»	2	24.11. 25.11	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
58	<b>Проверочная работа по теме: "Наглядная геометрия".</b>	1	<b>28.11.</b>	
	Итого по разделу:	14		
59-60	Дробь	2	29.11. 30.11.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

61- 64	Основное свойство дроби	4	01.12. 02.12. 05.12. 06.12.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
65	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	07.12.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66	Правильные и неправильные дроби.	1	08.12.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
66- 68	Сравнение дробей.	3	09.12. 12.12. 13. 12	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
69- 70	Смешанная дробь.	2	14.12. 15.12.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
71- 75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	5	16.12. 19.12. 20.12. 21.12.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
76- 79	Умножение обыкновенных дробей.	4	22.12. 23.12. 26.12. 27.12.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
80	<b>Проверочная работа по теме по итогам второй четверти.</b>	1	28.12.	
81	Умножение обыкновенных дробей.	1	29.12.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
82	Взаимно-обратные дроби.	1	10.01.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
83- 87	Деление обыкновенных дробей.	5	11.01. 12.01. 13.01. 16.01. 17.01.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
88- 90	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	3	18.01. 19.01. 20.01.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
91- 93	Нахождение части от целого.	3	23.01. 24.01. 25.01.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

94- 96	Нахождение дроби от числа.	3	26.01. 27.01. 30.01.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
97- 99	Нахождение числа по дроби.	3	31.01. 01.02. 02. 02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
100- 102	Основные задачи на дроби	3	03.02. 06.02. 07.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
103	<b>Проверочная работа по теме «Умножение и деление дробей».</b>	1	<b>08.02.</b>	
Итого по разделу:		46		
104	Многоугольники. Треугольник.	1	09.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
105- 106	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	2	10.02. 13.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
107	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	14.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
108- 109	Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника.	2	15.02. 16.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
110- 111	Площадь прямоугольника.	2	17.02. 20.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
112	Единицы измерения площади	1	21.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
113	Площадь и периметр многоугольников, составленных из прямоугольников.	1	22.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		10		
114	Многогранники. Изображение многогранников.	1	27.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
115	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	28.02.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

116	Развёртки куба и параллелепипеда	1	01.03.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
117-118	Модели пространственных тел. Практическая работа «Развёртка куба»	2	02.03. 03.03.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
119-122	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Защита проектов (06.03)	4	06.03. 07.03. 09.03. 10.03.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
	Итого по разделу: 9 часов. Десятичные дроби.	9		
123-124	Десятичная запись дробей	2	13.03. 14.03.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
125-126	Сравнение десятичных дробей	2	15.03. 16.03.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
127-130	Сложение и вычитание десятичных дробей.	4	17.03.20.03. 21.03. 22.03.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
131	<b>Проверочная работа по итогам 3-ей четверти.</b>	1	<b>23.03.</b>	
132-135	Решение текстовых задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	4	24.03. 04.04. 05.04. 06.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
136-138	Умножение десятичных дробей.	3	07.04. 10.04. 11.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
139-141	Деление десятичных дробей.	3	12.04. 13.04. 14.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
142	Решение текстовых задач на умножение и деление десятичных дробей.	1	17.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
143	<b>Проверочная работа по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».</b>	1	<b>18.04.</b>	
144	Решение текстовых задач на умножение и деление десятичных дробей.	1	19.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>

145- 146	Округление десятичных дробей	2	20.04. 21.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
147	Округление десятичных дробей	1	24.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
148- 150	Представление обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот.	3	25.04. 26.04. 27.04.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
151- 153	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	3	28.04. 02.05. 03.05.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
154	<b>Промежуточная годовая аттестация.</b>	1	<b>04.05</b>	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
155- 156	Решение текстовых задач, содержащих дроби	2	05.05. 10.05.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
157- 158	Решение задач на нахождение части целого.	2	11.05. 12.05.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
159- 160	Решение задач на нахождение целого по его части.	2	15.05. 16.05.	<a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>
Итого по разделу:		39		

7.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний:	10		
161-	Действия с обыкновенными дробями.	2	17.05. 18.05.	
162				
163-	Решение задач с обыкновенными дробями.	2	19.05. 22.05.	
164				
165	Действия с десятичными дробями.	1	23.05.	
166-	Совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями.	2	24.05. 25.05.	
167				
168-	Решение текстовых задач.	2	26.05. 29.05.	
169				
170-		1	30.05. 31.05.	
171				
Итого по разделу:		10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		171		

СОГЛАСОВАНО

Протокол № 1 заседания  
методического совета  
МБОУ Милютинской СОШ  
От 29.08 2022года



А.В. Хижняк

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР  
от 29.08.2022 года  
Е.А.Борисова

**ЛИСТ КОРРЕКЦИИ.**