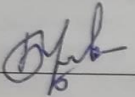

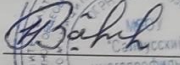


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Салаусский многопрофильный лицей»

| «Рассмотрено»  | «Согласовано»   | «Утверждаю»  |
|--|---|--|
| Руководитель МО  | Заместитель директора по УР<br>МБОУ «Салаусский многопрофильный лицей»  | Директор МБОУ «Салаусский<br>многопрофильный лицей»  |
|  / Бадгиева Р.Г. /<br>Ф.И.О |  / Сабирова Л.Р. /<br>Ф.И.О |  / Загидуллин Н.Н. /<br>Ф.И.О |
| Протокол № 1 от<br>« 20. » августа 2022г.  | « 22. » августа 2022г.  | Приказ № 112. от<br>« 31. » августа 2022г.   |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному предмету «Математика»  
для 5 класса учителя математики и информатики  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Салаусский многопрофильный лицей»  
Балтасинского муниципального района Республики Татарстан  
Рахматуллиной Фарида Фаритовны  
ф.и.о.  
на 2022-2023 учебный год

Принята на заседании педагогического совета  
протокол № 2. от « 22. » августа 2022г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- 1) Конституция Российской Федерации;
- 2) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- 3) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287);
- 4) Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 1/22 от 18 марта 2022 г.);
- 5) Примерная программа воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол №2/220 от 2 июня 2020 г.);
- 6) Концепция преподавания родных языков народов России (утверждена решением коллегии министерства просвещения РФ от 1 октября 2019 года № ПК-3ВН).

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 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 — основной 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.

## **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.

## **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.

## **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 Оморально-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 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.

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 коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **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 величин 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.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №<br>п/п  | Наименование разделов и тем   | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|---|-------------------------------|--|---|--|
| <b>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами</b> |                               |  |   |  |
| 1.1.  | Десятичная система счисления. | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/conspect/287635/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/conspect/287635/</a> | проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики  |
| 1.2.  | Ряд натуральных чисел.        | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/train/287644/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/train/287644/</a>       | готовность к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного. |
| 1.3.  | Натуральный ряд.              | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/</a>                                     | осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного   |
| 1.4.  | Число 0.                      | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>   | осознанием важности математического  |

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем  | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|----------|--|--|---|--|
|          |  |  | n/19/   | образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений   |
| 1.5.     | Натуральные числа на координатной прямой.  | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/</a>   | способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений   |
| 1.6.     | Сравнение, округление натуральных чисел.   | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/</a>   | понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации   |
| 1.7.     | Арифметические действия с натуральными числами.  | 4  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/669/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/669/</a> | готовность к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного. |
| 1.8.     | Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.                          | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/671/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/671/</a> | сформированность навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.   |
| 1.9.     | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, distributive свойство умножения. | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/672/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/672/</a> | овладение простейшими навыками исследовательской деятельности.   |
| 1.10.    | Делители и кратные числа, разложение числа на множители.   | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/683/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/683/</a> | готовностью к действиям в условиях неопределённости  |
| 1.11.    | Деление с остатком.  | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>         | готовность к действиям в условиях  |

| №<br>п/п             | Наименование разделов и тем   | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|----------------------|---|--|---|--|
|                      |   |  | n/687/  | неопределённости, повышению уровня<br>своей компетентности через<br>практическую деятельность  |
| 1.12.                | Простые и составные числа.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/698/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/698/</a> | способность осознавать стрессовую<br>ситуацию  |
| 1.13.                | Признаки делимости на 2, 5,<br>10, 3, 9.  | 4  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/695/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/695/</a> | способность к эмоциональному и<br>эстетическому восприятию<br>математических объектов, задач,<br>решений, рассуждений  |
| 1.14.                | Степень с натуральным показателем.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/682/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/682/</a> | формулировать и оценивать риски и<br>последствия, формировать опыт.  |
| 1.15.                | Числовые выражения; порядок действий.   | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/688/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/688/</a> | овладение языком математики и<br>математической культурой как<br>средством познания мира   |
| 1.16.                | Решение текстовых задач на все<br>арифметические действия, на движение<br>и покупки | 6  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/681/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/681/</a> | проявление интереса к достижениям<br>русских математиков и русской<br>математической школы, к<br>использованию этих достижений в<br>других науках и прикладных сферах. |
| Итого по<br>разделу: |   | 43   |   |  |
|                      | <b>Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии<br/>на плоскости</b>                        |  |   |  |
| 2.1.                 | Точка, прямая, отрезок, луч.  | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/26/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/26/</a>   | приобретать в совместной<br>деятельности новые знания, навыки и<br>компетенции из опыта других;  |
| 2.2.                 | Ломаная.  | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/29/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/29/</a>   | сформированность навыка рефлексии,<br>признанием своего права на ошибку и  |

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем                                   | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания   |
|----------|---|--|---|---|
|          |   |  |   | такого же права другого человека.   |
| 2.3.     | Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/585/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/585/</a> | готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей,  |
| 2.4.     | Окружность и круг.  | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/588/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/588/</a> | готовность 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; |
| 2.5.     | Практическая работа<br>«Построение узора из окружностей».     | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/605/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/605/</a> | осознание важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений   |
| 2.6.     | Угол.   | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/589/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/589/</a> | умение видеть математические закономерности в искусстве.  |
| 2.7.     | Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.                     | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/589/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/589/</a> | готовность к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность   |
| 2.8.     | Измерение углов.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/590/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/590/</a> | овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира  |
| 2.9.     | Практическая работа. «Построение                              | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson">https://resh.edu.ru/subject/lesson</a>           | умение видеть математические  |

| №<br>п/п                | Наименование разделов и тем                                      | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|-------------------------|--|--|---|--|
|                         | углов».  |  | n/589/  | закономерности в искусстве.  |
| Итого<br>по<br>разделу: |  | 12   |   |  |
|                         | <b>Раздел 3. Обыкновенные дроби</b>                              |  |   |  |
| 3.1.                    | Дробь.   | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/703/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/703/</a>                   | умение видеть математические закономерности в искусстве.   |
| 3.2.                    | Правильные и неправильные дроби.                                 | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/717/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/717/</a>                   | жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений  |
| 3.3.                    | Основное свойство дроби.   | 3  | <a href="https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-1951">https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-1951</a> | овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира   |
| 3.4.                    | Сравнение дробей.  | 3  | <a href="https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-4919">https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-4919</a> | жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений  |
| 3.5.                    | Сложение и вычитание обыкновенных дробей.                        | 8  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/709/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/709/</a>                   | ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества. |
| 3.6.                    | Смешанная дробь.   | 7  | <a href="https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-1593">https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-1593</a> | овладение простейшими навыками исследовательской деятельности.   |
| 3.7.                    | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. | 9  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/711/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/711/</a>                   | овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира   |

| №<br>п/п                | Наименование разделов и тем  | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|-------------------------|--|--|---|--|
| 3.8.                    | Решение текстовых задач, со<br>держащих дроби.   | 4  | <a href="https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-3200">https://uchi.ru/catalog/math/5-klass/lesson-3200</a> | готовность применять математические<br>знания в интересах своего здоровья,<br>ведения здорового образа жизни<br>(здоровое питание, сбалансированный<br>режим занятий и отдыха, регулярная<br>физическая активность); |
| 3.9.                    | Основные задачи на дроби.  | 5  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/133/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/133/</a>                   | ориентация на применение<br>математических знаний для решения<br>задач в области сохранности<br>окружающей среды   |
| 3.10.                   | Применение букв для записи<br>математических выражений и<br>предложений                              | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/134/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/134/</a>                   | умение видеть математические<br>закономерности в искусстве.  |
| Итого<br>по<br>разделу: |  | 48   |   |  |
|                         | <b>Раздел 4. Наглядная геометрия.<br/>Многоугольники</b>   |  |   |  |
| 4.1.                    | Многоугольники.  | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/555/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/555/</a>                   | умение видеть математические<br>закономерности в искусстве.  |
| 4.2.                    | Четырёхугольник, прямоугольник,<br>квадрат.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/555/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/555/</a>                   | ориентация на применение<br>математических знаний для решения<br>задач в области сохранности<br>окружающей среды   |
| 4.3.                    | Практическая работа. «Построение<br>прямоугольника с заданными сторонами<br>на нелинованной бумаге». | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/564/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/564/</a>                   | умение видеть математические<br>закономерности в искусстве.  |

| №<br>п/п                | Наименование разделов и тем   | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы  | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|-------------------------|---|--|--|--|
| 4.4.                    | Треугольник.  | 2  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/554/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/554/</a>  | планирования поступков и оценки их<br>возможных последствий для<br>окружающей среды                              |
| 4.5.                    | Площадь и периметр прямоугольника<br>и многоугольников, составленных из<br>прямоугольников, единицы измерения<br>площади. | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/584/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/584/</a>  | овладение простейшими навыками<br>исследовательской деятельности.  |
| 4.6.                    | Периметр многоугольника.  | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/606/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/606/</a>  | ориентация на применение<br>математических знаний для решения<br>задач в области сохранности<br>окружающей среды |
| Итого<br>по<br>разделу: |   | 10   |  |  |
|                         | <b>Раздел 5.Десятичные дроби</b>  |  |  |  |
| 5.1.                    | Десятичная запись дробей.   | 4  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/</a>  | ориентация на применение<br>математических знаний для решения<br>задач в области сохранности<br>окружающей среды |
| 5.2.                    | Сравнение десятичных дробей.  | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/718/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/718/</a>  | овладение языком математики и<br>математической культурой как<br>средством познания мира                         |
| 5.3.                    | Действия с десятичными дробями.   | 18   | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/719/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/719/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/721/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/721/</a> | готовность применять математические<br>знания в интересах своего здоровья,<br>ведения здорового образа жизни     |
| 5.4.                    | Округление десятичных дробей.   | 4  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/</a>  | овладение языком математики и  |

| №<br>п/п | Наименование разделов и тем  | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы   | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|----------|--|--|---|--|
|          |  |  | n/27/   | математической культурой как<br>средством познания мира  |
| 5.5.     | Решение текстовых задач, содержащих<br>дроби.                          | 5  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/134/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/134/</a> | готовность применять математические<br>знания в интересах своего здоровья,<br>ведения здорового образа жизни<br>(здоровое питание, сбалансированный<br>режим занятий и отдыха, регулярная<br>физическая активность); |
| 5.6.     | Основные задачи на дроби.  | 4  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/343/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/343/</a> | умение видеть математические<br>закономерности в искусстве.  |
|          | Итого по разделу:  | 38   |   |  |
|          | <b>Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и<br/>фигуры в пространстве</b> |  |   |  |
| 6.1.     | Многогранники.   | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/582/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/582/</a> | готовность применять математические<br>знания в интересах своего здоровья,<br>ведения здорового образа жизни   |
| 6.2.     | Изображение многогранников.  | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/564/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/564/</a> | умение видеть математические<br>закономерности в искусстве.  |
| 6.3.     | Модели пространственных тел.   | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/</a> | приобретать в совместной<br>деятельности новые знания, навыки и<br>компетенции из опыта других;  |
| 6.4.     | Прямоугольный параллелепипед, куб.                                     | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/494/</a> | осознанный выбор и построение<br>индивидуальной траектории<br>образования  |
| 6.5.     | Развёртки куба и параллелепипеда.                                      | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/607/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/607/</a> | умение видеть математические<br>закономерности в искусстве.  |
| 6.6..    | Практическая работа  | 1  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/605/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/605/</a> | умение видеть математические<br>закономерности в искусстве.  |



| №<br>п/п | Наименование разделов и тем  | Количество<br>часов,<br>отводимых<br>на освоение<br>темы | Электронные (цифровые)<br>образовательные ресурсы  | Формы учёта рабочей программы<br>воспитания  |
|----------|--|--|--|--|
|          | «Развёртка куба».  |  |  |  |
| 6.7.     | Объём куба, прямоугольного<br>параллелепипеда                                | 3  | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/565/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/565/</a>  | готовность применять математические<br>знания в интересах своего здоровья,<br>ведения здорового образа жизни<br>(здоровое питание, сбалансированный<br>режим занятий и отдыха, регулярная<br>физическая активность); |
|          | Итого по разделу:  | 9  |  |  |
|          | <b>Раздел 7. Повторение и обобщение</b>                                      |  |  |  |
| 7.1.     | Повторение основных понятий и<br>методов курса 5 класса, обобщение<br>знаний | 10   | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/340/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/340/</a><br><a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/342/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/342/</a> | осознанный выбор и построение<br>индивидуальной траектории<br>образования и жизненных планов с<br>учётом личных интересов и<br>общественных  |
|          | Итого по разделу:  | 10   |  |  |
|          | <b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО<br/>ПРОГРАММЕ</b>                               | 170  |  |  |

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №   | Тема урока   | Календарные сроки |                   | Примечание |
|-----|--|-------------------|-------------------|------------|
|     |  | Планируемые сроки | Фактические сроки |            |
| 1.  | Десятичная система счисления.  | 01.09.2022        |                   |            |
| 2.  | Десятичная система счисления.Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.                    | 02.09.2022        |                   |            |
| 3.  | Ряд натуральных чисел.Натуральное число.   | 03.09.2022        |                   |            |
| 4.  | Ряд натуральных чисел.Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.   | 06.09.2022        |                   |            |
| 5.  | Натуральный ряд  | 07.09.2022        |                   |            |
| 6.  | Число 0. Подготовка к контрольной работе.  | 08.09.2022        |                   |            |
| 7.  | Входная контрольная работа по курсу математики за 4 класс.   | 09.09.2022        |                   |            |
| 8.  | Работа над ошибками. Натуральные числа на координатной прямой. .<br>Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. | 10.09.2022        |                   |            |
| 9.  | Натуральные числа на координатной прямой.  | 13.09.2022        |                   |            |
| 10. | Сравнение, округление натуральных чисел.Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём.                                    | 14.09.2022        |                   |            |
| 11. | Сравнение, округление натуральных чисел.Способы сравнения.   | 15.09.2022        |                   |            |
| 12. | Сравнение, округление натуральных чисел. Решение задач с практическим содержанием.   | 16.09.2022        |                   |            |
| 13. | Арифметические действия с натуральными числами.<br>Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении.                                   | 17.09.2022        |                   |            |
| 14. | Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание как действие, обратное сложению.   | 20.09.2022        |                   |            |
| 15. | Арифметические действия с натуральными числами. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении.                          | 21.09.2022        |                   |            |

|     |  |            |  |  |
|-----|--|------------|--|--|
| 16. | Арифметические действия с натуральными числами. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия.   | 22.09.2022 |  |  |
| 17. | Свойства нуля при сложении и умножении.  | 23.09.2022 |  |  |
| 18. | Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.  | 24.09.2022 |  |  |
| 19. | Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения.   | 27.09.2022 |  |  |
| 20. | Распределительное свойство (закон) умножения.  | 28.09.2022 |  |  |
| 21. | Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Подготовка к контрольной работе. | 29.09.2022 |  |  |
| 22. | Контрольная работа №1 по теме "Натуральные числа. Сложение и вычитание натуральных чисел "   | 30.09.2022 |  |  |
| 23. | Работа над ошибками. Делители и кратные числа, разложение числа на множители.  | 01.10.2022 |  |  |
| 24. | Делители и кратные числа, разложение числа на множители.   | 04.10.2022 |  |  |
| 25. | Деление многозначных чисел. Деление с остатком.  | 05.10.2022 |  |  |
| 26. | Деление с остатком.  | 06.10.2022 |  |  |
| 27. | Деление с остатком. Решение задач с практическим содержанием.  | 07.10.2022 |  |  |
| 28. | Простые и составные числа.   | 08.10.2022 |  |  |
| 29. | Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители.  | 11.10.2022 |  |  |
| 30. | Признаки делимости на 2, 5, 10.  | 12.10.2022 |  |  |
| 31. | Признаки делимости на 2, 5, 10. Решение задач.   | 13.10.2022 |  |  |
| 32. | Признаки делимости на 3, 9.  | 14.10.2022 |  |  |
| 33. | Признаки делимости на 3, 9. Применение признаков делимости на практике.  | 15.10.2022 |  |  |
| 34. | Степень с натуральным показателем. Квадрат и куб числа.  | 18.10.2022 |  |  |
| 35. | Степень с натуральным показателем.   | 19.10.2022 |  |  |

|     |  |            |  |  |
|-----|--|------------|--|--|
| 36. | Числовые выражения; порядок действий. Преобразование числовых выражений при выполнении действий со скобками в вычислениях числовых выражений   | 20.10.2022 |  |  |
| 37. | Числовые выражения; порядок действий. Вычисление значений числовых выражений   | 21.10.2022 |  |  |
| 38. | Решение текстовых задач арифметическим способом.   | 22.10.2022 |  |  |
| 39. | Решение текстовых задач на движение и покупки.<br>Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.   | 25.10.2022 |  |  |
| 40. | Решение текстовых задач. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.  | 26.10.2022 |  |  |
| 41. | Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Использование при решении задач таблиц и схем. Подготовка к контрольной работе. | 28.10.2022 |  |  |
| 42. | Контрольная работа №2 по теме "Умножение и деление натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения"  | 27.10.2022 |  |  |
| 43. | Работа над ошибками. Решение текстовых задач.<br>Использование при решении задач таблиц и схем.  | 08.11.2022 |  |  |
| 44. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч  | 09.11.2022 |  |  |
| 45. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: ломаная.   | 10.11.2022 |  |  |
| 46. | Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.  | 11.11.2022 |  |  |
| 47. | Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.  | 12.11.2022 |  |  |
| 48. | Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Связь между единицами измерения каждой величины.   | 15.11.2022 |  |  |
| 49. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность и круг.   | 16.11.2022 |  |  |
| 50. | Практическая работа. «Построение узора из окружностей».  | 17.11.2022 |  |  |
| 51. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол. Виды углов.  | 18.11.2022 |  |  |
| 52. | Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.  | 19.11.2022 |  |  |

|     |  |            |  |  |
|-----|--|------------|--|--|
| 53. | Измерение углов. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.          | 22.11.2022 |  |  |
| 54. | Измерение углов. Измерение и построение углов с помощью транспортира.                    | 23.11.2022 |  |  |
| 55. | Практическая работа. «Построение углов». Практическая работа «Построение углов»          | 24.11.2022 |  |  |
| 56. | Доли. Дробь. Представление о дроби как способе записи части величины.                    | 25.11.2022 |  |  |
| 57. | Дробь. Обыкновенные дроби.   | 26.11.2022 |  |  |
| 58. | Дробь. Обыкновенные дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.                | 29.11.2022 |  |  |
| 59. | Правильные и неправильные дроби.   | 30.11.2022 |  |  |
| 60. | Правильные и неправильные дроби. Перевод неправильной дроби в смешанную дробь.           | 01.12.2022 |  |  |
| 61. | Правильные и неправильные дроби. Перевод неправильной дроби в смешанную дробь и обратно. | 02.12.2022 |  |  |
| 62. | Основное свойство дроби.   | 03.12.2022 |  |  |
| 63. | Основное свойство дроби. Сокращение дробей.  | 06.12.2022 |  |  |
| 64. | Основное свойство дроби. Сокращение дробей.  | 07.12.2022 |  |  |
| 65. | Сравнение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю.                                 | 08.12.2022 |  |  |
| 66. | Сравнение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю.                                | 09.12.2022 |  |  |
| 67. | Сравнение дробей. Изображение обыкновенных дробей точками на координатной прямой.        | 10.12.2022 |  |  |
| 68. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.                    | 13.12.2022 |  |  |
| 69. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями..                   | 14.12.2022 |  |  |
| 70. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Общий знаменатель.     | 15.12.2022 |  |  |
| 71. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.                        | 16.12.2022 |  |  |
| 72. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Решение текстовых задач содержащие дроби.      | 17.12.2022 |  |  |

|     |  |            |  |  |
|-----|--|------------|--|--|
| 73. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.  | 20.12.2022 |  |  |
| 74. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Подготовка к контрольной работе.   | 21.12.2022 |  |  |
| 75. | Контрольная работа №3 по теме "Дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей"  | 22.12.2022 |  |  |
| 76. | Работа над ошибками. Смешанная дробь.  | 23.12.2022 |  |  |
| 77. | Смешанная дробь. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. | 24.12.2022 |  |  |
| 78. | Смешанная дробь. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. | 27.12.2022 |  |  |
| 79. | Смешанная дробь. Перевод неправильной дроби в смешанную  | 10.01.2023 |  |  |
| 80. | Смешанная дробь. Перевод неправильной дроби в смешанную  | 11.01.2023 |  |  |
| 81. | Смешанная дробь. Перевод неправильной дроби в смешанную и обратно  | 12.01.2023 |  |  |
| 82. | Смешанная дробь. Выделение целой и дробной части в неправильной дроби.   | 13.01.2023 |  |  |
| 83. | Умножение обыкновенных дробей.   | 14.01.2023 |  |  |
| 84. | Умножение обыкновенных дробей на натуральное число.  | 17.01.2023 |  |  |
| 85. | Произведение обыкновенных дробей. Умножение смешанных дробей.  | 18.01.2023 |  |  |
| 86. | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.   | 19.01.2023 |  |  |
| 87. | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.   | 20.01.2023 |  |  |
| 88. | Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные дроби  | 21.01.2023 |  |  |
| 89. | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.   | 24.01.2023 |  |  |
| 90. | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.   | 25.01.2023 |  |  |
| 91. | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.   | 26.01.2023 |  |  |
| 92. | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Нахождение части целого и целого по его части.  | 27.01.2023 |  |  |

|      |   |            |  |  |
|------|---|------------|--|--|
| 93.  | Решение текстовых задач, содержащих дроби.  | 28.01.2023 |  |  |
| 94.  | Решение текстовых задач, со держащих дроби.   | 31.01.2023 |  |  |
| 95.  | Решение текстовых задач, со держащих дроби.   | 01.02.2023 |  |  |
| 96.  | Основные задачи на дроби. Решение основных задач на дроби   | 02.02.2023 |  |  |
| 97.  | Основные задачи на дроби.   | 03.02.2023 |  |  |
| 98.  | Основные задачи на дроби. Подготовка к контрольной работе.  | 04.02.2023 |  |  |
| 99.  | Контрольная работа №4 по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"   | 07.02.2023 |  |  |
| 100. | Работа над ошибками. Основные задачи на дроби.  | 08.02.2023 |  |  |
| 101. | Применение букв для записи математических выражений и предложений   | 09.02.2023 |  |  |
| 102. | Применение букв для записи математических выражений и предложений   | 10.02.2023 |  |  |
| 103. | Применение букв для записи математических выражений и предложений   | 11.02.2023 |  |  |
| 104. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: Многоугольники.   | 14.02.2023 |  |  |
| 105. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.  | 15.02.2023 |  |  |
| 106. | Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.  | 16.02.2023 |  |  |
| 107. | Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».   | 17.02.2023 |  |  |
| 108. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: треугольник.  | 18.02.2023 |  |  |
| 109. | Наглядные представления о фигурах на плоскости: треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.               | 21.02.2023 |  |  |
| 110. | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников. Длина ломаной, периметр многоугольника                      | 22.02.2023 |  |  |
| 111. | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников. Единицы измерения площади. Подготовка к контрольной работе. | 24.02.2023 |  |  |
| 112. | Контрольная работа №5 по теме "Многоугольники".   | 25.02.2023 |  |  |

|      |   |            |  |  |
|------|---|------------|--|--|
| 113. | Работа над ошибками. Периметр многоугольника. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. | 23.02.2023 |  |  |
| 114. | Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.   | 28.02.2023 |  |  |
| 115. | Десятичная запись дробей. Запись и чтение десятичных дробей/  | 01.03.2023 |  |  |
| 116. | Десятичная запись дробей.   | 02.03.2023 |  |  |
| 117. | Десятичная запись дробей. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.   | 03.03.2023 |  |  |
| 118. | Сравнение десятичных дробей.  | 04.03.2023 |  |  |
| 119. | Сравнение десятичных дробей. Решение прикладных задач с использованием сравнения десятичных дробей  | 07.03.2023 |  |  |
| 120. | Сравнение десятичных дробей. Решение практических и прикладных задач, содержащих десятичные дроби   | 08.03.2023 |  |  |
| 121. | Арифметические действия с десятичными дробями.<br>Сложение и вычитание десятичных дробей  | 09.03.2023 |  |  |
| 122. | Сложение и вычитание десятичных дробей  | 10.03.2023 |  |  |
| 123. | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби  | 11.03.2023 |  |  |
| 124. | Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей   | 14.03.2023 |  |  |
| 125. | Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей   | 15.03.2023 |  |  |
| 126. | Решение практических и прикладных задач с использованием сложения и вычитания десятичных дробей   | 16.03.2023 |  |  |
| 127. | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение практических задач, содержащие десятичные дроби.  | 17.03.2023 |  |  |
| 128. | Действия с десятичными дробями. Подготовка к контрольной работе.  | 18.03.2023 |  |  |
| 129. | Контрольная работа №6 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"  | 21.03.2023 |  |  |



|      |   |            |  |  |
|------|---|------------|--|--|
| 130. | Работа над ошибками. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д  | 22.03.2023 |  |  |
| 131. | Умножение десятичной дроби на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д  | 23.03.2023 |  |  |
| 132. | Умножение десятичных дробей   | 24.03.2023 |  |  |
| 133. | Деление десятичных дробей на натуральное число  | 04.04.2023 |  |  |
| 134. | Деление десятичной дробей на 10, 100, 1000 и т.д  | 05.04.2023 |  |  |
| 135. | Деление десятичных дробей.  | 06.04.2023 |  |  |
| 136. | Деление десятичной дробей на 0,1, 0,01, 0,001 и т.д   | 07.04.2023 |  |  |
| 137. | Деление десятичных дробей.  | 08.04.2023 |  |  |
| 138. | Деление десятичных дробей. Решение практических и прикладных задач с использованием деления десятичных дробей                                 | 11.04.2023 |  |  |
| 139. | Округление десятичных дробей.   | 12.04.2023 |  |  |
| 140. | Округление десятичных дробей.   | 13.04.2023 |  |  |
| 141. | Округление десятичных дробей. Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей   | 14.04.2023 |  |  |
| 142. | Округление десятичных дробей. Решение практических и прикладных задач на округление десятичных дробей   | 15.04.2023 |  |  |
| 143. | Решение текстовых задач, содержащих дроби.  | 18.04.2023 |  |  |
| 144. | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Решение текстовых задач, содержащих зависимость, связывающие величины: цена, количество, стоимость | 19.04.2023 |  |  |
| 145. | Решение текстовых задач, содержащих дроби.  | 20.04.2023 |  |  |
| 146. | Решение текстовых задач, содержащих дроби.  | 21.04.2023 |  |  |
| 147. | Решение текстовых задач, содержащих дроби.  | 22.04.2023 |  |  |
| 148. | Основные задачи на дроби.   | 25.04.2023 |  |  |
| 149. | Основные задачи на дроби. Решение практических задач.   | 26.04.2023 |  |  |
| 150. | Основные задачи на дроби. Подготовка к контрольной работе.  | 27.04.2023 |  |  |
| 151. | Контрольная работа №7 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"   | 28.04.2023 |  |  |
| 152. | Работа над ошибками. Многогранники.   | 29.04.2023 |  |  |

|      |  |            |  |  |
|------|--|------------|--|--|
| 153. | Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников.                                       | 02.05.2023 |  |  |
| 154. | Модели пространственных тел. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).   | 03.05.2023 |  |  |
| 155. | Прямоугольный параллелепипед, куб.   | 04.05.2023 |  |  |
| 156. | Развёртки куба и параллелепипеда.  | 05.05.2023 |  |  |
| 157. | Практическая работа. «Развёртка куба».   | 06.05.2023 |  |  |
| 158. | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда   | 09.05.2023 |  |  |
| 159. | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема   | 10.05.2023 |  |  |
| 160. | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда   | 11.05.2023 |  |  |
| 161. | Повторение и обобщение. Действия с натуральными числами  | 12.05.2023 |  |  |
| 162. | Повторение и обобщение. Числовые и буквенные выражения, порядок действий, использование скобок. Упрощение выражений  | 13.05.2023 |  |  |
| 163. | Повторение и обобщение. Округление натуральных чисел, десятичных дробей  | 16.05.2023 |  |  |
| 164. | Повторение и обобщение. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби и действия над ними.  | 17.05.2023 |  |  |
| 165. | Повторение и обобщение. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби  | 18.05.2023 |  |  |
| 166. | Повторение и обобщение. Решение задач перебором всех возможных вариантов.  | 19.05.2023 |  |  |
| 167. | Повторение и обобщение. Решение текстовых задач с практическим применением. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Подготовка к контрольной работе | 20.05.2023 |  |  |
| 168. | Итоговая контрольная работа по курсу математики 5 класса.  | 23.05.2023 |  |  |
| 169. | Работа над ошибками. Повторение и обобщение. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.  | 24.05.2023 |  |  |
| 170. | Повторение и обобщение. Решение логических задач.  | 25.05.2023 |  |  |
|      | ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ -170 часов   |            |  |  |



Пронумеровано,  
прошнуровано и  
скреплено печатью  
всего 25 (двадцать)  
лист листов.  
Директор лицея:  
Губач Н.Н. Загидуллин

