

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тигильская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора:



Е.А.Гончарова

Протокол заседания МС № 1 от 09.09.2022 года

УТВЕРЖДЕНА



Директор

Приказ № 171-Д от 09.09.2022 года



З.А.Сыздыкова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
МАТЕМАТИКА
5 класса
(базовый уровень)

Разработчик:

Гончарова Е.А, учитель_математики,

___I___ квалификационной категории

с.Тигиль, 2022

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана в соответствии с:

- Приказом Минпросвещения России №287 от 31.05. 2021 года "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";
- Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2;
- Примерной рабочей программой образования по «Математике» базовый уровень (для 5-9 классов образовательных организаций);
- Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов МБОУ «Тигильская СОШ»;
- Рабочей программой воспитания МБОУ «Тигильская СОШ».

Рабочая программа ориентирована на УМК «Математика» С.М.Никольского для 5 класса:

1) Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин. — М.: Просвещение, 2016.

2) Математика. Дидактические материалы. 5 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. — М.: Просвещение, 2016.

3) Математика. Тематические тесты. 5 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций / П.В.Чулков, Е.Ф.Шершнев, О.Ф.Шарапина. — М.: Просвещение, 2016.

4) Математика. Рабочая тетрадь. 5 класс. Ч.1,2: учебное пособие для общеобразовательных организаций / М.К.Потапов, А.В.Шевкин. — М.: Просвещение, 2016.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования математика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. В 5 классе учебный предмет «Математика» изучается в рамках учебного курса «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики, в количестве 5 учебных часов в неделю.

Содержание учебного курса

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 результаты освоения учебного предмета «Математика»

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

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 не известных, 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.

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.

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.

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.

Планируемые предметные результаты освоения рабочей программы курса

Освоение учебного курса «Математика» в 5 классе основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Числа и вычисления

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

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

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

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

- Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

- Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.
- Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
- Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.
- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

- Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.
- Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
- Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.
- Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.
- Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.
- Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.
- Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.
- Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.
- Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.
- Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.
- Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

**Тематическое планирование рабочей программы
(170 часов, 5 часов в неделю)**

№	Название темы (раздела)	К-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания:	
1	Натуральные числа и нуль	45			
1.	1	Ряд натуральных чисел	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
2.	2	Десятичная система записи натуральных чисел	1	РЭШ	развитие 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
3.	3		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
4.	4	Сравнение натуральных чисел	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
5.	5		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
6.	6	Сложение. Законы сложения	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об

					объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
7.	7		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
8.	8		1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
9.	9	Вычитание	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
10.	10		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
11.	11		1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
12.	12		1	РЭШ	Развитие готовности 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
13.	13	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
14.	14	Умножение. Законы умножения	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об

					объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
15.	15		1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
16.	16		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
17.	17	Распределительный закон	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
18.	18		1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
19.	19		1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
20.	20	Сложение и вычитание столбиком	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
21.	21		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи
22.	22	Контрольная работа № 1	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
23.	23	Умножение чисел столбиком	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать

					своё развитие
24.	24		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
25.	25		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи
26.	26	Степень с натуральным показателем	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
27.	27		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи
28.	28	Деление нацело	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
29.	29		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
30.	30		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи
31.	31	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	1	РЭШ	Развитие готовности 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
32.	32		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде

33.	33	Задачи «на части»	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
34.	34		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
35.	35		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
36.	36	Деление с остатком	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
37.	37		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
38.	38		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
39.	39	Числовые выражения	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
40.	40		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи
41.	41	Контрольная работа № 2	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
42.	42	Нахождение двух чисел по их сумме и разности	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие

43.	43		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
44.	44		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
45.	45	Занимательные задачи.	1	РЭШ	Развитие готовности 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
		Измерения величин	30		
46.	1	Прямая. Луч. Отрезок	1	РЭШ	развитие 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
47.	2		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
48.	3	Измерение отрезков	1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
49.	4		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
50.	5	Метрические единицы длины	1	РЭШ	развитие 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
51.	6		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
52.	7	Представление натуральных чисел на координатном луче	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека

53.	8		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
54.	9	<i>Контрольная работа № 3</i>	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
55.	10	Окружность и круг. Сфера и шар	1	РЭШ	развитие 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
56.	11		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
57.	12	Углы. Измерение углов	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
58.	13		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
59.	14	Треугольники	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
60.	15		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
61.	16	Четырёхугольники	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
62.	17		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
63.	18	Площадь прямоугольника.	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых

		Единицы площади			знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
64.	19		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
65.	20	Прямоугольный параллелепипед	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
66.	21		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
67.	22	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
68.	23		1	Электронный формат рабочей тетради	развитие способности к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений
69.	24	Контрольная работа № 4	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
70.	25		1	РЭШ	развитие 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
71.	26	Единицы массы	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
72.	27	Единицы времени	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
73.	28	Задачи на движение	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
74.	29		1	Электронный формат	Развитие готовности к действиям в условиях неопределённости,

				рабочей тетради	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
75.	30		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
		Делимость натуральных чисел	20		
76.	1	Занимательные задачи	1	РЭШ	развитие 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
77.	2		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
78.	3	Свойства делимости	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
79.	4		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
80.	5	Признаки делимости	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
81.	6		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
82.	7		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
83.	8	Простые и составные числа	1	РЭШ	Развитие «математической» речи

84.	9		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
85.	10	Делители натурального числа	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
86.	11		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
87.	12		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи
88.	13	Наибольший общий делитель	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
89.	14		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
90.	15		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
91.	16	Наименьшее общее кратное	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
92.	17		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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

93.	18		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи
94.	19	Контрольная работа № 5	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
95.	20	Занимательные задачи	1	РЭШ	Развитие готовности 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
		Обыкновенные дроби	65		
96.	1	Понятие дроби	1	РЭШ	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
97.	2	Равенство дробей	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
98.	3		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
99.	4		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
100.	5		1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
101.	6	Задачи на дроби	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
102.	7		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
103.	8		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
104.	9	Приведение дробей к общему знаменателю	1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать

					дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
105.	10		1	РЭШ	Развитие «математической» речи
106.	11		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
107.	12		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
108.	13		1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
109.	14	Сравнение дробей	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
110.	15		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
111.	16		1	РЭШ	Развитие понимания в необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие
112.	17	Сложение дробей	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
113.	18		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие «математической» речи

114.	19	Законы сложения	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
115.	20		1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
116.	21		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
117.	22		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
118.	23	Вычитание дробей	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
119.	24		1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
120.	25		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
121.	26		1	Электронный формат рабочей тетради	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
122.	27		Контрольная работа № 6	1	
123.	28	Умножение дробей	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
124.	29		1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
125.	30		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
126.	31		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
127.	32	Законы умножения	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
128.	33		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
129.	34	Деление дробей	1	РЭШ	Развитие «математической» речи
130.	35		1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
131.	36		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
132.	37		1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
133.	38		1	РЭШ	Развитие «математической» речи
134.	39	Нахождение части целого и целого по его части	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
135.	40	Задачи на совместную работу	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
136.	41		1	Электронный формат рабочей тетради	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
137.	42	Контрольная работа № 7	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
138.	43	Умножение дробей	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
139.	44		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
140.	45		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
141.	46	Понятие смешанной дроби	1	РЭШ	Развитие осознания важности математического образования на

					протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
142.	47		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
143.	48		1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
144.	49		1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
145.	50	Сложение смешанных дробей	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
146.	51		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
147.	52		1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
148.	53	Вычитание смешанных дробей	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
149.	54		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
150.	55	Умножение и деление смешанных дробей	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
151.	56		1	РЭШ	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений

152.	57		1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
153.	58		1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
154.	59	Контрольная работа № 8	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
155.	60		1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
156.	61	Представление дробей на координатном луче	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие готовности 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
157.	62	Площадь прямоугольника.	1	РЭШ	Формировать навык рефлексии, признания своего права на ошибку и такого же права другого человека
158.	63	Объем прямоугольного параллелепипеда	1	Электронный формат рабочей тетради	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
159.	64		1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
160.	65	Занимательные задачи	1	Электронный формат рабочей тетради	Воспитание умения рационально планировать рабочее время
		Итоговое повторение курса математики	10		
161.	1		1	РЭШ	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
162.	2	Признаки делимости	1	РЭШ	Развитие готовности 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
163.	3	Действия с обыкновенными	1	РЭШ	Развитие осознания важности математического образования на

		дробями			протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
164.	4		1	РЭШ	Развитие готовности 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
165.	5		1	РЭШ	Развитие осознания важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений
166.	6	Представление чисел на координатном луче	1	РЭШ	Развитие готовности 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
167.	7	Итоговая контрольная работа	1		Воспитание умения рационально планировать рабочее время
168.	8	Решение комбинированных заданий за курс 5 класса	1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
169.	9		1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде
170.	10		1	РЭШ	Обучать учащихся работать в паре, группе, команде

