

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

МУ "Отдел образования Спасского муниципального района"

МБОУ "БСОШ №2"

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учи-
телей начальных
классов

О.Н.Егорова
Протокол №1 от «23» авгу-
ста 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании МС шко-
лы

Е.А.Черкасова
Протокол №1 от «25» авгу-
ста 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы

А.Ю. Земскова
Приказ №91 от «27» авгу-
ста 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математический практикум»

(части, формируемой участниками образовательных отношений)

Математический практикум

для обучающихся 2-4 классов

Болгар, 2025 г.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к процессу организации внеурочной деятельности в соответствии с разделом 173 ФОП НОО «Внеурочная деятельность» (п. 173.7.7. «Учение с увлечением», п. 173.8. «Преобладание практико-ориентированных форм, обеспечивающих непосредственное активное участие обучающегося в практической деятельности).

Основной целью освоения программы курса «Математический практикум» является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и размышляющему гражданину.

Достижение указанной цели определяется решением следующих задач:

- формирование у учащихся основных общеучебных умений распознавать, формулировать и решать проблемы, возникающие в окружающей действительности, с помощью математических знаний и умений;
- развитие умения выбирать и обосновывать способы решения проблем из реальных ситуаций с помощью применения математики;
- формирование навыков по формулированию и записи результатов решения поставленных задач.

Общее число часов, рекомендованных для изучения – 102 часа (один час в неделю): 2 класс – 34 часа, 3 класс – 34 часа, 4 класс – 34 часа.

Содержание программы

2 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 100, составление числовых выражений и нахождение их значений. Задачи на нахождение суммы; задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, задачи на нахождение остатка, логические задачи. Чтение и заполнение таблиц, работа со столбчатыми и круговыми диаграммами. Верные и неверные утверждения. Календарь, часы; чертёж; масштаб. Периметр треугольника, периметр квадрата.

3 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 1000, составление числовых выражений и нахождение их значений. Задачи на нахождение суммы; задачи на нахождение части числа, задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, понятие «столько же», задачи на деление на равные части, задачи на деление с остатком, логические задачи, пересечение и объединение множеств, задачи на нахождение объёма, массы, задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость».

Календарь, часы, время. План участка, периметр прямоугольника, площадь прямоугольника. Чтение и заполнение таблиц, столбчатых и круговых диаграмм, работа с графиками, работа с инфографикой. Верные и неверные утверждения.

4 класс

Нахождение значений математических выражений в пределах 100000, составление числовых выражений и нахождение их значений. Задачи на нахождение суммы; задачи на нахождение остатка; задачи на нахождение доли числа и числа по доли, задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость»; задачи с тройкой величин «скорость, время, расстояние»; задачи на разностное сравнение; задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; задачи на деление на равные части, логические задачи, задачи на движение, сравнение различных вариантов покупок, нахождение размера скидки на товар, нахождение цены товара со скидкой. Чётные и нечётные числа. Календарь, часы, сутки. План участка, периметр прямоугольника, площадь прямоугольника, масштаб, диаметр круга, развёртка фигуры, чертёж фигуры. Чтение и заполнение таблиц, столбчатых и круговых диаграмм, работа с графиками, работа с инфографикой. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения.

Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы «Математический практикум» у обучающегося будут сформированы личностные, познавательные, регулятивные и коммуникативные универсальные учебные действия, навыки работы с информацией, а также предметные результаты.

Личностные результаты освоения программы «Математический практикум» отражают освоение обучающимися социально значимых норм и отношений, развитие позитивного отношения обучающихся к общественным, традиционным, социокультурным и духовно-нравственным ценностям, приобретение опыта применения сформированных представлений и отношений на практике:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение.

Познавательные универсальные учебные действия:

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- строить логическое рассуждение, включающее причинно-следственные связи.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в умственной форме;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные цели и задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников;

Навыки работы с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде, согласно заданному алгоритму;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного учителем способа её проверки;

- соблюдать с помощью взрослых (учителей, родителей, законных представителей) правила информационной безопасности при поиске информации в Интернете;

- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

Предметные результаты:

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;

- способность проводить математические рассуждения;

- способность использовать математические понятия, факты, чтобы описывать, объяснять и предсказывать явления,

- способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.

Система оценивания и критерии оценки достижения планируемых результатов

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;

- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;

- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;

- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

Тема	Количество часов	Предмет изучения	Формируемые умения	Методические комментарии к заданиям практической работы	Дата
					2а, 2б
Практическая работа №1	1	Работа с таблицей. На сколько больше?	• объяснять, что обозначает каждое число в задаче; • работать с таблицей; • выполнять вычисления с вопросом «на сколько больше?»	Задание 1 Коллективная работа. Объяснение, что обозначает каждое число в тексте задачи. Коллективное составление выражения. Задание 2. Коллективная работа с таблицей. Таблицу можно записать на доске или спроецировать на интерактивную доску и выполнять в порядке работы над заданием. Задание 3. Класс разделить на две группы. Одна группа определяет, сколько баллов набрала Таня, другая- сколько баллов набрала Вика. В конце работы вписать имена девочек и ответить на вопрос.	05.09
Практическая работа №2	1	Задача на нахождение остатка. Задача на нахождение суммы.	• составлять выражение для решения задач; • решать задачу на нахождение суммы и остатка.	Задание 1. Самостоятельная работа Дети дорисовывают необходимое количество салфеток. Далее работа в парах. Определение количества оставшихся салфеток.	12.09

				Задание 2. Работа в парах. Определение необходимых данных для решения задачи. Запись решения и коллективная проверка.	
Практическая работа №3	1	Задачи на нахождение расстояния	• дополнять чертёж, используя данные текстовой задачи; • решать задачи на нахождения расстояния.	Задание 1. Коллективная работа с чертежом. Чертёж можно выполнить на доске или спроецировать на интерактивную доску и заполнять в порядке работы над заданием. Решение задачи предложить выполнить в парах. Задание 2. На доске выполнить чертёж для более наглядного решения задачи, подписать данные. Решение задачи предложить выполнить в парах.	19.09
Практическая работа №4	1	Решение задач разных видов на сложение и вычитание	• объяснить, что обозначает каждое число в задаче; • решать задачи на сложение и вычитание.	Задание 1. Коллективный анализ данных из текста задачи. Решение в парах с последующей проверкой. Задание 2. Решение в парах. Решение и поэтапная коллективная проверка решения задачи.	26.09
Практическая работа №5	1	На сколько больше? На сколько меньше? Работа с таблицей.	• объяснить, что обозначает каждое число в задаче; • работать с таблицей.	Задание 1. Коллективный анализ данных из текста задачи. Выделение необходимых чисел для решения задачи. Решение в парах с последующей проверкой. Поэтапная коллективная проверка решения задачи. Задание 2. Коллективная работа с таблицей. Таблицу можно выполнить	03.10

				на доске или спроецировать на интерактивную доску и заполнять в порядке работы над заданием.	
Практическая работа №6	1	Работа с таблицей и круговой диаграммой.	• работать с таблицей и круговой диаграммой; • объяснить, какие числа использованы для решения задачи.	Задание 1. Коллективная работа. Дети объясняют, какие числа необходимы для решения задачи. Работа в парах, проверка решения. Дети выделяют из условия число 12, объясняют, что значит выражение «столько же». Запись решения. Коллективная проверка. Задание 2. Самостоятельное заполнение таблицы с использованием данных из задания. Диаграмму заполнить коллективно. Диаграмму можно выполнить на доске или спроецировать на интерактивную доску и заполнять в порядке работы над заданием.	10.10
Практическая работа №7	1	Работа с таблицей. Задача на нахождение суммы.	• работать с таблицей; • выбирать из текста данные, необходимые для решения задач.	Задание 1. Коллективная беседа. Выделение в условии задачи данных, которые нужны для ответа на вопрос. Самостоятельное решение задачи на нахождение суммы. Заполните таблицы. Таблицу начертить на доске. Задание 2. Коллективная работа. К доске выходят по двое детей. Один ребёнок показывает первое число, второй ребёнок- второе число. Весь класс сравнивает выбранные числа и	17.10

				вписывают полученное число в предложение.	
Практическая работа №8	1	Работа с таблицей. Логические задачи.	• работать с таблицей; • объяснять, какие числа использованы для решения задачи.	Задание 1. Коллективный анализ данных из текста задачи. Выделение необходимых чисел для решения задачи. Решение в парах с последующей проверкой. Задание 2. Коллективная работа. Разбор последовательности решения задачи. Решение в парах. Задание 3. На основе данных, полученных в задании 2, дети в парах заполняют таблицу и доказывают, что задание 2 выполнено верно. Задание 4. Коллективная работа. Используются данные таблицы из задания 3. Можно рассмотреть несколько предложенных вариантов.	24.10
Практическая работа №9	1	Задачи на нахождение суммы и остатка. Таблица. Календарь.	• выбирать из текста данные, необходимые для решения задачи, • работать с таблицей, календарём, билетом верное решение. для посещения выставки, • объяснять ход решения задачи.	Задание 1. Работа в парах. Выделение из условия данных для решения задачи. Предварительное решение задачи. При коллективной проверке дети объясняют ход решения задачи, исправляют ошибки, записывают верное решение. Задание 2. Решение задачи в группах. Каждая группа обсуждает и предлагает вариант решения задачи. В ходе проверки определяется верное	07.11

				решение. Задание 3. Коллективная работа. Дети анализируют данные на билете. Затем самостоятельно обводят на календаре дни, в которые будет проходить выставка. Пересчитывают обведённые дни и дают ответ. Далее работа с календарём продолжается. Дети находят дни, указанные в вопросах. С помощью билета и календаря определяют верный ответ. Задание 4. При выполнении этого задания учитель помогает детям. На доске нужно нарисовать часы и указать время посещения. Каждый час можно выделить дугой. Затем коллективно дети считают, сколько часов в день возможно посещение выставки, и полученный результат умножают на количество дней.	
Практическая работа №10	1	Столбчатая диаграмма. Задачи на нахождение высоты предметов.	• работать со столбчатой диаграммой; • определять высоту предметов в метрах.	Задание 1. Самостоятельная работа. Дети решают две части задачи. Коллективная проверка. Задание 2. Самостоятельная работа. Дети решают две части задачи. Коллективная проверка. Задание 3. Коллективная работа со столбчатой диаграммой. Диаграмму нужно спроецировать на интерактив-	14.11

				ную доску. Далее коллективный разбор и закрашивание клеток. При ответе на вопросы нужно коллективно находить данные на столбчатой диаграмме. Дети предлагают решение, обсуждают, верно ли оно, и записывают в тетради правильное решение.	
Практическая работа №11	1	Периметр треугольника.	• находить периметр треугольника; • определять длины сторон треугольника; • определять верное или неверное утверждение.	Задание 1. Самостоятельная работа. Нахождение периметра треугольника. Задание 2. Изменение условия задания 1. При коллективной беседе выслушиваются варианты решения задачи. Дети записывают решение самостоятельно. Задание 3. Изменение условия задания 1. При коллективной беседе выслушиваются варианты решения задачи. Дети записывают решение самостоятельно. Задание 4. Коллективное выполнение.	21.11
Практическая работа № 12	1	Круговая диаграмма. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц, на нахождение суммы.	• анализировать данные условия задачи, выбирать необходимые числа для решения задачи; • работать с круговой диаграммой.	Задание 1. Работа в парах. Выделение из условия данных для решения задач. Предварительное решение первой задачи. Самостоятельная запись решения. Разбор второй задачи, запись решения. Дети самостоятельно рисуют количество рыбок в аквариуме.	28.11

				Задание 2. Коллективная работа с круговыми диаграммами. Диаграмму нужно спроецировать на интерактивную доску. Далее коллективный разбор и вписывание чисел.	
Практическая работа №13	1	Круговая диаграмма. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц в косвенной форме.	• работать с круговой диаграммой; • объяснять, какие числа использованы для решения задачи.	Задание 1. Коллективная работа. Выделение данных для решения задач. Разбор первой задачи. Самостоятельная запись решения задачи. Решение второй задачи в парах. Задание 2. Самостоятельная работа. Запись полученных данных под корбочками для значков. Задание 3. Коллективная работа с круговой диаграммой. Диаграмму нужно спроецировать на экран интерактивной доски. Далее коллективный разбор и исправление номеров корб-бок.	05.12
Практическая работа №14	1	Задание, у которого нет решения. Решение выражений.	• доказывать, что нельзя решить задачу; • доказывать, почему можно выбрать только одно число; • находить значение выражений.	Задание 1. Коллективный разбор первого задания. Ответ: нет решения. Дети должны это доказать. Задание 2. Коллективный разбор второго задания. Выбор числа, которое больше 8 — это 12. Дети должны доказать, почему именно это число. Задание 3. Самостоятельная работа. Решение выражений и определение выражений с ответами 20.	12.12

Практическая работа №15	1	Деление фигуры на части. Определение ширины и высоты стенда.	• переводить данные единицы длины в сантиметры; • размышлять: и определять, как разместить оставшиеся рисунки; • определять новые размеры стенда.	Задание 1. Коллективная работа. Учитель предлагает детям расчертить белый прямоугольник на условные прямоугольники. Дети пересчётом определяют, что не хватит места для всех рисунков. 4 рисунка не уместятся. Задание 2. С помощью коллективного разбора, дети выясняют, что 4 рисунка уместятся, если увеличить новые размеры стенда. стенд в ширину на 30 см. Второй вариант — это увеличить высоту стенда на 20 см. Можно на чертеже стенда дополнительно дочертить 4 прямоугольника. И дети смогут наглядно убедиться, что стенд увеличится в ширину на 20 см.	19.12
Практическая работа №16	1	Часы.	• определять время по часам; • решать задачи на определение времени действия.	Задание 1. Коллективная работа с циферблатом часов. Выделение верного ответа. Задание 2. Коллективная работа. Дети записывают решение задачи на доске и в тетрадах. Задание 3. Коллективная работа. Дети записывают решение задачи на доске и в тетрадах.	26.12
Практическая ра-	1	Литр.	• выделять данные для ре-	Задание 1. Коллективная работа. Де-	16.01

бота №17		Работа с таблицей.	шения задачи; • решать задачи с помощью наглядного материала; • выполнять вычисления и заполнять таблицу.	ти записывают решение задачи на доске и в тетрадах. Объясняют, что 2 литра кваса может уместиться только в трёхлитровой банке. Можно продемонстрировать наглядно. Задание 2. Коллективная работа. Для наглядности нарисовать банки на доске и подписать их объём. Дети с помощью подбора выясняют, что наименьшее количество банок — это две банки по одному литру. Задание 3. Коллективное решение задачи. Решение задачи на доске и в тетрадах. Заполнение таблицы на доске.	
Практическая работа №18	1	Неравенство. Работа с таблицей. Столбчатая диаграмма.	• выполнять преобразования единиц длины; • составлять неравенства; • заполнять таблицу; • строить столбчатую диаграмму.	Задание 1. Для составления неравенства необходимо выполнить преобразования и вычисления. $9 \text{ дм} = 90 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$. $100 - 5 = 95 \text{ см}$ $95 > 91$, $91 \geq 90$ Задание 2. Коллективная работа с таблицей. Заполнение таблицы по результатам ответов задания 1. Задание 3. Коллективная работа. Дети под руководством учителя выполняют вычисления и достраивают столбчатую диаграмму.	23.01
Практическая ра-	1	Монеты.	• определять общее коли-	Задание 1. Коллективная работа. Де-	30.01

бота №19			чество денег на монетах; • сравнивать количество денег у мальчика и необходимое количество денег для покупки; • определять оставшееся количество денег и сдачу.	ти считают общее количество денег. Выясняют, что всего у Никиты 50 рублей. Значит, не хватит на набор линеек. Далее с помощью вычислений определяют количество недостающих денег. Задание 2. Работа в парах. Составление выражения и его решение с последующей проверкой. Задание 3. Коллективная работа на доске и в тетрадях. Дети предлагают варианты покупок, выполняют вычисления на доске, делают выводы. Учитель корректирует работу.	
Практическая работа №20	1	Задача на увеличение числа на несколько единиц в косвенной форме.	• выделять данные для решения задачи; • решать задачу с помощью рисунка.	Задание 1. Работа в парах. Выделение данных для решения первой задачи. Решение задачи. Проверка. Выделение данных для решения второй задачи. Решение задачи. Проверка. Задание 2. Работа в парах. Выполнение рисунка под контролем учителя. Решение задачи и проверка. Задание 3. Коллективная работа. Для решения задачи нужно сделать пометки на рисунке. Обязательно сделать подписи, обозначающие расстояния. Затем коллективно сложить полученные результаты и сделать выводы.	06.02

Практическая работа №21	1	Логические задачи. Работа с таблицей.	• решать логические задачи; • заполнять таблицу.	Задание 1. Коллективная работа. Дети определяют с помощью вычислений общее количество человек. Методом подбора выясняют наименьшее количество автобусов. Задание 2. Предложить детям решить задачу в парах. Заполнить таблицу самостоятельно.	13.02
Практическая работа №22	1	Логические задачи. Работа с таблицей.	• решать логические задачи; • заполнять таблицу.	Задание 1. Коллективная работа. Дети определяют с помощью вычислений общее количество человек. Методом подбора выясняют наименьшее количество автобусов. Задание 2. Предложить детям решить задачу в парах. Заполнить таблицу самостоятельно.	20.02
Практическая работа №23	1	Решение задачи с помощью чертежа.	• анализировать данные в условии задачи; • дополнять чертёж для ответа на вопрос задачи.	Задание 1. Коллективная работа. Спроецировать чертёж на интерактивную доску. Выслушивать мнение детей. Анализ ответов. Выбор верных ответов. Задание 2. Работа в парах. Указать на чертеже расстояние и выполнить вычисления.	27.02
Практическая работа №24	1	Решение задачи с помощью чертежа.	• анализировать данные в условии задачи; • дополнять чертёж для ответа на вопрос задачи.	Задание 1. Коллективная работа. Спроецировать чертёж на интерактивную доску. Выслушивать мнение детей. Анализ ответов. Выбор верных ответов.	06.03

				Задание 2. Работа в парах. Указать на чертеже расстояние и выполнить вычисления.	
Практическая работа №25	1	Решение задачи с помощью схемы. Работа с таблицей.	• изображать решение задачи графически; • анализировать таблицу и делать выводы.	Задание 1. Работа в парах. Составление схемы игр. Дети наглядно видят, что было сыграно 6 игр. Задание 2. Коллективный разбор таблицы: что обозначает каждое число в таблице. Ребята отвечают на вопрос, почему не все ячейки заполнены: команда не может играть сама с собой. Задание 3. Коллективная работа с таблицей. Заполнение на доске и в тетрадах.	13.03
Практическая работа №26	1	Решение задачи с помощью схемы. Работа с таблицей.	• изображать решение задачи графически; • анализировать таблицу и делать выводы.	Задание 1. Работа в парах. Составление схемы игр. Дети наглядно видят, что было сыграно 6 игр. Задание 2. Коллективный разбор таблицы: что обозначает каждое число в таблице. Ребята отвечают на вопрос, почему не все ячейки заполнены: команда не может играть сама с собой. Задание 3. Коллективная работа с таблицей. Заполнение на доске и в тетрадах.	20.03
Практическая Работа №27	1	Выбор вопросов к задаче по ее условию.	• определять вопросы, на которые можно найти от-	Задание 1. Коллективный анализ условия задачи и запись на доске. На	27.03

			вет с помощью данных условия задачи; • отвечать на выбранные вопросы.	первый и второй вопрос ответить нельзя - неизвестно количество тетрадей в конце 1 четверти и начале 2 четверти. В клетку у Вики - 5 тетрадей. Всего 8 тетрадей в линию и их было поровну, значит $8 : 2 = 4$ - по 4 тетради в линию. Значит, можно найти ответы на вопросы: «Сколько чистых тетрадей в линейку осталось у каждого из ребят?» и «Сколько всего чистых тетрадей в клетку осталось у ребят?» Задание 2. В ходе разбора первой задачи можно сразу писать решение. Задание 3. Анализировать ответ в парах и коллективно обсуждать его.	
Практическая работа №28	1	Выбор вопросов к задаче по ее условию.	• определять вопросы, на которые можно найти ответ с помощью данных условия задачи; • отвечать на выбранные вопросы.	Задание 1. Коллективный анализ условия задачи и запись на доске. На первый и второй вопрос ответить нельзя - неизвестно количество тетрадей в конце 1 четверти и начале 2 четверти. В клетку у Вики - 5 тетрадей. Всего 8 тетрадей в линию и их было поровну, значит $8 : 2 = 4$ - по 4 тетради в линию. Значит, можно найти ответы на вопросы: «Сколько чистых тетрадей в	10.04

				линейку осталось у каждого из ребят?» и «Сколько всего чистых тетрадей в клетку осталось у ребят?» Задание 2. В ходе разбора первой задачи можно сразу писать решение. Задание 3. Анализировать ответ в парах и коллективно обсуждать его.	
Практическая работа №29	1	Логические задачи. Круговая диаграмма.	• рассуждать, отвечать на вопросы, • заполнять ячейки круговой диаграммы.	Задание 1. Коллективное рассуждение. Дети предлагают варианты ответов. Учитель корректирует, подводит к правильному ответу. Задание 2. На доске выполняется схематический чертёж. По этому чертежу дети коллективно решают задачи. Запись на доске и в тетрадах. Задание 3. Коллективное решение задачи. Дети предлагают варианты ответов на вопрос: в чём сходство альбомов девочек, кроме того, что в них размещены открытки? Учитель корректирует ответы, помогает прийти к правильному выводу. Задание 4. Коллективное решение и заполнение диаграммы.	17.04
Практическая работа №30	1	Логические задачи. Круговая диаграмма.	• рассуждать, отвечать на вопросы, • заполнять ячейки круговой диаграммы.	Задание 1. Коллективное рассуждение. Дети предлагают варианты ответов. Учитель корректирует, подводит к правильному ответу. Задание 2. На доске выполняется схе-	24.04

				матический чертёж. По этому чертежу дети коллективно решают задачи. Запись на доске и в тетрадах. Задание 3. Коллективное решение задачи. Дети предлагают варианты ответов на вопрос: в чём сходство альбомов девочек, кроме того, что в них размещены открытки? Учитель корректирует ответы, помогает прийти к правильному выводу. Задание 4. Коллективное решение и заполнение диаграммы.	
Практическая Работа №31	1	Периметр прямоугольника. Выполнение чертежа с заданными параметрами.	• выполнить чертёж с заданным масштабом; • находить длину бордюра (периметр прямоугольника); • сравнивать схему и диаграмму.	Задание 1. Работа в парах. Дети анализируют условие и определяют, что это может быть только прямо-е угольник. Выбирают вариант 2. Задание 2. Коллективная работа. Подробный разбор и выполнение чертежа под руководством учителя. Вычисление периметра прямоугольника. Запись решения на доске и в тетради. Задание 3. Коллективная работа. Секция 1 м - зелёного цвета, секция 50 см - красного цвета. Дети рассуждают и выбирают верные утверждения. Задание 4. При коллективной беседе дети рассуждают: если самые высокие цветы в центре, то это канн - 1 штука. Ниже канн - лилии. На схеме	08.05

				их 4 штуки. Далее ирисы - их 20 штук. И примулы - 4 штуки. Они ближе всех к бордюрам. Дети самостоятельно отвечают на вопрос: каких цветов больше: ирисов или лилий?	
Практическая работа № 32	1	Периметр прямоугольника. Выполнение чертежа с заданными параметрами.	• выполнить чертёж с заданным масштабом; • находить длину бордюра (периметр прямоугольника); • сравнивать схему и диаграмму.	Задание 1. Работа в парах. Дети анализируют условие и определяют, что это может быть только прямо-е угольник. Выбирают вариант 2. Задание 2. Коллективная работа. Подробный разбор и выполнение чертежа под руководством учителя. Вычисление периметра прямоугольника. Запись решения на доске и в тетради. Задание 3. Коллективная работа. Секция 1 м - зелёного цвета, секция 50 см - красного цвета. Дети рассуждают и выбирают верные утверждения. Задание 4. При коллективной беседе дети рассуждают: если самые высокие цветы в центре, то это канн - 1 штука. Ниже канн - лилии. На схеме их 4 штуки. Далее ирисы - их 20 штук. И примулы - 4 штуки. Они ближе всех к бордюрам. Дети самостоятельно отвечают на вопрос: каких цветов больше: ирисов или лилий?	15.05

Практическая работа № 33	1	Работа с таблицей и диаграммами.	• анализировать таблицу; • выбирать неверные утверждения; • составлять вопросы по условию; • анализировать данные диаграмм.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассматривают таблицу и выбирают неверные утверждения. Коллективная проверка. Задание 2. Работа в парах. Дети составляют вопросы. Затем коллективно рассуждают и выбирают три вопроса. Записывают вопросы. Задание 3. Рисунки диаграмм нужно вывести на интерактивную доску. Вернуться к таблице и определить, что обозначают столбики на каждой диаграмме.	22.05
Практическая работа № 34	1	Работа с таблицей и диаграммами.	• анализировать таблицу; • выбирать неверные утверждения; • составлять вопросы по условию; • анализировать данные диаграмм.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассматривают таблицу и выбирают неверные утверждения. Коллективная проверка. Задание 2. Работа в парах. Дети составляют вопросы. Затем коллективно рассуждают и выбирают три вопроса. Записывают вопросы. Задание 3. Рисунки диаграмм нужно вывести на интерактивную доску. Вернуться к таблице и определить, что обозначают столбики на каждой диаграмме.	22.05

3 КЛАСС

Тема	Количество часов	Предмет изучения	Формируемые умения	Методический комментарий к Заданиям практической работы	Дата изучения
Практическая работа №1	1	Логические задачи	рассуждать, различать верные и неверные утверждения	Задание 1. Работа в парах. Дети анализируют высказывания и выбирают только верные. Задание 2. Самостоятельная работа. На основе полученных в задании 1 результатов дети вписывают имена ребят. Задание 3. Работа в парах. Дети определяют количество квартир на каждом этаже и делают вывод, что квартиры номер 21 быть не может. Сергей живет выше всех, значит, он живет в 16 квартире.	05.09.
Практическая работа №2	1	Логические задачи	- рассуждать, выделять части от целого, - рассматривать пересечение и объединение множеств.	Задание 1. Самостоятельная работа. Вписывание пропущенных слов. Заполнение числовыми данными рисунка. Задание 2. Самостоятельная работа.	12.09.

				Ответы на вопросы. Коллективная проверка.	
Практическая работа №3	1	Задача на увеличение числа на несколько единиц. Столько же. Деление на равные части.	• анализировать данные в условии задачи; • решать задачу с понятием «столько же»; • решать задачи на увеличение на несколько единиц, на деление на равные части.	Задание 1. Работа в парах. Решение задачи в три действия. Коллективная проверка. Задание 2. Работа в парах. Решение задачи в три действия. Коллективная проверка.	19.09.
Практическая работа №4	1	Задача на увеличение числа на несколько единиц., нахождение остатка. Круговая диаграмма.	• выделять данные для решения задачи; • работать с данными для круговой диаграммы; • дополнять диаграмму.	Задание 1. Работа в парах. Чтобы ответить на главный вопрос задачи, дети находят сначала, сколько книг было на второй полке. Затем полученное число используют для нахождения общего количества книг. Третье действие- нахождение остатка, т.е. сколько книг осталось на полках. Для этого в условии задачи нужно выделить число 19- количество учеников, одноклассников Никиты. Значит, всего детей 20. Задание 2. Работа в парах по заполнению диаграммы. Дети пишут на диаграмме: 40 книг о животных. Так как осталось книг всего 51, то 11 – это книги о географических открытиях. Чтобы заполнить последнюю ячейку, нужно обратиться к условию.	26.09.

				19 детей и Никита пришли в библиотеку за книгами о космосе, значит, красным цветом отмечены книги о космосе- 20 штук.	
Практическая работа №5	1	Работа с таблицей.	• анализировать данные таблицы; • определять выгодную покупку.	Задание 1. Работа в парах. Дети анализируют данные таблицы и выделяют необходимые данные. Можно закрасить ячейки каким-либо цветом. Далее выполнение расчетов для двух магазинов: «Огородник» и «Семена». Задание 2. Работа в парах. Дети рассуждают, записывают решение, определяют, что наиболее выгодная покупка в магазине «Огородник». Задание 3. Работа в парах. Выполнение расчетов, заполнение таблицы.	03.10.
Практическая работа №6	1	Календарь. Круговая диаграмма	• выделять данные для решения задачи; • Работать с календарем; • заполнять полученными данными диаграмму.	Задание 1. Самостоятельная работа. Работа с календарем; нахождение даты начала чтения книги – 25июля. Затем дети выполняют вычисления и узнают, что книгу Вика прочитать не успеет. Дети рассуждают и узнают, что 8 дней Вика будет читать по 8 страниц. НО останется 4 страницы, которые она прочитает на девятый день, 2 августа. Задание 2. Работа в парах. Заполнение полученными данными диаграммы. Коллективное рассуждение: по-	10.10.

				чему диаграмма состоит из 9 частей. Задание 3. Самостоятельная работа. Определение количества страниц – 10.	
Практическая работа №7	1	Периметр прямоугольника.	• находить периметр прямоугольника; • анализировать данные таблицы.	Задание 1. Работа в парах. Анализ данных таблицы и выбор только одного предмета- репродукции картины. Задание 2. Коллективная работа. Учитель помогает детям выполнить задание: уменьшить длину стороны квадрата(пятна) в 10 раз. Далее работа с периметром портрета писателя: уменьшение размера в 10 раз. Выделение цветным карандашом части пятна, которую нельзя закрыть с помощью портрета. Задание 3. Работа в парах. Нахождение длины реек (периметра прямоугольника).	17.10.
Практическая работа №8	1	Работа с инфографикой. Часы.	• анализировать данные инфографики; • объяснять, что такое «акция»	Задание 1. Работа в парах. Дети рассматривают билет в цирк и отвечают на вопросы. Задание 2. Ребята коллективно объясняют, что такое «акция». Разбирают, что обозначают во время акции надписи «1+1=3», «3+1», и выполняют вычисления.	24.10.

				Задание3. Работа в парах. Дети рассуждают и определяют, что семья выходила из дома в 11 часов 15 минут. Затем определяют время, когда семья возвратилась домой.	
Практическая работа №9	1	Круговая диаграмма.	• выделять данные для решения задачи; • заполнять данными круговую диаграмму; • определять данные для деления числа на части.	Задание 1. Работа в парах. Дети выделяют из условия число 20- общее количество орехов. Затем находят половину – 10 орехов, и ещё раз половину второй части – 5 орехов. Задание 2. Работа в парах. Ребята делят диаграмму на части и закрашивают их. Половина диаграммы будет закрашена красным цветом (орехи Никиты), Слава и Миша получают по четвертой части. Задание 3. Работа в парах. С помощью вычислений $20:3=6$ (ост.2) дети выясняют, что поровну разделить нельзя. Но можно разделить поровну, если вместе с Никитой друзей будет 5. В этом случае каждый получит по 4 ореха (ответ: 4)	07.11.
Практическая работа №10	1	Столбчатая диаграмма. Работа с таблицей	• анализировать данные столбчатые диаграммы и дополнять условие задачи; • составлять вопрос к задаче;	Задание 1. Работа в парах. Дети с помощью столбчатой диаграммы дополняют условие задачи,. Затем составляют вопрос к задаче и решают ее. Задание 2. Самостоятельная работа.	14.11.

			анализировать данные таблицы, выделять необходимые данные.	Ребята делают вывод, что правильный ответ «Время движения». Задание 3. Работа в парах. Заполнение таблицы. Дети делают вывод, что все три дня туристы двигались с одинаковой скоростью.	
Практическая работа №11	1	Периметр прямоугольника. План.	- находить периметр прямоугольника; - Объяснять, что такое план; - выделять данные, необходимые для решения задачи.	Задание 1. Работа в парах. Определение периметра прямоугольника. Дети рассуждают, что от полученного периметра нужно отнять 1, так как это длина проёма двери. Задание 2. В ходе беседы ребята объясняют, что такое план. План комнаты – это графическое изображение комнаты сверху. Затем дети выбирают третье изображение и подписывают результаты измерений. Задание 3. Работа в парах. Дети выполняют вычисления и коллективно проверяют.	21.11.
Практическая работа №12	1	Решение задачи с помощью чертежа. Задача с единицами времени.	- дописывать условие задачи на основе данных чертежа; - составлять вопрос к задаче; - решать задачу с помощью таблицы.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассматривают чертеж и вписывают данные в условие задачи, составляют вопрос к задаче. Затем выполняют решение, проверяют, верно ли оно. Задание 2. Коллективный разбор каждой задачи. Составление плана решения каждой задачи. Самостоятельное решение задач.	28.11.

Практическая работа №13	1	План участка. Площадь.	• на основе данных чертежа заполнять таблицу; • находить площадь прямоугольника; • различать верные и неверные высказывания; • сравнивать площадь объектов.	Задание 1. Ребята коллективно рассуждают, как определить длину и ширину. Самостоятельно находят площадь каждого объекта. Коллективная проверка. Задание 2. Работа в парах. Дети анализируют высказывания, выбирают верные утверждения. Коллективная проверка. Задание 3. Самостоятельная работа. С помощью данных таблицы из задания 1 ребята находят разницу между площадью сада и площадью огорода.	05.12.
Практическая работа №14	1	Работа с таблицей. Измерение в граммах.	• анализировать данные таблицы; • находить количество пряжи в граммах; • определять количество пар носков.	Задание 1. Коллективный анализ таблицы. Распределение количества граммов шерсти для всех членов семьи. Самостоятельная работа. Нахождение общего количества потраченной шерсти в граммах. Нахождение остатка. Коллективная проверка. Задание 2. Работа в парах. На основе данных таблицы дети определяют количество шерсти в граммах для папы. Делают вывод, что шерсти не хватит. Затем находят количество пар для Вики (8 пар) и для Никиты (5 пар).	12.12.
Практическая ра-	1	Деление с остатком.	• выполнять деление с	Задание 1. Самостоятельная работа.	19.12.

бота №15		Логическая задача.	остатком и писать раз- вернутый ответ; рассуждать и решать логическую задачу.	Решение задачи на деление на рав- ные части. Проверка. Задание 2. Работа в парах. Решение задачи на деление с остатком. рассу- ждение: получилось 8 полных коро- бок и 2 карандаша осталось. Эти 2 карандаша займут девятую коробку. Задание 3. Работа в парах. Задача решается подбором.	
Практическая ра- бота №16	1	Задача на нахождение остатка. Логическая задача.	- выделять необходимые данные для решения за- дачи; - решать задачу на на- хождение остатка; - рассуждать и решать логическую задачу.	Задание 1. Коллективный анализ за- дачи. С помощью учителя дети нахо- дят два способа решения задачи, за- писывают их на доске и в тетрадах. Задание 2. Работа в парах. Задача на нахождение остатка денег. Коллек- тивная проверка. Задание 3. Работа в парах. Дети об- суждают решение задачи. Затем кол- лективно анализируют и выбирают два варианта решения логической задачи.	26.12.
Практическая ра- бота №17	1	Площадь участка. Столбчатая диаграм- ма.	- выделять данные, необ- ходимые для решения задачи; - определять площадь участка; - анализировать данные столбчатой диаграммы; - решать задачи на осно-	Задание 1. Работа в парах. Выделе- ние данных и решение задачи. Кол- лективная проверка. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей проверкой. Задание 3. Самостоятельная работа с последующей проверкой. Задание 4. Самостоятельная работа с	16.01.

			ве данных диаграммы.	последующей проверкой. Задание 5. Коллективный анализ столбчатой диаграммы. Выделение данных. Далее работа в парах. При коллективной проверке дети объясняют, какие данные они использовали.	
Практическая работа №18	1	Круговая диаграмма. Решение задач.	• анализировать условие задачи и отвечать на вопросы; • выполнять полученными данными круговую диаграмму.	Задание 1. Работа в парах. На основе данных задачи дети находят ответ на вопрос. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей проверкой. Задание 3. Работа в парах. Заполнение круговой диаграммы полученными данными.	23.01.
Практическая работа №19.	1	Решение задач.	• анализировать условие задачи и отвечать на вопросы; • доказывать хватит ли указанного количества сахара.	Задание 1. Работа в парах. На основе данных условия задачи дети находят ответ на вопрос. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей проверкой. Задание 3. Самостоятельная работа с последующей проверкой. Задание 4. Работа в парах. Дети рассуждают так: если 18 разделить на 2, то получится 9 раз по 2 содержится в числе 18. Значит, нужно 9 умножить на 3, и получится 27 стаканов сахара. Ответ: хватит, и 2 стакана сахара останется.	30.01.

Практическая работа №20	1	Решение задач.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • рассуждать и отвечать на вопросы.	Задание 1. Работа в парах. На основе данных условия задачи дети находят ответ на вопрос. Задание 2. Работа в парах. Дети рассуждают и предлагают решение задачи. После коллективного разбора запись решения задачи. Задание 3. Дети рассуждают, предлагают варианты решения. Запись решения задачи на доске.	06.02.
Практическая работа №21.	1	Время движения.	• объяснять, что обозначает каждое число в задаче; • находить верные утверждения.	Задание 1. Работа в парах. На основе данных условия задачи дети находят ответ на вопрос. Задание 1. Работа в парах. Дети предлагают варианты решения и после коллективного обсуждения записывают решение самостоятельно. Задание 3. Дети рассуждают, предлагают варианты решения. Запись решения задачи на доске.	13.02.
Практическая работа №22.	1	Круговая диаграмма. Решение задач.	• анализировать данные круговой диаграммы и вписывать их в условие задачи; • рассуждать и отвечать на вопросы.	Задание 1. Работа в парах. Дети читают круговую диаграмму и вписывают полученные данные в условие задачи. Коллективная проверка. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой.	20.02.

				Задание 3. Дети рассуждают, предлагают варианты решения. Запись решения задачи на доске.	
Практическая работа №23.	1	Заполнение таблицы на основе схемы. Перевод данных таблицы в диаграмму.	• анализировать предложенную схему; • заполнять таблицу на основе схемы; • - отвечать на вопросы.	Задание 1. Коллективная беседа и вписывание данных схемы в таблицу. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Работа в парах. Дети переводят данные таблицы в столбчатую диаграмму. Самостоятельное решение задачи.	27.02
Практическая работа №24	1	Решение задач. Работа с инфографикой.	выделять необходимые данные для решения задачи; • анализировать данные инфографики.	Задание 1. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Работа в парах. Дети рассматривают объявление о выставке и отвечают на вопросы. Коллективная проверка.	06.03
Практическая работа №25	1	Решение задач.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • отвечать на вопросы.	Задание 1. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой.	13.03

				Задание 3. Работа в парах. Дети рассуждают, предлагают варианты решения. Запись решения задачи на доске. Задание 4. Работа в парах. Дети рассуждают, предлагают варианты решения. Запись решения задачи на доске.	
Практическая работа №26	1	Столбчатая диаграмма. Работа с таблицей.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • дополнять данными диаграмму. • заполнять таблицу на основе условия и отвечать на вопрос задачи.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно. Задание 2. Коллективная беседа. Используя данные задания 1, дети заполняют диаграмму. Задание 3. Коллективный разбор решения задачи. Запись самостоятельно. Задание 4. Коллективная работа. Заполнение таблиц. Разбор и запись решения на доске и в тетрадях.	20.03
Практическая работа №27	1	Решение задач. Работа с таблицей.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • анализировать данные таблицы; • отвечать на вопрос задачи.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Коллективная работа.	27.03

				Анализ таблиц. Разбор и запись решения на доске и в тетрадах.	
Практическая работа №28	1	Решение задач. Работа с инфографикой	• объяснять, что обозначает каждое число в задаче; • рассуждать и определять более выгодную покупку.	Задание 1. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 4. Коллективная работа. Анализ инфографики. Разбор и запись решения на доске и в тетрадах.	10.04
Практическая работа №29	1	Решение задач.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • отвечать на вопросы.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно.	17.04
Практическая работа №30	1	Решение задач. Работа с таблицей.	• выделять необходимые данные для решения задачи;	Задание 1. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение само-	24.04

			• отвечать на вопрос задачи. • заполнять таблицу на основе полученных данных.	стоятельно. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Коллективная работа. Заполнение таблицы. Разбор и запись решения на доске и в тетрадах.	
Практическая работа №31	1	Решение задач. Работа с таблицей.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • анализировать данные таблицы; • отвечать на вопрос задачи.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Коллективная работа. Анализ таблиц. Разбор и запись решения на доске и в тетрадах.	08.05
Практическая работа №32	1	Решение задач. Работа с инфографикой	• объяснять, что обозначает каждое число в задаче; • рассуждать и определять более выгодную покупку.	Задание 1. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 4. Коллективная работа. Анализ инфографики. Разбор и запись решения на доске и в тетрадах.	15.05

Практическая работа №33	1	Решение задач.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • отвечать на вопросы.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно.	22.05.
Практическая работа №34	1	Решение задач. Работа с таблицей.	• выделять необходимые данные для решения задачи; • отвечать на вопрос задачи. • заполнять таблицу на основе полученных данных.	Задание 1. Работа в парах. Дети рассуждают, предполагают варианты решения. Записывают решение самостоятельно. Задание 2. Самостоятельная работа с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Коллективная работа. Заполнение таблицы. Разбор и запись решения на доске и в тетрадях.	22.05

4 КЛАСС

Тема	Количество часов	Предмет изучения	Формируемые умения	Методический комментарий к заданиям практической работы	Дата проведения	
					4а	4б
Практическая работа № 1	1	Работа с таблицей. Логическая задача.	- анализировать данные таблицы; - рассуждать и подбирать необходимые числа для нахождения указанной суммы.	Задание 1. Самостоятельная работа. Дети отвечают на вопросы. Коллективная проверка. Задание 2. Работа в парах. Задача решается подбором. Числа указаны на схеме. Чтобы получилось число, большее, чем 140, нужно исключить наименьшие числа 2 и 12. Задание 3. Работа в парах. Дети выбирают два наибольших числа 59 и 48 и два наименьших числа 2 и 12.	04.09	06.09
Практическая работа № 2	1	Логическая задача. Работа с таблицей и столбчатой диаграммой.	- рассуждать и определять класс; - анализировать данные таблицы и отвечать на вопрос; - работать со	Задание 1. Дети рассуждают: в 4 «В» на 2 ученика больше, чем в 4 «Б», в 4 «А» на 2 ученика меньше, чем в 4 «В». Значит, больше всего детей в 4 «В». Задание 2. Дети рассуждают: так как в 4 «А» и в 4 «Б» на 2 ученика меньше, то нужно $59 + 2 + 2 = 63$ экскурсанта.	11.09	13.09

				Дети рассуждают: если поровну - это число 63, значит, нужно $63 : 3 = 21$ (ученик) в классе Никиты. В 4 «А» на 2 ученика меньше, значит, $21 - 2 = 19$ учеников. Задание 3. Коллективный анализ таблицы и решение задачи. Запись решения самостоятельно. Задание 4. Работа в парах. Затем коллективное обсуждение составленных высказываний. Например, верно, что больше всего 4 «А» классу понравился зал «Животный мир родного края». Неверно, что 4 «Б» классу меньше всего понравился зал «Традиции родного края».		
Практическая работа № 3	1	Масштаб. Периметр прямоугольника. Площадь прямоугольника.	- объяснять, как определить; - определять площадь участка; - определять периметр участка.	Задание 1. Коллективное определение масштаба: 50 метров - это одна сторона квадрата, а клеток - 5. Значит, нужно $20 : 5 = 4$ метра. 1 клеточка = 4 метра. Далее ребята определяют, что длина становится в 2 раза больше, значит, увеличивается на 5 клеток. Самостоятельно выполняют чертёж. Задание 2. Работа в парах. Составление решения задачи и коллективная проверка. Задание 3. Работа в парах. Составление решения задач и коллективная проверка.	18.09	20.09
Практическая ра-	1	Работа со столбчатой	- анализировать данные	Задание 1. Коллективная беседа по	25.09	27.09

бота № 4		и круговой диаграммами. Работа с таблицей.	диаграммы и отвечать на вопросы; - дополнять данными таблицу; - заполнять полученными данными круговую диаграмму.	данным диаграммы. Учитель может задать дополнительные вопросы. Например, в каком месяце было больше всего солнечных дней? В каком месяце было меньше всего солнечных дней? Сколько всего солнечных дней было зимой? И т.д. Задание 2. Работа в парах. Используя данные диаграммы, дети вписывают количество солнечных дней в таблицу. Затем вспоминают, сколько всего дней в каждом месяце, и определяют количество пасмурных дней. Задание 3. Работа в парах. Заполнение круговой диаграммы данными, полученными в задании 2. Коллективная проверка.		
Практическая работа № 5	1	Схема. Решение задач.	- определять по схеме стоимость мест; - определять стоимость покупки.	Задание 1. Работа в парах со схемой. Дети предлагают варианты ответов. Коллективное обсуждение выбранных ответов. Ответ: чтобы девочки сидели рядом, нужно выбрать четвёртый ряд, билеты по 200 рублей. Но самый дешёвый вариант - это билеты по 150 рублей. Девочки могут купить билеты на пятый и шестой ряд, но при этом все вместе они сидеть не смогут. Дополнительно можно рассмотреть варианты дешёвых билетов, когда девочки будут сидеть не на одном ряду, а рядом: двое на пятом ряду и	02.10	04.10

				двое на шестом ряду. Задание 2. Самостоятельная работа. Решение задач и коллективная проверка ответов. Задание 3. Работа в парах. Дети подбирают, какие лакомства смогут купить девочки. Если у девочек останется 150 рублей, то они смогут купить 350 рублей, то смогут купить любые лакомства.		
Практическая работа № 6	1	Покупка по акции. Решение задач. Промежутки времени.	- анализировать данные условия задачи; - объяснять, что такое «акция»; - рассуждать и отвечать на вопросы.	Задание 1. Работа в парах. Затем дети коллективно объясняют, что значит «по полтаблетки». Предлагают варианты ответов. Ответ: 2 таблетки в день. 1 упаковка на 4 дня. $2 \times 14 = 28$ таблеток на весь курс лечения. Здесь возможны 2 варианта решения методом подбора (умножением или сложением), чтобы получить число не меньше 28. 1 вариант. $8 + 8 + 8 + 8 = 32$ таблетки. 2 вариант. $8 \times 4 = 32$ таблетки. Нужно рассмотреть оба варианта. Задание 2. Самостоятельная работа. Решение первой задачи и коллективная проверка ответов. Затем беседа, что такое «акция» и что значит выражение «цены пополам». Затем самостоятельная работа и проверка.	09.10	11.10

				Задание 3. Коллективный разбор задачи. Решение задачи и коллективная проверка ответов. Задание 4. Коллективный разбор задачи. Запись схемы на доске. Решение задачи на доске и в тетрадях.		
Практическая работа № 7	1	Чётные и нечётные числа. Время на часах. Календарь. Работа со столбчатой диаграммой.	- рассуждать и делать выводы; - определять время на часах; - изображать полученные результаты с помощью столбчатой диаграммы.	Задание 1. Коллективная беседа. Дети называют чётные и нечётные числа. Выбирают верный ответ: 20 мая. $9 \text{ ч} + 18 \text{ мин} = 9 \text{ ч } 18 \text{ мин}$ - время, когда Никита вышел от врача. Задание 2. Коллективный разбор задания. 16 мая. 6 часов = 360 минут. $360 : 15 = 24$ пациента. 17 мая. 4 часа = 240 минут. $240 : 15 = 16$ пациентов. 18 мая. 5 часов = 300 минут. $300 : 15 = 20$ пациентов. 19 мая. 5 часов 15 минут = 315 минут. $315 : 15 = 21$ пациент. 20 мая. 5 часов 30 минут = 330 минут. $330 : 15 = 22$ пациента. Далее работа в парах. Заполнение столбчатой диаграммы и ответы на вопросы.	16.10	18.10
Практическая работа № 8	1	Решение задач. Работа с таблицей.	- анализировать данные условия задачи; - анализировать данные	Задание 1. Работа в парах. Сначала дети определяют, сколько денег останется после списания. Затем	23.10	25.10

			таблицы; - рассуждать и отвечать на вопрос задачи.	считают и делают вывод, что денег не хватит, чтобы отправить сообщение 17 друзьям. 50 оставшихся рублей разделить на 4 рубля, получается, что сообщение получают только 12 друзей. Задание 2. Коллективный анализ таблицы. После вычислений дети рассуждают, что в мае средств хватило, в июне было достаточно 700 рублей, в июле денег не хватило, так было потрачено больше 700 рублей.		
Практическая работа № 9	1	Решение задач.	- анализировать данные условия задачи; - рассуждать и отвечать на вопрос задачи.	Задание 1. Работа в парах. Дети находят общее количество сахара - это 4 кг 500 г. Но ягод 6 кг. Значит, о сахара не хватит. Задание 2. Работа в парах. Решение задач и коллективная проверка. Задание 3. Работа в парах. Решение задач и коллективная проверка.	13.11	08.11
Практическая работа № 10	1	Решение задач. Работа со столбчатой диаграммой.	- определять необходимые данные для решения задачи; - анализировать данные столбчатой диаграммы и отвечать на вопросы.	Задание 1. Работа в парах. Решение задачи и коллективная проверка. Задание 2. Работа в парах. Сначала дети определяют, сколько бумаги нужно на месяц. Это 2400 листов. Затем 2400 делят на 500. Получается 4 полных пачки и ещё 400 листов. Значит, нужно 5 пачек. Задание 3. Для решения задачи необходимо использовать число 600 из задания 2. Коллективный разбор задания и за-	20.11	15.11

				пись решения задачи самостоятельно.		
Практическая работа № 11	1	Работа со столбчатой диаграммой. Время движения. Работа с таблицей.	- анализировать данные столбчатой диаграммы; - заполнять полученными данными таблицу; - рассуждать и отвечать на вопросы.	Задание 1. Работа в парах. Дети определяют данные диаграммы и вписывают их в текст. Задание 2. Самостоятельная работа. Дети используют данные из задания 1. Выполняют вычисления, находят ответы. Коллективная проверка.	27.11	22.11
Практическая работа № 12	1	Доли числа. Монеты. Решение задач.	- рассуждать и делать выводы; - находить доли числа; - рассуждать и отвечать на вопрос задачи	Задание 1. Коллективная беседа. Дети рассуждают, что в копилке могло оказаться только чётное количество денег. Задание 2. Ребята рассуждают, что значит «юбилейные монеты». Решают задачи самостоятельно. Коллективная проверка. Задание 3. Дети определяют, что Никита может потратить 240 рублей. Половина - это 120 рублей. Вторая половина потрачена на розы. При условии, что розы были одинаковые, $120 : 5 = 24$ рубля стоила одна розовая роза. Значит, букет состоял из розовых роз.	04.12	29.11
Практическая работа № 13	1	Работа с таблицей. Решение задач.	- использовать данные таблицы для решения задачи; - работа с таблицей.	Задание 1. Работа в парах. Дети предлагают варианты решения задачи. Коллективный анализ и запись решения на доске и в тетрадях. Задание 2. Для решения задачи необходимы данные таблицы из задания 1.	11.12	06.12

				Работа в парах. Дети записывают решение. Коллективная проверка.		
Практическая работа № 14	1	Периметр квадрата. Решение задач.	- анализировать данные условия задачи; - находить периметр квадрата и длину его стороны; - рассуждать и решать задачи.	Задание 1. Самостоятельная работа. Запись решения и проверка. Задание 2. Работа в парах. В детском садике 12 малышей. Значит, $84 \times 12 = 1008$ см - необходимо. 1008 см = 10 м 08 см. В первом задании получили 11 метров. Значит, хватит. NG Уголков на каждом платочке 4. Значит, нужно прибавить по 1 см на каждый уголок. На каждый платочек 84 см кружева. Значит, $84 - 4 = 80$ см - это периметр платочка. 80 разделить на 4 стороны. Платочки были квадратной формы со стороной 20 см. Задание 3. Для решения задачи используются данные из задания 2 - 1008 см, и из задания 1 - 11 м или 1100 см. $1100 - 1008 = 92$ см кружева осталось. Из этого количества можно обшить ещё только один платочек. При этом останется 8 см кружев. Чтобы использовать всё оставшееся кружево, нужно сначала от 92 см отнять 4 см на уголки и 88 разделить на 4. Одна сторона такого платочка будет равна 22 см.	18.12	13.12
Практическая	1	Диаметр.	- определять форму фи-	Задание 1. Самостоятельная работа.	25.12	20.12

работа № 15		Работа с таблицей. Решение задач.	гуры; - работать с таблицей и выбирать прямоугольник необходимого размера; - определять стоимость покупки; - находить время заполнения бассейна.	Определение формы фигуры. Проверка. Задание 2. Работа в парах, затем коллективная проверка. Работа с таблицей. Анализ данных. Дети рассуждают, что диаметр 6 м. Это 60 дм или 600 см или 6000 мм. Длина и ширина прямоугольника должны быть или равны, или больше 6 м. Первый кусок не подходит, так как ширина 56 дм меньше 60 дм. Второй кусок не подходит, так как ширина 5 м 90 см меньше 6 м. Третий кусок подходит, так как и длина, и ширина больше 6 м. Задание 3. Работа в парах. Дети рассуждают, составляют план решения, выполняют вычисления с помощью калькулятора. Проверка. Задание 4. Работа в парах. Дети рассуждают, составляют план решения, выполняют вычисления. Проверка.		
Практическая работа № 16	1	Развёртка фигуры. Работа с таблицей. Площадь фигуры. Стоимость покупки.	- определять по чертежу развёртку фигуры; - заполнять таблицу полученными данными; - находить площадь фигуры; - определять стоимость покупки.	Задание 1. Работа в парах. Определение развёртки коробки по чертежу. Это второй вариант. В первом варианте дно коробки и боковые стороны имеют форму квадрата. При нанесении размеров нужно начертить развёртку на доске - работа на доске и в тетради. Задание 2. Работа в парах. Заполне-	15.01	27.12

				ние таблицы. Коллективная проверка. Ребята выясняют: чтобы определить, сколько Вике потребуется бумаги, девочка находила площадь каждой стороны коробки. $20 \times 10 : 2$ - это площадь половинки верха коробки, так как верхняя часть разделена пополам. Задание 3. Работа в парах. После вычислений дети определяют, что подойдёт бумага в цветок, и выполняют решение задачи.		
Практическая работа № 17*	1	Сутки. Часы. Стоимость покупки.	- определять время на часах; - определять количество мёда; - выполнять деление на равные части; - определять стоимость мёда.	Задание 1. Самостоятельная работа. Определение количества оставшегося времени. Проверка. Задание 2. Самостоятельная работа. Дети отмечают время на часах. Проверка. Задание 3. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Задание 4. Работа в парах с последующей коллективной проверкой.	22.01	17.01
Практическая работа № 18	1	Скорость, время, расстояние.	- определять скорость движения; - определять время движения; - определять расстояние при равномерном движении.	Задание 1. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Обратить внимание, что движение происходит в разные стороны. Задание 2. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Обратить внимание, что движение происходит навстречу друг другу.	29.01	24.01
Практическая работа № 19	1	Цена, количество, стоимость.	- определять цену одного предмета;	Задание 1. Работа в парах. Дети анализируют условие задачи и находят	05.12	31.01

			- находить остаток от первоначальной суммы денег; - находить разницу между суммами денег.	стоимость одной тетради. Рассуждение: так как Вика купила на 2 тетради больше, то она и заплатила на 36 рублей больше. Значит, 2 тетради стоят 36 рублей. Одна тетрадь $36 : 2 = 18$ рублей. Задание 2. Самостоятельная работа. Используя данные условия и полученную цену тетради, дети находят количество оставшихся денег. Проверка. Задание 3. Работа в парах. Анализ дополнительных данных и решение задачи. Проверка. Задание 4. Работа в парах. $18 + 7 = 25$ рублей - это новая цена одной тетради. Здесь не нужна стоимость всей покупки. Достаточно знать новую стоимость одной тетради. А так как девочка заплатила на 75 рублей больше, то купила она $75 : 25 = 3$, на 3 тетради больше.		
Практическая работа № 20	1	Работа с инфографикой. Часы.	- определять по билету время прибытия и отправления поезда; - отмечать время на часах; - находить время до начала движения поезда.	Задание 1. Работа в парах. Сначала дети по билету определяют время отправления поезда, затем находят время отправления из дома на такси и ещё отсчитывают 30 минут на ожидание поезда на вокзале. $55 + 30 = 1$ ч 25 минут. 20 ч 50 минут - 1 ч 25 минут = 19 ч 25 минут. Проверка. Задание 2. Работа в парах. Дети по билету определяют время прибытия	12.12	07.02

				поезда, указывают на часах время отправления и время прибытия. Далее рассуждают, выполняют вычисления и приходят к выводу, что время в пути указано верно.		
Практическая работа № 21	1	План участка. Площадь.	- определять площадь теплиц, используя план участка; - определять площадь дома; - определять площадь беседки.	Задание 1. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Для удобства вычислений можно указать размеры теплицы, расстояние между теплицами на плане. Дети определяют площадь сначала одной теплицы, затем трёх теплиц. Задание 2. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Определение площади дома. Задание 3. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Определение площади беседки.	19.02	14.02
Практическая работа № 22	1	Время движения. Скорость. Расстояние.	- определять время движения; - находить скорость движения.	Задание 1. Работа в парах. Сначала дети определяют время, оставшееся до конца суток. Затем прибавляют о время в пути вторых суток. Проверка. Задание 2. Работа в парах. Дети находят время на остановки, затем вычитают его из общего времени. Общее расстояние 656 км делят на полученное время - 8 часов. Задание 3. Коллективная работа. Составление плана решения задачи. Запись решения самостоятельно.	26.02	21.02
Практическая работа № 23	1	Деление на равные части. Площадь.	- анализировать условие задачи;	Задание 1. Работа в парах. Сначала учащиеся определяют общее коли-	05.03	28.02

			- выполнять деление на равные части; - находить площадь участка.	чество детей. Затем количество посаженных деревьев на одного ребёнка и количество деревьев, посаженных каждой группой. Задание 2. Работа в парах. Определение количества ведер воды для полива одного дерева. Далее дети вычисляют, сколько ведер воды понадобилось каждой группе. Задание 3. Работа в парах с последующей коллективной проверкой.		
Практическая работа № 24	11	Площадь. Задачи на нахождение числа по его доле. Работа с круговой диаграммой.	- анализировать условие задачи и выделять необходимые данные для выполнения вычислений; - находить площадь участка; - заполнять полученными данными круговую диаграмму:	Задание 1. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Задание 2. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Задание 3. Работа в парах с последующей коллективной проверкой. Задание 4. Работа в парах с круговой диаграммой. Дети делают выводы и указывают площади участков.	12.03	07.03
Практическая работа № 25	1	Работа с таблицей.	- анализировать данные таблицы; - выделять необходимые данные для решения задач.	Задание 1. Самостоятельная работа. Запись чисел в порядке возрастания в зависимости от площади. Проверка работы. н Задание 2. Самостоятельная работа. Запись названия морей в порядке возрастания в зависимости от средней глубины. Проверка работы. Задание 3. Самостоятельная работа. Сравнение глубин морей. Задание 4. Самостоятельная работа. Сравнение площадей морей.	19.03	14.03

				Задание 5. Самостоятельная работа. Сравнение глубин морей. Задание 6. Самостоятельная работа. Сравнение глубин морей.		
Практическая работа № 26	1	Цена. Количество. Стоимость.	- анализировать данные условия задачи; - выполнять вычисления, используя необходимые данные из условия.	Задание 1. Самостоятельная работа. Определение массы яблок в Задание 2. Самостоятельная работа. Определение массы всех яблок. Задание 3. Работа в парах. Определение стоимости всех яблок. Задание 4. Коллективная работа с составлением плана решения задачи. Запись решения на доске и в тетрадях.	26.03	21.03
Практическая работа № 27	1	Работа с таблицей.	- заполнять таблицу с помощью данных в условии задачи; - анализировать данные таблицы и выполнять вычисления.	Задание 1. Работа в парах. Заполнение таблицы с помощью данных в условии задачи. Задание 2. Самостоятельная работа. Определение количества страниц, которые прочитал Никита за неделю. Задание 3. Самостоятельная работа. Сравнение по дням количества прочитанных страниц и их подсчет. Задание 4. Самостоятельная работа. Нахождение разницы страниц, прочитанных Викой и Никитой.	09.04	11.04
Практическая работа № 28	1	Площадь участка. Нахождение числа по доле. Работа со столбчатой диаграммой.	- анализировать данные условия задачи; - определять площадь участка; - определять количество килограммов моркови;	Задание 1. Работа в парах. Определение количества граммов семян для одной грядки. Задание 2. Самостоятельная работа. Определение количества килограммов моркови с одной грядки.	16.04	18.04

			- заполнять таблицу; - заполнять столбчатую диаграмму; - находить число по его доле.	Задание 3. Коллективная работа с составлением плана решения задачи. Запись решения на доске и в тетрадях. Задание 4. Работа в парах. Заполнение таблицы. Задание 5. Работа в парах. Заполнение столбчатой диаграммы. Задание 6. Работа в парах. Определение количества килограммов испорченной моркови.		
Практическая работа № 29	1	Логическая задача. Сравнение массы предметов.	- сравнивать предметы по массе; - сравнивать количество предметов.	Задание 1. Самостоятельная работа. Определение массы одного пакета пряников. Задание 2. Работа в парах. Сравнение количества штук пряников и печенья. Задание 3. Работа в парах. Сравнение одного пряника и одного печенья. Задание 4. Работа в парах. Решение логической задачи.	23.04	25.04
Практическая работа № 30	1	Логические задачи. Работа с таблицей. Истинные и ложные высказывания.	- определять количество книг на полках; - заполнять полученными данными столбчатую диаграмму; - отличать истинные и ложные утверждения.	Задание 1. Самостоятельная работа. Определение количества книг на третьей полке. Задание 2. Работа в парах. Определение количества книг на каждой полке. Задание 3. Работа в парах. Заполнение столбчатой диаграммы полученными данными. Задание 4. Работа в парах. Ответы на вопросы по данным диаграммы.	30.04	02.05

				Задание 5. Работа в парах. Выбор истинных утверждений.		
Практическая работа № 31	1	Время. Дни недели. График.	- определять количество прошедшего времени; - определять день недели, - составлять график кормления рыбок.	Задание 1. Самостоятельная работа. Определение количества часов. Задание 2. Самостоятельная работа. Определение дня недели. Задание 3. Работа в парах. Составление графика кормления рыбок. Задание 4. Работа в парах. Составление графика кормления рыбок.	07.05	16.05
Практическая работа № 32	1	Цена. Количество. Стоимость.	- определять цену яблок; - определять и сравнивать стоимости покупок.	Задание 1. Работа в парах. Определение цены яблок. Задание 2. Работа в парах. Определение стоимости всей покупки. Задание 3. Работа в парах. Определение стоимости покупки при изменении цены. Задание 4. Работа в парах. Сравнение стоимости яблок и стоимости апельсинов.	14.05	16.05
Практическая работа № 33	1	Повторение	- определять количество прошедшего времени; - определять день недели, - составлять график кормления рыбок.	Задание 1. Самостоятельная работа. Определение количества часов. Задание 2. Самостоятельная работа. Определение дня недели. Задание 3. Работа в парах. Составление графика кормления рыбок. Задание 4. Работа в парах. Составление графика кормления рыбок.	21.05	23.05
Практическая работа № 34	1	Повторение	- определять цену яблок; - определять и сравнивать стоимости покупок.	Задание 1. Работа в парах. Определение цены яблок. Задание 2. Работа в парах. Определение стоимости всей покупки. Задание 3. Работа в парах. Опреде-	28.05	30.05

				ление стоимости покупки при изменении цены. Задание 4. Работа в парах. Сравнение стоимости яблок и стоимости апельсинов.		
--	--	--	--	--	--	--

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

«Математическая грамотность. Практикум для школьников. 2, 3, 4 классы», авторы О.А.Рыдзе, издательство «Просвещение».