

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей
«Сигма»

«Рассмотрено и Принято»
Педагогическим советом МБОУ «Лицей «Сигма»
Протокол № 10
от 27 августа 2021 г.



«Утверждаю»
Директор МБОУ «Лицей «Сигма»
Карбышев В.Г.
Приказ № 05-01/140
от 27 августа 2021 г.

Рабочая программа
по математике
базовый уровень
на 2021 - 2022 учебный год

Классы (параллели) 3 Д

Составитель:
Рябцева Наталья Николаевна,
учитель начальных классов

Барнаул, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе: авторской программы М.И. Моро, соответствующей требованиям ФГОС начального общего образования (базовый уровень), утвержденных и рекомендованных Министерством образования и науки РФ (М. И. Моро, С. И. Волкова и др. Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / М.И.Моро и др. -4-е изд.доп. -М.:Просвещение,2019.);

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана данная рабочая программа

В соответствии с базисным учебным планом на изучение предмета «Математика» в 3 классе отводится 4 часа в неделю. Курс рассчитан на 136 часов, из них на контрольные работы отводится 4 часа. Рабочая программа адаптирована для обучающихся с ОВЗ.

Информация об изменениях программы

Логика изложения и содержание программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений.

В основе использования педагогических технологий лежит компетентностный и системно-деятельностный подходы .

Методы и формы: практический; объяснительно-иллюстративный; частично-поисковый; наблюдение; информативный; фронтальная, парная, групповая, индивидуальная работа.

Текущий контроль осуществляется в форме проведения проверочных и контрольных работ.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей. Учащийся получит возможность для формирования:
- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;

- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем. Учащийся получит возможность научиться:
- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;

- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. Учащийся получит возможность научиться:
- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- * знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

- * контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
 - конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.
- Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе. Учащийся получит возможность научиться:
- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и

деление (в том числе — деление с остатком); • выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Учащийся получит возможность научиться:
- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
 - различать круг и окружность;
 - чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.
- Учащийся получит возможность научиться:
- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
 - изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
 - читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними. Учащийся получит возможность научиться:
- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации; • вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;

- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение

уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Тематическое планирование

1. Числа от 1 до 100. Нумерация. Сложение и вычитание (продолжение) (8 ч)
2. Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)
3. Табличное умножение и деление (28 ч)

4. Внетабличное умножение и деление (28ч)
5. Нумерация (12ч)
6. Сложение и вычитание (11ч)
7. Умножение и деление (21ч)

Учебно - тематический план

№	Тема (раздел)урока	Всего часов	Из них			Основные виды деятельности учащихся
			Теоретические занятия	Практические занятия	Контрольные занятия	
Раздел 1	Числа от 1 до 100.Нумерация Сложение и вычитание (продолжение)	8				Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера
1.1	Повторение: сложение и вычитание, устные приёмы сложения и вычитания	1	1			
1.2	Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия	1	1			

1.3	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1	1			
1.4	Решение уравнений	1	1			
1.5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым	1	1			
1.6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым	1	1			
1.7	Обозначение геометрических фигур буквами	1	1			
1.8	Что узнали. Чему научились	1	1			
Раздел 2	Табличное умножение и деление (продолжение)	28				<p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p>

					<p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Пояснять ход решения задачи. Выполнять прикидку ответа до решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
--	--	--	--	--	--

						<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий и терминов, связей между числами, величинами, преобразованием геометрических фигур. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы</p>
2.1	Конкретный смысл умножения и деления	1	1			
2.2	Связь умножения и деления	1	1			
2.3	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2	1	1			
2.4	Таблица умножения и деления с числом 3	1	1			

2.5	Связь между величинами: <i>цена, количество, стоимость</i> . Решение задач	1	1			
2.6	Связь между величинами: <i>масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов</i>	1	1			
2.7	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	2	2			
2.8	Связь между величинами: <i>расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи</i>	1	1			
2.9	Что узнали. Чему научились	1	1			
2.10	Таблица умножения и деления с числом 4	1	1			
2.11	Закрепление. Таблица Пифагора	1	1			
2.12	Задачи на увеличение числа в несколько раз	2	2			
2.13	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	2	2			
2.14	Таблица умножения и деления с числом 5	1	1			
2.15	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел	2	2			
2.16	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел	1	1			
2.17	Таблица умножения и деления с числом 6	1	1			
2.18	Закрепление	1	1			

2.19	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1	1			
2.20	Закрепление	1	1			
2.21	Таблица умножения и деления с числом 7	1	1			
2.22	Что узнали. Чему научились	2	2			
2.23	Контроль и учёт знаний	1			1	
Раздел 3	Табличное умножение и деление	28				<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знание таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости.</p>

						<p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Описывать явления и события с использованием единиц времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
3.1	Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1	1			
3.2	Единица площади — квадратный сантиметр	1	1			
3.3	Площадь прямоугольника	1	1			
3.4	Таблица умножения и деления с числом 8	1	1			
3.5	Закрепление	2	2			

3.6	Таблица умножения и деления с числом 9	1	1			
3.7	Единица площади — квадратный дециметр	1	1			
3.8	Сводная таблица умножения	1	1			
3.9	Решение задач	1	1			
3.10	Единица площади — квадратный метр	1	1			
3.11	Закрепление	1	1			
3.12	Что узнали. Чему научились	2	2			
3.13	Умножение на 1	1	1			
3.14	Умножение на 0	1	1			
3.15	Деление вида $a : a$, $0 : a$	2	2			
3.16	Задачи в 3 действия	1	1			
3.17	Доли. Образование и сравнение долей	1	1			
3.18	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)	2	2			
3.19	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле	1	1			
3.20	Единицы времени — год, месяц, сутки	2	2			
3.21	Что узнали. Чему научились	2	2			
3.22	Закрепление. Контроль и учет знаний	1			1	
Раздел 4	Внетабличное умножение и деление	28				Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на

					<p>число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.</p> <p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв. Наблюдать, как изменяется результат при изменении одного из компонентов.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Объяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом. Записывать кратко задачу в таблицу, составлять план решения, используя названия величин. Выполнять прикидку и оценку ответа.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: если не...,</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>то; если не..., то не...; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
4.1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$	1	1			
4.2	Приём деления для случаев вида $80 : 20$	1	1			
4.3	Умножение суммы на число	1	1			
4.4	Решение задач несколькими способами	1	1			
4.5	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1	1			
4.6	Закрепление	1	1			
4.7	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	1			
4.8	Выражение с двумя переменными	1	1			

4.9	Деление суммы на число	2	2			
4.10	Закрепление	1	1			
4.11	Связь между числами при делении	1	1			
4.12	Проверка деления умножением	1	1			
4.13	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1	1			
4.14	Проверка умножения с помощью деления	1	1			
4.15	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	2	2			
4.16	Что узнали. Чему научились	1	1			
4.17	Деление с остатком	2	2			
4.18	Приёмы нахождения частного и остатка	3	3			
4.19	Деление меньшего числа на большее	1	1			
4.20	Проверка деления с остатком	1	1			
4.21	Что узнали. Чему научились. Ознакомление с проектом «Задачи- расчёты»	3	3			
Раздел 5	Нумерация	12				<p>Читать и записывать трёхзначные числа.</p> <p>Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать</p>

						<p>пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.</p>
5.1	Устная нумерация	1	1			
5.2	Письменная нумерация	1	1			
5.3	Разряды счётных единиц	1	1			
5.4	Натуральная последовательность трёхзначных чисел	1	1			
5.5	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1	1			
5.6	Замена числа суммой разрядных слагаемых	1	1			

5.7	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел	1	1			
5.8	Сравнение трёхзначных чисел	1	1			
5.9	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	1			
5.10	Единицы массы — килограмм, грамм	1	1			
5.11	Что узнали. Чему научились	1	1			
5.12	Контроль и учёт знаний	1			1	
Раздел 6	Сложение и вычитание	11				<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.</p>

						Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.
6.1	Приёмы устных вычислений	2	2			
6.2	Закрепление	1	1			
6.3	Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	1			
6.4	Приёмы письменных вычислений	1	1			
6.5	Алгоритм письменного сложения	1	1			
6.6	Алгоритм письменного вычитания	1	1			
6.7	Виды треугольников (по соотношению сторон)	1	1			
6.8	Закрепление	1	1			
6.9	Что узнали. Чему научились	2	2			
Раздел 7	Умножение и деление	21				Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.

						Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.
7.1	Приёмы устных вычислений	3	3			
7.2	Виды треугольников по видам углов	1	1			
7.3	Закрепление	1	1			
7.4	Приём письменного умножения на однозначное число	3	3			
7.5	Закрепление	1	1			
7.6	Приём письменного деления на однозначное число	2	2			
7.7	Проверка деления умножением. Закрепление	2	2			
7.8	Знакомство с калькулятором	1	1			
7.9	Что узнали. Чему научились	1	1			
7.10	Итоговое повторение. Контроль и учёт знаний	6	5		1	
	ИТОГО:	136	132	0	4	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методический комплект

- *Наименование учебника:* М.И. Моро Математика. 3 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений : в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова.-9-е изд. - М.: Просвещение.2019
- *Наименование программы:* Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России»1-4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организации / (М.И.Моро и др.).-4-е изд.доп.-М.:Просвещение,2019

Методическое пособие: Методические рекомендации. 3 класс :учеб. пособие для общеобразоват. организаций / С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова.

3-е изд., дораб. — М. : Просвещение, 2019. — 154 с. —(Школа России)

Контрольно-оценочные материалы: Математика. Контрольные работы.1-4 классы.:учеб.пособие для общеобразоват.организаций /С.И.Волкова.-11-е изд. - М.: Просвещение,2019.

Перечень материально-технического обеспечения учебного процесса

Экранно-звуковые пособия

- Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс, авт. Моро М. И.

Технические средства обучения

- Мультимедиапроектор
- Сканер
- Принтер лазерный
- Экран (навесной)

Лист фиксирования изменений и дополнений

[illegible]