

Приложение
к Основной образовательной программе
начального общего образования
МБОУ «Средняя общеобразовательная
Городищенская школа с углубленным
изучением отдельных предметов»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу «Математика»

наименование учебного предмета

начальное общее образование (1-4 классы)

(уровень образования)

Гребенкина Вера Николаевна,

Дюкарева Марина Сергеевна,

Нефёдова Ольга Александровна,

Ряполова Татьяна Васильевна,

Устинова Валентина Алексеевна,

Шабанова Ольга Ивановна,

Шахунова Ирина Сергеевна,

Ююкина Наталья Владимировна

(Ф.И.О. учителя, составившего рабочую программу)

с. Городище
2021г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу «Математика» (базовый уровень) для 1-4 классов разработана на основе авторской программы М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы. - М.: Просвещение, 2019.

Рабочая программа обеспечена следующим учебно-методическим комплексом:

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 частях. - М.: Просвещение, 2021 год.

Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 частях. - М.: Просвещение, 2020 год.

Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 частях. - М.: Просвещение, 2020 год.

Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 частях. - М.: Просвещение, 2021 год.

Учебный курс «Математика» рассчитан на 540 часов.

Рабочая программа по математике в 1 классе рассчитана на 33 учебные недели (132 учебных часа). Количество часов в неделю: 4 часа.

Рабочая программа по математике во 2 классе рассчитана на 34 учебных недели (136 учебных часов). Количество часов в неделю: 4 часа.

Рабочая программа по математике в 3 классе рассчитана на 34 учебных недели (136 учебных часов). Количество часов в неделю: 4 часа.

Рабочая программа по математике в 4 классе рассчитана на 34 учебных недели (136 учебных часов). Количество часов в неделю: 4 часа.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты освоения рабочей программы по математике взяты из программы воспитания (введена в действие приказом ОУ №208 от 16.08.2021г.)

Раздел программы	Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться:
Числа и величины	читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними; устанавливать закономерность —	классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; • выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы,

	правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз).	площади, времени), объяснять свои действия.
Арифметические действия	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); • выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1). 	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять действия с величинами; • использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; • проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).
Работа с текстовыми задачами	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.	<ul style="list-style-type: none"> • решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); • решать задачи в 3—4 действия; • находить разные способы решения задачи.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	<ul style="list-style-type: none"> • описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; • распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); • выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; • использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; • распознавать и называть геометрические тела (куб, шар); • соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур. 	распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.
Геометрические величины	<ul style="list-style-type: none"> • измерять длину отрезка; • вычислять периметр треугольника, 	вычислять периметр многоугольника, площадь

	прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; • оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).	фигуры, составленной из прямоугольников.
Работа информацией	с <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах; • читать несложные готовые таблицы; • заполнять несложные готовые таблицы; • читать несложные готовые столбчатые диаграммы. Выпускник получит возможность научиться: <ul style="list-style-type: none"> • читать несложные готовые круговые диаграммы; • достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; • интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 	<ul style="list-style-type: none"> • читать несложные готовые круговые диаграммы; • достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; • интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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. Масса. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Вместимость. Единица вместимости (литр). Время. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год). Соотношения между единицами каждой из величин. Сравнение и упорядочение значений величины. 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 арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения.

Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правильного 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. Буквенные выражения вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$, а также 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, например, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Изменение результатов действий при изменении одного из компонентов. 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* (v)..., *меньше на* (v)... . Текстовые задачи, содержащие величины, 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.). Виды углов: прямой, острый,

тупой. Свойство сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

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 объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма).

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 т. д. 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.).

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений: Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);

- изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений: Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей, правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие, для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

- в 3-м классе является формирование следующих умений: Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества). В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

- в 4-м классе является формирование следующих умений: 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 учебе, к школе; понимание значения математических знаний в собственной жизни; понимание значения математики в жизни и деятельности человека; восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности; умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат; знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений) уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного начальные представления об универсальности математических способов познания отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей. окружающего мира; осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин; осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности; интерес 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

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно- практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся
1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
	«Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления».	8	
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>
2	Счёт предметов.	1	
3	Вверху, внизу, слева, справа. Экскурсия по школьному двору с включением игр.	1	
4	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1	
5	Столько же. Больше. Меньше. Экскурсия в парк.	1	
6	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
7	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел». Проверочная работа №1	1	
	«Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	28	
9	Много. Один.	1	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>
10	Число и цифра 2.	1	
11	Число и цифра 3. Знаки «+», «-», «=».	1	
12	Знаки «+», «-», «=».	1	
13	Число и цифра 4.	1	
14	Длиннее, короче. Экскурсия на спортивную площадку с включением игр.	1	
15	Число и цифра 5.	1	
16	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1	
17	Страничка для любознательных. Экскурсия в кабинет математики.	1	

			<p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=».</p> <p>Составлять числовые равенства и неравенства.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p>
18	Урок-путешествие в страну Геометрию. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	<p>Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).</p> <p>Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p>
19	Ломаная линия.	1	
20	Закрепление изученного.	1	
21	Знаки >, <, =.	1	
22	Равенство. Неравенство.	1	
23	Многоугольник.	1	
24	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	1	
25	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1	
26	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1	
27	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.	1	
28	Число 10.	1	
29	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10». Экскурсия на спортивную площадку.	1	
30	Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1	
31	Сантиметр.	1	
32	Увеличить на... Уменьшить на...	1	
33	Число 0.	1	

34	Сложение и вычитание с числом 0.	1	
35	Страничка для любознательных.	1	
36	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1	
	Раздел «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	56	
37	Защита проектов.	1	<p>Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p>
38	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1$	1	
39	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$.	1	
40	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$.	1	
41	Слагаемые. Сумма.	1	
42	Задача.	1	
43	Составление задач по рисунку.	1	
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1	
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	1	
47	Страничка для любознательных.	1	
48	Что узнали. Чему научились.	1	
49	Странички для любознательных.	1	
50	Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$	1	
51	Прибавление и вычитание числа 3.	1	
52	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1	
53	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1	
54	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	
55	Решение задач.	1	
56	Решение задач.	1	
57	Странички для любознательных.	1	
58	Что узнали. Чему научились.	1	
59	Что узнали. Чему научились.	1	
60	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1	

61	Закрепление изученного. Анализ результатов.	1	
62	Закрепление изученного.	1	
63	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1	Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи на разностное сравнение чисел.
64	Задачи на увеличение чисел на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.
65	Задачи на уменьшение чисел на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).
66	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$	1	Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.
67	Закрепление изученного.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
68	На сколько больше? На сколько меньше?	1	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.
69	Решение задач.	1	Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.
70	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.
71	Решение задач.	1	Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.
72	Перестановка слагаемых.	1	Взвешивать предметы с точностью до килограмма.
73	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$	1	Сравнивать предметы по массе.
74	Таблицы для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1	Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.
75	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1	Сравнивать сосуды по вместимости.
76	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1	Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.
77	Закрепление изученного. Решение задач.	1	Контролировать и оценивать свою работу и её результат
78	Что узнали. Чему научились.	1	
79	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1	
80	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
81	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
82	Решение задач.	1	
83	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	
84	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.	1	
85	Закрепление приёмов вычисления вида $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач.	1	
86	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	
87	Закрепление приёмов вычисления вида $8 - \square$, $9 - \square$. Решение задач.	1	

88	Вычитание вида $10 - \square$.	1	
89	Закрепление изученного. Килограмм.	1	
90	Литр. Решение задач.	1	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>
91	Что узнали. Чему научились.	1	
92	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).	1	
	«Числа от 1 до 20. Нумерация»	12	
93	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.	1	
94	Образование чисел второго десятка.	1	
95	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	
96	Дециметр.	1	
97	Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1	
98	Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1	
99	Составная задача.	1	
100	Составная задача.	1	
101	Странички для любознательных.	1	
102	Что узнали. Чему научились.	1	
103	Что узнали. Чему научились.	1	
104	Контроль и учёт знаний. Проверочная работа.	1	
	Раздел «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	21	
105	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	<p>Моделировать приём выполнения действия <i>сложение с переходом через десяток</i>, используя предметы, разрезной</p>

106	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2, \square + 3$.	1	материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
107	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$.	1	
108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$.	1	
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$.	1	
110	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$.	1	
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$.	1	
112	Таблица сложения	1	
113	Таблица сложения	1	
114	Странички для любознательных.	1	
115	Что узнали. Чему научились.	1	
116	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	1	
117	Вычитание вида $11 - \square$.	1	
118	Вычитание вида $12 - \square$.	1	
119	Вычитание вида $13 - \square$.	1	
120	Вычитание вида $14 - \square$.	1	
121	Вычитание вида $15 - \square$.	1	
122	Вычитание вида $16 - \square$.	1	
123	Вычитание вида $17 - \square, 18 - \square$.	1	
124	Закрепление изученного.	1	
125	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	
	«Итоговое повторение. Что узнали, чему научились в 1 классе. Проверка знаний».	7	
126	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).	1	Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работ

			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы.
127	Что узнали, чему научились в 1 классе.	1	
128	Что узнали, чему научились в 1 классе	1	
129	Что узнали, чему научились в 1 классе. Комплексная контрольная работа.	1	
130	Что узнали, чему научились в 1 классе	1	
131	Что узнали, чему научились в 1 классе	1	
132	Проверка знаний. Итоговый тест.	1	

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	
1	Числа от 1 до 20.	1	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать пропущенные числа.</p> <p>Классифицировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие или более крупные и наоборот, используя соотношение между ними.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
2	Числа от 1 до 20.	1	
3	Десятки. Счёт десятками до 100.	1	
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1	
6	Однозначные и двузначные числа.	1	
7	Миллиметр.	1	
8	Контрольная работа № 1 (тестовая форма) по теме «Нумерация».	1	
9	Анализ контрольной работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	
10	Метр. Таблица мер длины.	1	
11	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$.	1	
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	
13	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1	
14	Что узнали. Чему научились.	1	
15	Контрольная работа №2 по теме «Нумерация».	1	

16	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 100.	71	
17	Задачи, обратные данной.	1	Составлять и решать задачи, обратные данной.
18	Сумма и разность отрезков.	1	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
20	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	
21	Закрепление изученного.	1	Объяснять ход решения задачи.
22	Единицы времени. Час. Минута.	1	Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.
23	Длина ломаной.	1	Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.
24	Закрепление изученного.	1	Определять по часам время с точностью до минуты.
25	Странички для любознательных.	1	Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.
26	Порядок выполнения действий. Скобки.	1	Читать и записывать числовые выражения в два действия.
27	Числовые выражения.	1	Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.
28	Сравнение числовых выражений.	1	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
29	Периметр многоугольника.	1	Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
30	Свойства сложения.	1	Собирать материал по заданной теме.
31	Закрепление изученного.	1	Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.
32	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание».	1	Составлять план работы.
33	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнамент на посуде.	1	Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.
34	Странички для любознательных. Урок «Защита проектов»	1	
35	Что узнали. Чему научились.	1	
36	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100.
37	Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1	
38	Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$.	1	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100.
39	Приём вычислений вида $26+4$.	1	
40	Приём вычислений вида $30-7$.	1	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.
41	Приём вычислений вида $60-24$.	1	

42	Закрепление изученного. Решение задач.	1	Записывать решение составных задач с помощью выражения.
43	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
44	Приём вычислений вида $26+7$.	1	
45	Приём вычислений вида $35-7$.	1	
46	Закрепление изученного.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера. Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры. Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида: $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
47	Странички для любознательных.	1	
48	Что узнали. Чему научились.	1	
49	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание».	1	
50	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	
51	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	
52	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	
53	Проверка сложения.	1	
54	Проверка вычитания.	1	
55	Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание».	1	
56	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
57	Сложение вида $45+23$.	1	
58	Вычитание вида $57-26$.	1	
59	Проверка сложения и вычитания.	1	
60	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание»	1	
61	Угол. Виды углов.	1	
62	Закрепление изученного.	1	
63	Сложение вида $37+48$.	1	
64	Сложение вида $37+53$.	1	
65	Прямоугольник.	1	
66	Прямоугольник.	1	
67	Сложение вида $87+13$.	1	
68	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
69	Сложение вида $32+8$, $40-8$.	1	
70	Вычитание вида $50-24$.	1	
71	Странички для любознательных.	1	
72	Что узнали. Чему научились.	1	
73	Что узнали. Чему научились.	1	
74	Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание».	1	
75	Анализ контрольной работы. Странички для	1	Выбирать заготовки в форме квадрата.

	любопытных.		Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении в технике оригами.
76	Вычитание вида 52-24.	1	Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.
77	Закрепление изученного.	1	Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему.
78	Закрепление изученного.	1	Составлять план работы.
79	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты.
80	Закрепление изученного.	1	Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат.
81	Квадрат.	1	Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.
82	Квадрат.	1	
83	Наши проекты. Оригами.	1	
84	Странички для любопытных.	1	
85	Что узнали. Чему научились.	1	
86	Что узнали. Чему научились.	1	
87	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание».	1	
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	25	
88	Конкретный смысл действия умножения.	1	Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.
89	Конкретный смысл действия умножения. Закрепление.	1	Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).
90	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	Умножать 1 и 0 на число.
91	Задачи на умножение.	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.
92	Периметр прямоугольника.	1	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.
93	Умножение нуля и единицы.	1	Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи.
94	Названия компонентов и результата умножения.	1	Вычислять периметр прямоугольника.
95	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление».	1	Моделировать действие деление с использованием
96	Переместительное свойство умножения.	1	
97	Переместительное свойство умножения. Закрепление.	1	
98	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию).	1	
99	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	
100	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1	
101	Закрепление изученного.	1	
102	Название компонентов и результата деления.	1	

103	Что узнали. Чему научились.	1	предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождения третьего слагаемого. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
104	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление».	1	
105	Анализ контрольной работы. Умножение и деление. Закрепление.	1	
106	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	
107	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	
108	Приёмы умножения и деления на 10.	1	
109	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1	
110	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	
111	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
112	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление».	1	
	Табличное умножение и деление.	24	
113	Умножение числа 2 и на 2	1	
114	Умножение числа 2 и на 2	1	
115	Приёмы умножения числа 2	1	
116	Деление на 2	1	
117	Деление на 2. Закрепление	1	
118	Закрепление изученного. Решение задач	1	
119	Контрольная работа №12 по теме «Умножение и деление».	1	
120	Что узнали. Чему научились	1	
121	Умножение числа 3 и на 3	1	
122	Деление на 3	1	
123	Деление на 3	1	
124	Закрепление изученного	1	
125	Странички для любознательных	1	
126	Что узнали. Чему научились	1	
127	Контрольная работа №13 (итоговая)	1	
128	Что узнали, чему научились во 2 классе?	1	
129	Итоговое повторение	1	

130	Итоговое повторение	1	
131	Итоговое повторение	1	
132	Итоговое повторение	1	
133	Комплексная контрольная работа	1	
134	Итоговое повторение	1	
135	Итоговое повторение	1	
136	Итоговое повторение	1	

3класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8	
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания	1	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания	1	
3	Выражения с переменной	1	
4	Решение уравнений	1	
5	Решение уравнений	1	
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1	
7	Странички для любознательных	1	
8	Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание»	1	
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	56	
9	Анализ контрольной работы	1	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.
10	Связь умножения и деления	1	
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа	1	
12	Таблица умножения и деления с числом 3	1	
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	

14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения.
15	Порядок выполнения действий	1	
16	Порядок выполнения действий	1	
17	Порядок выполнения действий	1	
18	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1	
19	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»(тестовая форма)	1	
20	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4	1	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимость 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. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход 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 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.
21	Закрепление изученного	1	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1	
25	Решение задач	1	
26	Таблица умножения и деления с числом 5	1	
27	Задачи на кратное сравнение	1	
28	Задачи на кратное сравнение	1	
29	Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление»	1	
30	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 6	1	
31	Решение задач	1	
32	Решение задач	1	
33	Решение задач	1	
34	Таблица умножения и деления с числом 7	1	
35	Странички для любознательных. Наши проекты(Математические сказки)	1	
36	Что узнали. Чему научились	1	
37	Контрольная работа №4 по теме «Табличное умножение и деление»	1	
38	Анализ контрольной работы	1	
39	Площадь. Сравнение площадей фигур	1	
40	Площадь. Сравнение площадей фигур	1	

41	Квадратный сантиметр	1	<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2,3,4,5,6,7.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</p> <p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Работать в паре. Составлять план успешной игры.</p> <p>Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимосвязей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p>Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию.</p> <p>Работать в паре. Оценивать ход и результат работы.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>Умножать числа на 2 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>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p>Моделировать различное расположение кругов по плоскости.</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.</p> <p>Находить долю величины и величину по её доле.</p> <p>Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие, используя</p>
42	Площадь прямоугольника	1	
43	Таблица умножения и деления с числом 8	1	
44	Закрепление изученного	1	
45	Решение задач	1	
46	Таблица умножения и деления с числом 9	1	
47	Квадратный дециметр	1	
48	Таблица умножения. Закрепление	1	
49	Закрепление изученного	1	
50	Квадратный метр	1	
51	Закрепление изученного	1	
52	Странички для любознательных	1	
53	Что узнали. Чему научились	1	
54	Контрольная работа №5 по теме «Табличное умножение и деление» (тестовая форма)	1	
55	Умножение на 1	1	
56	Умножение на 0	1	
57	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число	1	
58	Закрепление изученного	1	
59	Доли	1	
60	Окружность. Круг	1	
61	Диаметр круга	1	
62	Единицы времени	1	
63	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление»(тестовая форма)	1	
64	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	

			отношения между ними. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27	
65	Умножение и деление круглых чисел	1	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 число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. 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
66	Деление вида 80:20	1	
67	Умножение суммы на число	1	
68	Умножение суммы на число	1	
69	Умножение двузначного числа на однозначное	1	
70	Умножение двузначного числа на однозначное	1	
71	Закрепление изученного	1	
72	Деление суммы на число.	1	
73	Контрольная работа №7 по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	
74	Анализ контрольной работы. Деление двузначного числа на однозначное	1	
75	Делимое. Делитель	1	
76	Проверка деления	1	
77	Случаи деления вида 87:29	1	
78	Проверка умножения	1	
79	Решение уравнений	1	
80	Закрепление изученного	1	
81	Контрольная работа №8 по теме «Решение уравнений»	1	
82	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1	
83	Деление с остатком	1	
84	Деление с остатком	1	
85	Деление с остатком	1	
86	Решение задач на деление с остатком	1	

			работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
87	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1	
88	Проверка деления с остатком	1	
89	Что узнали. Чему научились	1	
90	Наши проекты (Задачи-расчёты)	1	
91	Контрольная работа № 9 по теме «Деление с остатком» (тестовая форма)	1	
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	
92	Анализ контрольной работы. Тысяча	1	Читать и записывать трёхзначные числа.
93	Образование и названия трёхзначных чисел	1	Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения.
94	Запись трёхзначных чисел	1	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.
95	Письменная нумерация в пределах 1000	1	Упорядочивать заданные числа.
96	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.
97	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	1	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.
99	Сравнение трёхзначных чисел	1	Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.
100	Письменная нумерация в пределах 1000	1	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.
101	Единицы массы. Грамм	1	Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.
102	Закрепление изученного	1	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
103	Закрепление изученного	1	
104	Контрольная работа № 10 по теме «Нумерация в пределах 1000»(тестовая форма)	1	
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10	

105	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений	1	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. 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. Различать треугольники по видам и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знаний 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.
106	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	1	
107	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$	1	
108	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$	1	
109	Приёмы письменных вычислений	1	
110	Алгоритм сложения трёхзначных чисел	1	
111	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел	1	
112	Виды треугольников	1	
113	Что узнали. Чему научились.	1	
114	Контрольная работа №11 по теме «Сложение и вычитание»	1	
	Умножение и деление	12	
115	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений.	1	
116	Приёмы устных вычислений	1	
117	Приёмы устных вычислений	1	
118	Виды треугольников	1	
119	Приём письменного умножения на однозначное число	1	
120	Приём письменного умножения на однозначное число	1	
121	Приём письменного умножения на однозначное число	1	
122	Приём письменного деления на однозначное число	1	
123	Приём письменного деления на однозначное число	1	
124	Приём письменного деления на однозначное число	1	
125	Знакомство с калькулятором	1	
126	Контрольная работа №12 по теме «Умножение и деление»	1	
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3	10	

	классе»		
127	Итоговое повторение	1	
128	Комплексная контрольная работа	1	
129	Итоговое повторение	1	
130	Итоговое повторение	1	
131	Итоговое повторение	1	
132	Итоговое повторение	1	
133	Контрольная (итоговая) работа №13 «Что узнали, чему научились в 3 классе»	1	
134	Анализ контрольной работы	1	
135	Закрепление изученного	1	
136	Обобщающий урок . Игра «По океану математики»	1	

4класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	14	
1	Повторение. Нумерация чисел	1	Читать и строить столбчатые диаграммы.
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1	
5	Умножение трехзначного числа на однозначное. Входная контрольная работа	1	
6	Свойства умножения	1	
7	Алгоритм письменного деления	1	
8	Приемы письменного деления	1	
9	Приемы письменного деления	1	
10	Приемы письменного деления	1	
11	Диаграммы	1	
12	Что узнали. Чему научились	1	
13	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и	1	

	деление»		
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	
	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12	
15	Класс единиц и класс тысяч	1	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы</p>
16	Чтение многозначных чисел	1	
17	Запись многозначных чисел	1	
18	Разрядные слагаемые	1	
19	Сравнение чисел	1	
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	
21	Закрепление изученного	1	
22	Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1	
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились	1	
25	Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1	
	Величины	11	
27	Единицы длины. Километр	1	<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p>
28	Единицы длины. Закрепление изученного	1	
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	
30	Таблица единиц площади	1	
31	Измерение площади с помощью палетки	1	
32	Единицы массы. Тонна, центнер	1	
33	Единицы времени. Определение времени по часам	1	
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1	
35	Век. Таблица единиц времени	1	

36	Что узнали. Чему научились	1	Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события
37	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1	
	Сложение и вычитание	12	
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	
41	Нахождение нескольких долей целого	1	
42	Решение задач	1	
43	Решение задач	1	
44	Сложение и вычитание величин	1	
45	Решение задач	1	
46	Что узнали. Чему научились	1	
47	Странички для любознательных. Задачи-расчеты	1	
48	Что узнали. Чему научились	1	
49	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание»	1	
	Умножение и деление	77	
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения	1	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных
51	Письменные приемы умножения	1	
52	Письменные приемы умножения	1	
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	
55	Деление с числами 0 и 1.	1	
56	Письменные приемы деления	1	

57	Письменные приемы деления	1	<p>недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Переводить одни единицы скорости в другие.</p> <p>Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p>Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения.</p> <p>Обнаруживать допущенные ошибки.</p> <p>Собирать и систематизировать информацию по разделам.</p> <p>Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.</p>
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	
59	Закрепление изученного. Решение задач	1	
60	Письменные приемы деления. Решение задач	1	
61	Закрепление изученного	1	
62	Что узнали. Чему научились	1	
63	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1	
65	Умножение и деление на однозначное число	1	
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	
67	Решение задач на движение	1	
68	Решение задач на движение	1	
69	Решение задач на движение	1	
70	Странички для любознательных. Промежуточная контрольная работа	1	
71	Умножение числа на произведение	1	
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	
75	Решение задач	1	
76	Перестановка и группировка множителей	1	
77	Что узнали. Чему научились	1	
78	Контрольная работа №6 по теме «Письменное умножение»	1	
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1	
80	Деление числа на произведение	1	
81	Деление числа на произведение	1	
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	

83	Решение задач	1	
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
88	Решение задач	1	
89	Закрепление изученного	1	
90	Что узнали. Чему научились	1	
91	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
92	Наши проекты	1	
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	1	
94	Умножение числа на сумму	1	Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.
95	Письменное умножение на двузначное число	1	Составлять план работы.
96	Письменное умножение на двузначное число	1	Анализировать и оценивать результаты работы.
97	Решение задач	1	Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
98	Решение задач	1	
99	Письменное умножение на трехзначное число	1	Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.
100	Письменное умножение на трехзначное число	1	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.
101	Закрепление изученного	1	
102	Закрепление изученного	1	
103	Что узнали. Чему научились	1	Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение
104	Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.
108	Письменное деление на двузначное число	1	Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.
109	Письменное деление на двузначное число	1	
110	Закрепление изученного	1	
111	Закрепление изученного. Решение задач	1	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления

112	Закрепление изученного	1	<p>многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара</p>
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление	1	
114	Закрепление изученного. Решение задач	1	
115	Закрепление изученного. Решение задач	1	
116	Контрольная работа №9 по теме «Деление на двузначное число»	1	
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число	1	
118	Письменное деление на трёхзначное число	1	
119	Письменное деление на трёхзначное число	1	
120	Закрепление изученного	1	
121	Деление с остатком	1	
122	Деление на трёхзначное число. Закрепление	1	
123	Что узнали. Чему научились	1	
124	Что узнали. Чему научились	1	
125	Контрольная работа №10 по теме «Деление на трёхзначное число»	1	
126	Анализ контрольной работы. Повторение изученного	1	
	Итоговое повторение	10	
127	Нумерация	1	
128	Выражения и уравнения	1	
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	
130	Арифметические действия: умножение и деление. Комплексная контрольная работа	1	
131	Правила о порядке выполнения действий	1	
132	Величины	1	
133	Геометрические фигуры	1	

134	Итоговая контрольная работа №1 1	1	
135	Задачи	1	
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	