

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная Солдатская школа»**

**Приложение №1
к основной образовательной программе
начального общего образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ФГОС НОО)
по учебному предмету
«Математика»
в 1-4 классах**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному курсу «Математика» для 1- 4 классов составлена на основе авторской программы «Математика». Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ - М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В.Степанова – М.: Просвещение, 2021 и на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания. .(Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 372"Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования"(Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74229)).

Цель и задачи данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений.

Цель: Математическое развитие и совершенствование младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Задачи:

1. Формирование первоначальных представлений о математике. Формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения.
2. Развитие математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.)
3. Развитие коммуникативных умений.
4. Развитие нравственных и эстетических чувств.
5. Развитие способностей к творческой деятельности.

Количество часов, отводимое на изучение учебного предмета, курса

На изучение математики в начальной школе выделяется 540 ч:

Количество часов в неделю: 4 часа. В 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Формы организации учебной деятельности

Основной формой организации учебной деятельности является урок. Для контроля и оценки знаний и умений по предмету используются индивидуальная и фронтальная устные проверки, письменные контрольные работы, математические диктанты, тестирование, итоговая комплексная работа. Выделяют индивидуальную, групповую и классную формы проверки.

Преобладающие формы текущего контроля, знаний умений, навыков.

№ п/п	Математика	Число контрольных работ по классам			
		1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.

1	Контрольная работа.		13	13	13
2	Комплексная работа на межпредметной основе	1	1	1	1

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами ("часть-целое", "причина-следствие", протяженность);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, ее решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала - задавать вопросы,

высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

К концу обучения в 1 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение "длиннее-короче", "выше-ниже", "шире-уже";

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: "слева-справа", "спереди-сзади", между;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во 2 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 - устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение),

деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение "больше или меньше на";

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами "все", "каждый";

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

роверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в 3 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 - устно, в пределах 1000 - письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 - устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение "больше или меньше на или в";

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчетов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: "все", "некоторые", "и", "каждый", "если..., то...";

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (однодвухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в 4 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно), деление с остатком - письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2 - 4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1 - 3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчетов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух - трех прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двухтрехшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному - двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1 КЛАСС

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на

Числа от 1 до 10. Нумерация

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием

изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.*

Итоговое повторение

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 КЛАСС

Числа от 1 до 100. Нумерация

Новая счетная единица – десяток.. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).*

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - 6$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.*

Числа от 1 до 100. Умножение и деление

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления : (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

3 КЛАСС

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Внетабличное умножение и деление

Приемы умножения для случаев вида $23 * 4$, $4 * 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение

4 КЛАСС

Числа от 1 до 1000. Повторение

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые не больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллиардов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение

Повторение изученных тем за год.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п\п	Наименование раздела программы, тема	Часы учебного времени
	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1
2	Счёт предметов	1
3	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева». <i>Экскурсия по школьному двору</i>	1
4	Временные отношения: раньше, позже, сначала, потом.	1
5	Отношения «столько же», «больше», «меньше». Экскурсия в парк	1
6	Сравнение групп предметов (на сколько больше, на сколько меньше)	1
7	Сравнение групп предметов (на сколько больше, на сколько меньше)	1
8	Закрепление знаний по теме «Пространственные и временные представления» Проверочная работа	1
	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28
9	Названия, обозначение, последовательность чисел	1
10	Названия, обозначение, последовательность чисел	1
11	Число и цифра 3	1

12	Знаки +, -, =.	1
13	Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному	1
14	Отношения: длиннее, короче, одинаковые по длине. Урок-экскурсия	1
15	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых	1
16	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1
18	Ломаная линия.	1
19	Страницы для любознательных	1
20	Знаки «больше», «меньше», равно.	1
21	Понятия: равенство, неравенство	1
22	Урок-путешествие в страну Геометрию. Многоугольник	1
23	Цифры и числа 6-7.	1
24	Цифры и числа 6-7.	1
25	Цифры и числа 8 и 9	1
26	Цифры и числа 8 и 9	1
27	Число 10	1
28	Числа от 1 до 10.	1
29	Числа от 1 до 10.	1
30	Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках» Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины	1
31	Урок-экскурсия. Единица длины сантиметр.	1
32	Понятия: увеличить на..., уменьшить на...	1
33	Число 0.	1
34	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	1
35	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» по теме «Числа от 1 до 10. Число 0»	1
36	Проверочная работа по теме: «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»	1
	Числа от 1 до 10	28
	Сложение и вычитание	
37	Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание	1
38	Сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$	1
39	Сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$	1
40	Сложение и вычитание вида: $\square \pm 2$	1
41	Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма)	1
42	Задача. Структура задачи . Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.	1
43	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку	1
44	Таблица Сложения и вычитания с числом 2. Решение задач.	1
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
46	Решение задач на увеличение (уменьшение числа) на несколько единиц	1

47	Решение задач на увеличение (уменьшение числа) на несколько единиц	1
48	<i>Страницы для любознательных</i> —задания творческого и поискового характера	1
49	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились	1
50	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$	1
51	Сложение и вычитание вида $\square - 3$ $\square + 3$ \square	1
52	Прибавить и вычесть число 3.	1
53	Прибавить и вычесть число 3.	1
54	Таблица +3. Решение задач.	1
55	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1
56	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1
57	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом	1
58	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом	1
59	Закрепление. «Прибавить и вычесть число 3»	1
60	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
61	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
62	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1
63	Анализ результатов. Повторение пройденного. «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	1
64	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	1
Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание (продолжение)		28
65	Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$)	1
66	Решение текстовых задач	1
67	Решение текстовых задач.	1
68	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$.	1
69	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$.	1
70	Решение задач на разностное сравнение	1
71	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$.	1
72	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$.	1
73	Переместительное свойство сложения	1
74	Переместительное свойство сложения	1
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1
76	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1
77	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1
78	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.	1
79	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	1
80	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1

81	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного	1
82	Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность)	1
83	Название чисел при вычитании. (уменьшаемое, вычитаемое, разность)	1
84	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1
85	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1
86	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1
87	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1
88	Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.	1
89	Единица массы -килограмм.	1
90	Единица вместимости литр.	1
91	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
92	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1
	Числа от 1 до 20	12
	Нумерация	
93	Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел	1
94	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	1
95	Запись и чтение чисел второго десятка.	1
96	Единица длины дециметр.	1
97	Случай сложения и вычитания, основанных на знаниях по нумерации: $10+7$, $17-7$, $17-10$	1
98	Текстовые задачи в два действия	1
99	Текстовые задачи в два действия	1
100	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	1
101	Повторение пройденного. <i>Что узнали. Чему научились</i>	1
102	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились	1
103	Контроль и учёт знаний	1
104	Контроль и учёт знаний	1
	Числа от 1 до 20.	21
	Сложение и вычитание.	
105	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
106	Сложение вида $\square+2$, $\square+3$.	1
107	Сложение вида $\square+4$, $\square+5$.	1
108	Сложение вида $\square+4$, $\square+5$.	1
109	Сложение вида $\square+6$, $\square+7$.	1
110	Сложение вида $\square+8$, $\square+9$.	1
111	Сложение вида $\square+8$, $\square+9$.	1
112	Таблица сложения.	1
113	Состав чисел второго десятка	1
114	«Страницы для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи	1
115	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
116	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.	1

117	Приём вычитания по частям ($15-7=15-5-2$)	1
118	Приём вычитания по частям ($15-7=15-5-2$)	1
119	Приём вычитания по частям ($15-7=15-5-2$)	1
120	Приём вычитания по частям ($15-7=15-5-2$)	1
121	Приём вычитания, который основывается на знании состава числа.	1
122	Приём вычитания, который основывается на знании состава числа	1
123	Приём вычитания, который основывается на знании состава числа	1
124	Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1
125	Комплексная контрольная работа	1
	Повторение пройденного	6
126	Повторение изученного по теме «Числа от 1 до 10. Число 0»	1
127	Повторение изученного по теме «Числа от 1 до 20»	1
128	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов	1
129	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
130	Повторение изученного «Геометрические фигуры: точка, кривая линия, прямая линия, отрезок, луч, ломаная линия, многоугольник»	1
131	Повторение изученного. «Решение задач изученных видов»	1
132	Математический КВН	1
	Итого	132

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела программы, тема	Часы учебного времени
	Числа от 1 до 100. Нумерация	16
1.	Повторение: числа от 1 до 20.	1
2.	Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.	1
3.	Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.	1
4.	Поместное значение цифр.	1
5.	Входная контрольная работа №1	
6.	Однозначные и двузначные числа.	1
7.	Единицы длины: миллиметр.	1
8.	Закрепление по теме: «Миллиметр»	1

9.	Метр. Таблица единиц длины.	1
10.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
11.	Сложение и вычитание вида: 30+5, 35-30, 35-5.	1
12.	Сложение и вычитание вида: 30+5, 35-30, 35-5.	1
13.	Рубль. Копейка. Соотношение между ними.	1
14.	«Страницы для любознательных». (задания творческого и поискового характера).	1
15.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
16.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов	1
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	20
17.	Решение и составление задач, обратных заданной.	1
18.	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1
19.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
20.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
21.	Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними	1
22.	Контрольная работа №2 «Нумерация чисел в пределах 100».	1
23.	Длина ломаной.	1
24.	Периметр многоугольника	1
25.	Закрепление по теме: «Решение задач»	1
26.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.	1
27.	Числовое выражение.	1
28.	Сравнение числовых выражений.	1
29.	Переместительное и сочетательное свойства сложения	1
30.	Переместительное и сочетательное свойства сложения	1
31.	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание в пределах 100»	1
32.	Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».	1

33.	«Страницки для любознательных». (задания творческого и поискового характера).	1
34.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
35.	«Страницки для любознательных».(задания творческого и поискового характера).	1
36.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание		28
37.	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1
38.	Устные приёмы сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$.	1
39.	Устные приёмы вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1
40.	Устные приёмы сложения вида $26 + 4$.	1
41.	Устные приёмы вычитания вида $30 - 7$	1
42.	Устные приёмы вычитания вида $60 - 24$	1
43.	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения	1
44.	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения	1
45.	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения	1
46.	Устные приёмы сложения вида $26 + 7$	1
47.	Устные приёмы вычитания вида $35 - 7$	1
48.	Закрепление по теме: «Устные приёмы сложения и вычитания»	1
49.	Контрольная работа №4 «Внетабличное сложение и вычитание»	1
50.	Закрепление по теме: «Устные приёмы сложения и вычитания»	1
51.	«Страницки для любознательных» (задания творческого и поискового характера) (математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи)	1
52.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
53.	Защита проекта «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	1
54.	Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$	1
55.	Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$	1

56.	Уравнение.	1
57.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора	1
58.	Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений»	1
59.	Проверка сложения вычитанием.	1
60.	Проверка вычитания сложением и вычитанием	1
61.	Закрепление изученного по теме «Проверка сложения и вычитания»	1
62.	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание»	1
63.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
64.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	23
65.	Письменный приём сложения вида $45 + 23$	1
66.	Письменный приём вычитания вида $57 - 26$	1
67.	Проверка сложения и вычитания	1
68.	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания двузначных чисел	1
69.	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	1
70.	Решение текстовых задач	1
71.	Письменный приём сложения вида $37 + 48$	1
72.	Письменный приём сложения вида $37 + 53$	
73.	Прямоугольник.	1
74.	Письменный приём сложения вида $87+13$. Закрепление письменных приёмов	1
75.	Письменный приём вычитания вида $40-8$	1
76.	Письменный приём вычитания вида $50-24$	1
77.	Контрольная работа №7 «Письменные приёмы сложения и вычитания»	1
78.	«Страницки для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (задания творческого и поискового	1

	характера)	
79.	<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» «Страницы для любознательных»</i>	1
80.	<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i>	1
81.	Письменный приём вычитания вида 52-24	1
82.	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1
83.	Квадрат	1
84.	<u>Проект: «Оригами».</u> <i>Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форм квадрата</i>	1
85.	Контрольная работа №8 «Прямоугольник и квадрат»	1
86.	<i>«Страницы для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i>	1
87.	<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i>	1
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	17
88.	Конкретный смысл действия умножения. Знак действия умножение .	1
89.	Конкретный смысл действия умножения. Знак действия умножение .	1
90.	Связь умножения со сложением.	1
91.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение	1
92.	Периметр прямоугольника	1
93.	Приёмы умножения 1 и 0.	1
94.	Название компонентов и результата умножения	1
95.	Переместительное свойство умножения	1
96.	Переместительное свойство умножения	1
97.	Контрольная работа №9 «Умножение»	1
98.	Деление. Конкретный смысл действия деление	1
99.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деление	1
100.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деление	1
101.	Названия компонентов и результата деления.	1
102.	Названия компонентов и результата деления	1

103.	<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». «Страницы для любознательных».</i> задания творческого и поискового характера. Защита проекта «Оригами»	1
104.	Контрольная работа №10 «Деление»	1
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21
105.	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
106.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
107.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
108.	Приём умножения и деления на число 10	1
109.	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1
110.	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1
111.	Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	1
112.	Контрольная работа № 11 «Решение задач»	1
113.	Умножение числа 2 и на 2.	1
114.	Приёмы умножения числа 2	1
115.	Деление на 2.	1
116.	Деление на 2.	1
117.	«Страницы для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»- задания творческого и поискового характера	1
118.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1
119.	Проверочная работа « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	1
120.	КОМПЛЕКСНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА	1
121.	Деление на 3	1
122.	Умножение числа 3 и на 3	1
123.	Деление на 3	1
124.	Контрольная работа №12 «Умножение на 2, на 3»	1
125.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1

	Итоговое повторение	11
126.	Нумерация	1
127.	Нумерация	1
128.	Числовые выражения	1
129.	Уравнение	1
130.	Сложение и вычитание (устные и письменные приёмы)	1
131.	Сложение и вычитание (устные и письменные приёмы)	1
132.	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
133.	Умножение и деление	1
134.	Решение задач	1
135.	Единицы длины	1
136.	Повторение изученного «Решение задач»	1
	Всего:	136

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела программы, тема	Часы учебного времени
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
1.	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1
2.	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1
3.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	1
4.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1
5.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с	1

	неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. Входная контрольная работа №1	
6.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
7.	«Страницка для любознательных» - задания творческого и поискового характера.	1
8.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	1
	Табличное умножение и деление (продолжение)	28
9.	Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3.	1
10.	Чётные и нечётные числа	1
11.	Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1
12.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1
13.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1
14.	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	1
15.	Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	1
16.	Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	1
17.	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.	1
18.	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.	1
19.	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.	1
20.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
21.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
22.	«Страницки для любознательных» - задания творческого и	1

	поискового характера.	
23.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
24.	Контрольная работа №2 «Умножение на 2 и 3»	1
25.	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
26.	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
27.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
28.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
29.	Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №3 за 1 четверть	1
30.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
31.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
32.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
33.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
34.	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера: математические игры.	1
35.	Проект: «Математические сказки». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
36.	Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №4 «Табличное умножение и деление»	1
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение)	28
37.	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
38.	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
39.	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	1
40.	Сводная таблица умножения.	1
41.	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1
42.	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1
43.	Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.	1
44.	Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный	1

	декиметр, квадратный метр.	
45.	Площадь прямоугольника.	1
46.	Площадь прямоугольника.	1
47.	Умножение на 1 и на 0.	1
48.	Деление вида $a : a$, $0 : a$, где a не равно 0.	1
49.	Тестовые задачи в три действия. Составление плана действий.	1
50.	Тестовые задачи в три действия. Определение наиболее эффективных способов решения задач.	1
51.	Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №5 «Табличное умножение и деление»	1
52.	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	1
53.	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля	1
54.	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей.	1
55.	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1
56.	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1
57.	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1
58.	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи – расчёты.	1
59.	«Страницы для любознательных» - задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не..., то». «если ..., то не...».	1
60.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1
61.	Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №6 за 2 четверть	1
62.	«Страницы для любознательных» - деление геометрических фигур на части.	1
63.	Повторение пройденного «Что узнали», «Чему научились».	1
64.	Повторение пройденного «Что узнали», «Чему научились».	1

	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	28
65.	Умножение суммы на число.	1
66.	Умножение суммы на число.	1
67.	Приёмы умножения для случаев вида $23 \times 4, 4 \times 23$.	1
68.	Приёмы умножения для случаев вида $23 \times 4, 4 \times 23$.	1
69.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \times 3, 3 \times 20, 60 : 3, 80 : 20$.	1
70.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \times 3, 3 \times 20, 60 : 3, 80 : 20$.	1
71.	Деление суммы на число.	1
72.	Связь между числами при делении. Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №7 «Внетабличное умножение и деление»	1
73.	Связь между числами при делении.	1
74.	Проверка деления.	1
75.	Приёмы деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$.	1
76.	Приёмы деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$.	1
77.	Проверка умножения делением.	1
78.	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.	1
79.	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.	1
80.	. Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №8 «Внетабличное умножение и деление»	1
81.	Приёмы нахождения частного и остатка.	1
82.	Проверка деления с остатком.	1
83.	Выражения с двумя переменными вида $a + b, a - b, a \times b, c : d$ (d не равно 0)	1
84.	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
85.	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи.	1

86.	«Страницы для любознательных» - задания, содержащие высказывания с логическими связками « если не ..., то...», «если не ..., то ...».	1
87.	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера: проект: «Задачи – расчёты».	1
88.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
89.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
90.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
91.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1
92	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12
93.	Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц.	1
94.	Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц.	1
95.	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1
96.	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	1
97.	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	1
98.	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
99.	Сравнение трёхзначных чисел.	1
100.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1
101.	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1
102.	Единицы массы: килограмм, грамм.	1
103.	Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №10 за 3 четверть	1
104.	«Страницы для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи – расчёты; обозначение чисел римскими цифрами.	1
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11
105.	Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900+20$, $500-80$, 120×7 , $300:6$).	1

106.	Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500-80, 120x7, 300:6).	1
107.	Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.	1
108.	Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.	1
109.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	1
110.	Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №11 «Приёмы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел»	1
111.	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1
112.	«Страницы для любознательных» - логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.	1
113.	Итоговая комплексная работа.	1
114.	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1
115.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
	Умножение и деление	15
116.	Приёмы устного умножения и деления.	1
117.	Приёмы устного умножения и деления.	1
118.	Приёмы устного умножения и деления.	1
119.	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	1
120.	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
121.	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
122.	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
123.	Приём письменного деления на однозначное число.	1
124.	Приём письменного деления на однозначное число.	1
125.	Контроль и учёт знаний. Контрольная работа №12 «Приёмы письменного умножения и деления»	1

126.	Приём письменного деления на однозначное число.	1
127.	Приём письменного деления на однозначное число.	1
128.	Приём письменного деления на однозначное число.	1
129.	Знакомство с калькулятором.	1
130.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа	1
	Итоговое повторение	5
131.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	1
132.	Проверка знаний. Итоговая контрольная работа. №13	1
133.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	1
134.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	1
135.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	1
136.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	1
	Всего:	136

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела программы, тема	Часы учебного времени
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Повторение.	12ч
1.	Нумерация	1
2.	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание.	1
3.	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание.	1
4.	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание	1
5.	Входная контрольная работа №1	1
6.	Четыре арифметических действия. Умножение и деление.	1
7.	Четыре арифметических действия. Умножение и деление.	1
8.	Четыре арифметических действия. Умножение и деление.	1
9.	Четыре арифметических действия. Умножение и деление.	1
10.	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1
11.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
12	Контрольная работа №2 по теме: «Числа от 1 до 1000».	1
	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Нумерация	10ч.
13.	Новая счётная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1
14.	Чтение многозначных чисел.	1
15.	Запись многозначных чисел.	1

16.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
17.	Сравнение многозначных чисел.	1
18.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз.	1
19.	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1
20.	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
21.	Наши проекты. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
22.	Контрольная работа №3 по теме: «Числа, которые большие 1000. Нумерация».	1
	Величины	14ч.
23.	Единица длины километр. Таблица единиц длины.	1
24.	Единица длины километр. Таблица единиц длины.	1
25.	Единица площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
26.	Таблица единиц площади.	1
27.	Определение площади с помощью палетки.	1
28.	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1
29.	Таблица единиц массы.	1
30.	Время. Единицы времени.	1
31.	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1
32.	Контрольная работа №4 по теме «Величины».	1
33.	Единицы времени: секунда.	1
34.	Единицы времени: век.	1
35.	Таблица единиц времени.	1
36.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
	Сложение и вычитание	11ч.
37.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1
38.	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1
39.	Нахождение нескольких долей целого	1
40.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
41.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
42.	Сложение и вычитание величин.	1
43.	Сложение и вычитание величин.	1
44.	Страницы для любознательных. Задачи-расчеты	1
45.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
46.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1

47.	Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание»	1
	Умножение и деление	17ч.
48.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1
49.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1
50	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное	1
51.	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1
52.	Деление с числами 0 и 1	1
53.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
54.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
55.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
56.	Решение уравнений	1
57.	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	1
58.	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	1
59.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
60.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». (тестовая форма).	1
61.	Контрольная работа №6 за 1 полугодие	1
62.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
63.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
64.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Умножение и деление (продолжение)	40ч.
65.	Умножение и деление на однозначное число.	1
66.	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
67.	Решение задач на движение	1
68.	Решение задач на движение	1
69.	«Страницы для любознательных». Проверочная работа	1
70.	Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.	1
71.	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1
72.	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1
73.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
74.	Решение задач на одновременное встречное движение.	1
75.	Перестановка и группировка множителей	1
76.	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение и деление на	1

	<i>однозначное число»</i>	
77.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
78.	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». <i>работа в паре по тексту «Верно? Неверно?»</i>	1
79.	Деление числа на произведение.	1
80.	Деление числа на произведение.	1
81.	Деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	1
82.	Решение задач	1
83.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
84.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
85.	<i>Контрольная работа №8 по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</i>	1
86.	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1
87.	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1
88.	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились»	1
89.	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	1
90.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения». (тестовая форма). Анализ результатов	1
91.	<u>Проект: «Математика вокруг нас».</u> <i>Составление сборника математических задач и заданий.</i>	1
92.	Умножение числа на сумму	1
93.	Письменное умножение на двузначное число.	1
94.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.	1
95.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.	1
96.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
97.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
98.	<i>Контрольная работа №9 по теме: «Решение задач».</i>	1
99.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1
100.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1
101.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1
102.	<i>Контрольная работа №10 по теме: «Умножение на двузначное и трёхзначное число»</i>	1
103.	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	1
104.	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	1
	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 Умножение и деление (продолжение)	22ч.
105.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.	1
106.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.	
107.	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1

108.	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1
109.	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1
110.	Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».	1
111.	«Страницы для любознательных».	1
112.	Контрольная работа №11 по теме: «Деление на двузначное число».	1
113.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число	1
114.	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число	1
115.	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.	1
116.	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.	1
117.	Комплексная контрольная работа	1
118.	Проверка умножения делением и деления умножением.	1
119.	Проверка умножения делением и деления умножением.	1
120.	Проверка умножения делением и деления умножением	1
121.	«Страницы для любознательных».	1
122.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
123.	Куб: вершины, грани, рёбра куба. Развёртка куба. Изготовление модели куба.	1
124.	Контрольная работа №12 по теме: «Деление на двузначное и трёхзначное число».	1
125.	Пирамида: вершины, грани, рёбра пирамиды. Развёртка пирамиды. Изготовление модели пирамиды	1
126.	Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.	1
	Итоговое повторение	10ч.
127.	Нумерация.	1
128.	Выражения и уравнения.	1
129.	Итоговая контрольная работа №13	1
130.	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Умножение и деление	1
131.	Порядок выполнения действий.	1
132.	Величины.	1
133.	Геометрические фигуры.	1
134.	Решение задач.	1
135.	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» работа в паре по тексту «Верно? Неверно?»	1
136.	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1
	Всего:	136
	Всего 1-4 классы:	540

