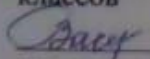


Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Гимназия №1» городского округа город Нефтекамск Республики
Башкортостан

Рассмотрено
на заседании кафедры
учителей начальных
классов

Руководитель кафедры
учителей начальных
классов



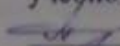
/Е.В.Самойлова /

Протокол № 1

от «30» августа 2017 г.

Согласовано

Заместитель директора по
учебной работе

 /Г.А.Рукавишникова/


Протокол № 1

от «04» сентября 2017 г.

Утверждаю

Директор МОАУ

«Гимназия №1»

 /Л.Р.Зарипова/

Приказ № 431

от «11» сентября 2017 г.

Рабочая программа

По предмету **МАТЕМАТИКА**

Уровень образования **НАЧАЛЬНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Количество часов по программе **552 часа**

Авторы-составители:

Самойлова Елена Владимировна,

Вильданова Альфия Разитовна,

Тухбатуллина Эльвира

Равильевна, учителя начальных
классов.

Нефтекамск, 2017г.

II. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Реализация программы обеспечивает достижение следующих результатов:

1-й класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» в 1-ом классе является формирование следующих умений:

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Познавательные УУД:

- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Коммуникативные УУД:

- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Предметные:

- 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, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

2-й класс

Личностными результатами 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.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему
- Совместно с учителем учиться планировать учебную деятельность на уроке.

- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
 - использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
 - использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
 - осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
 - использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
 - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
 - осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
 - решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
- а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
- в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
 - узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
 - узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
 - находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3- 4 - й класс

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3- 4 - м классах 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.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 3 – 4 –ом классах являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- Устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь:*

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см^2 , дм^2 , м^2), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;

- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся *должны уметь*:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);

- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

III. Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

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

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения *больше на* (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. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом(пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (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 связей и слов (*верно/неверно, что...; если...то...; все; каждый* и др.).

Содержание тем учебного курса

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 два 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 $a + x = b$, $x + a = b$.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора.

Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в одно – два 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 и деления.

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 два – три 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

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами

действий.

Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.

Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа. Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа. Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих

в них букв.

Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами

действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа. Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в одно – три действия на умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы.

Порядок выполнения действий.

Решение уравнений.

Решение задач изученных видов.

4 класс

Числа от 1 до 1000. Повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих два - четыре действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов 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.

Практическая работа. Угол. Построение углов различных видов.

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.

Практическая работа. Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

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 $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$.

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 $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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.).

Практическая работа. Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;
 - решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - смысл арифметических действий;
 - нахождение неизвестных компонентов действий;
 - отношения больше, меньше, равно;
 - взаимосвязь между величинами;
 - решение задач в два – четыре действия;
 - решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;
 - разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей;
- построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

IV. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы 1 класс

№п\п	Содержание (разделы, темы)	Количество часов
Раздел 1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 часов)		
1.1	Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов.	1
1.2	Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1
1.3	Раньше. Позже.	1
1.4	Сначала. Потом.	1
1.5	Столько же.	1
1.6	Больше. Меньше.	1
1.7	На сколько больше?	1
1.8	На сколько меньше?	1
Раздел 2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (26 часов)		
2.1	Много. Один.	1
2.2	Число и цифра 2.	1
2.3	Число и цифра 3.	1
2.4	Знак «+», «-», «=».	1
2.5	Число и цифра 4.	1
2.6	Длиннее, короче.	1
2.7	Число и цифра 5.	1

2.8	Числа от 1 до 5.	1
2.9	Состав числа 5.	1
2.10	Точка. Кривая линия. Прямая линия.	1
2.11	Отрезок. Луч.	1
2.12	Ломаная линия	1
2.13	Знак «<>», «>», «=>». Равенство. Неравенство.	1
2.14	Многоугольник.	1
2.15	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	1
2.16	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1
2.17	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1
2.18	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.	1
2.19	Число 10. Цифра 10	1
2.20	Числа от 1 до 10	1
2.21	Числа от 1 до 10. Счет предметов.	1
2.22	Сантиметр. Практическая работа.	1
2.23	Увеличить на...	1
2.24	Уменьшить на...	1
2.25	Число 0.	1
2.26	Сложение и вычитание с числом 0.	1
Раздел 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (28 часов)		
3.1	Знакомство с действием сложения.	1
3.2	Знакомство с действием вычитания.	1
3.3	Сложение и вычитание вида $* + 1$, $* - 1$	1
3.4	Сложение и вычитание вида $* + 1 + 1$, $* - 1 - 1$	1
3.5	Сложение и вычитание вида $* + 2$, $* - 2$	1
3.6	Слагаемые. Сумма.	1
3.7	Задача	1
3.8	Составление задач по рисунку.	1
3.9	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1
3.10	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
3.11	Задачи увеличение на несколько единиц.	1
3.12	Задачи уменьшение на несколько единиц.	1
3.13	Числа от 1 до 10 при решении задач.	1
3.14	Сложение и вычитание вида $* + 3$, $* - 3$.	1
3.15	Прибавление и вычитание числа 3.	1
3.16	Сравнение длин отрезков.	1
3.17	Таблицы сложения с числом 3.	1
3.18	Таблицы вычитания с числом 3.	1
3.19	Присчитывание по 3.	1
3.20	Отсчитывание по 3.	1
3.21	Задачи на разностное сравнение.	1
3.22	Урок-игра. Решение задач на разностное сравнение.	1
3.23	Примеры на нахождение неизвестного компонента.	1
3.24	Урок-путешествие. Задачи на увеличение на несколько единиц.	1
3.25	Урок-игра. Равенства и неравенства.	1
3.26	Викторина. Сравнение длин отрезков.	1
3.27	Мозговой штурм. Кривая линия. Прямая.	1
3.28	Геометрические фигуры вокруг нас. Прямая. Отрезок. Луч.	1

Раздел 4. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (40 часов)		
4.1	Сложение чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1
4.2	Вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1
4.3	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
4.4	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
4.5	Сложение вида * + 4	1
4.6	Вычитание вида * - 4	1
4.7	На сколько больше?	1
4.8	На сколько меньше?	1
4.9	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1
4.10	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	1
4.11	Таблица сложения с числом 4.	1
4.12	Таблица вычитания с числом 4.	1
4.13	Перестановка слагаемых.	1
4.14	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида * + 5, 6, 7.	1
4.15	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида * + 8,9.	1
4.16	Таблица для случаев вида * + 5, 6, 7, 8, 9	1
4.17	Решение задач с таблицей для случаев вида * + 5, 6, 7, 8, 9.	1
4.18	Состав чисел в пределах 10.Решение задач.	1
4.19	Состав чисел в пределах 10.Решение примеров.	1
4.20	Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач.	1
4.21	Примеры на нахождение уменьшаемого.	1
4.22	Примеры на нахождение вычитаемого.	1
4.23	Примеры на нахождение разности.	1
4.24	Вычитание вида 6 - *	1
4.25	Закрепление приема вычислений вида 6 - *	1
4.26	Вычитание вида 7 - *	1
4.27	Закрепление приёма вычислений вида 7 - *	1
4.28	Вычитание вида 8-*	1
4.29	Закрепление приёма вычислений вида 8-*	1
4.30	Вычитание вида 9 - *	1
4.31	Закрепление приёма вычислений вида 9 -*.	1
4.32	Вычитание вида 10 - *.	1
4.33	Закрепление приём вычислений вида 10-*.	1
4.34	Решение задач.	1
4.35	Килограмм	1
4.36	Практическая работа Килограмм.	1
4.37	Литр	1
4.38	Практическая работа. Литр	1
4.39	Урок-игра. Магазин. Килограмм.	1
4.40	Урок-игра. Магазин. Литр	1
Раздел 5. Числа от 1 до 20. Нумерация (12 часов)		
5.1	Название и последовательность чисел от 11 до 20	1
5.2	Образование чисел второго десятка.	1
5.3	Запись и чтение чисел второго десятка.	1
5.4	Дециметр.	1

5.5	Сложение вида $10 + 7$	1
5.6	Вычитание вида $17 - 7$	1
5.7	Вычитание вида $17-10$	1
5.8	Закрепление приемов вычисления.	1
5.9	Подготовка к решению задач в два действия.	1
5.10	Составная задача	1
5.11	Составная задача на нахождение суммы.	1
5.12	Составная задача на нахождение разности.	1
Раздел 6. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (18 часов)		
6.1	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
6.2	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $* + 2, * + 3$.	1
6.3	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $* + 4$.	1
6.4	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $* + 5$.	1
6.5	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $* + 6$.	1
6.6	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $* + 7$.	1
6.7	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $* + 8, * + 9$.	1
6.8	Таблица сложения.	1
6.9	Таблица сложения. Закрепление.	1
6.10	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	1
6.11	Вычитание вида $11 - *$.	1
6.12	Вычитание вида $12 - *$.	1
6.13	Вычитание вида $13 - *$.	1
6.14	Вычитание вида $14 - *$.	1
6.15	Вычитание вида $15 - *$.	1
6.16	Вычитание вида $16 - *$.	1
6.17	Вычитание вида $17 - *$.	1
6.18	Вычитание вида $18 - *$.	1
Итого:		132 часа

2 класс

№п\п	Содержание (разделы, темы)	Количество часов
Раздел 1. Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)		
1.1	Повторение: числа от 1 до 20.	1
1.2	Запись и чтение чисел от 1 до 20.	1
1.3	Счет десятками.	1
1.4	Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.	1
1.5	Поместное значение цифр.	1
1.6	Однозначные и двузначные числа. Число 100.	1

1.7	Миллиметр. Практическая работа.	1
1.8	Числа от 1 до 100.	1
1.9	Единицы длины: метр.	1
1.10	Входная контрольная работа.	1
1.11	Работа над ошибками. Сложение и вычитание вида $30+5$, $30-5$, $35-30$.	1
1.12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1
1.13	Рубль. Копейка. Практическая работа.	1
1.14	Рубль. Копейка. Соотношение между ними	1
1.15	«Странички для любознательных». Задачи расчеты, логические задачи.	1
1.16	«Что узнали. Чему научились».Обобщение по разделу«Нумерация».	1
Раздел 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (20 часов)		
2.1	Решение задач, обратных заданной.	1
2.2	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1
2.3	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
2.4	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
2.5	Сумма и разность отрезков. Практическая работа.	1
2.6	Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение. Практическая работа.	1
2.7	Длина ломаной.	1
2.8	Распознавание и изображение геометрических фигур.	1
2.9	«Странички для любознательных». Составление высказываний с логическими связками.	1
2.10	Порядок выполнения действий. Скобки.	1
2.11	Числовые выражения.	1
2.12	Сравнение числовых выражений.	1
2.13	Периметр многоугольника.	1
2.14	Переместительное свойство сложения	1
2.15	Сочетательное свойство сложения.	1
2.16	Контрольная работа по теме: «Числовые выражения».	1
2.17	Работа над ошибками. Применение свойств сложения для рационализации вычислений.	1
2.18	Проект «Математика вокруг нас. Узоры и башкирский орнамент на посуде».	1
2.19	«Странички для любознательных». Задания на сравнение длины, массы объектов.	1
2.20	«Что узнали. Чему научились». Обобщение по разделу «Сложение и вычитание».	1
Раздел 3. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (устные вычисления) (28 часов)		
3.1	Устные приемы вычисления.	1
3.2	Устные приёмы сложения $36+2$, $36 + 20$.	1
3.3	Устные приёмы вычитания $36-2$, $36 -20$.	1
3.4	Устные приемы сложения $26+4$.	1
3.5	Устные приемы вычитания $30-7$.	1
3.6	Устные приемы вычитания $60-24$.	1
3.7	Решение задач.	1
3.8	Планирование хода решения задач.	1
3.9	Запись решения задачи выражением.	1

3.10	Устные приемы сложения $26+7$.	1
3.11	Устные приемы вычитания $35-7$.	1
3.12	Закрепление изученных приёмов вычислений. Математический диктант.	1
3.13	Закрепление изученного. Решение задач.	1
3.14	«Странички для любознательных». Математические игры, логические задачи.	1
3.15	«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного.	1
3.16	Выражения с переменной вида $a+12$.	1
3.17	Выражения с переменной вида $b-15$.	1
3.18	Выражения с переменной вида $48-c$.	1
3.19	Уравнение.	1
3.20	Решение уравнения методом подбора.	1
3.21	Решение уравнения.	1
3.22	Проверка сложения вычитанием.	1
3.23	Проверка вычитания сложением.	1
3.24	Контрольная работа по теме: «Решение уравнений».	1
3.25	Работа над ошибками. Проверка вычитания вычитанием.	1
3.26	Проверка сложения и вычитания.	1
3.27	Повторение пройденного. Решение уравнений.	1
3.28	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились». Обобщение по разделу «Сложение и вычитание».	1
Раздел 4. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления) (23 часа)		
4.1	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$.	1
4.2	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$.	1
4.3	Письменное сложение без перехода через десяток.	1
4.4	Письменное вычитание без перехода через десяток.	1
4.5	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой	1
4.6	Решение задач.	1
4.7	Сложение вида $37+48$.	1
4.8	Сложение вида $37+53$.	1
4.9	Прямоугольник. Практическая работа.	1
4.10	Сложение вида $87+13$.	1
4.11	Письменные приёмы сложения и вычитания столбиком.	1
4.12	Приемы сложения и вычитания $32+8, 40-8$.	1
4.13	Вычитание вида $50 - 24$.	1
4.14	«Странички для любознательных». Выявление закономерностей в построении числовых рядов.	1
4.15	«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного.	1
4.16	Вычитание вида $52-24$.	1
4.17	Письменные приёмы вычитания столбиком.	1
4.18	Письменные приёмы сложения столбиком.	1
4.19	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
4.20	Квадрат.	1
4.21	Проект «Оригами».	1
4.22	«Странички для любознательных». Математический диктант.	1
4.23	«Что узнали. Чему научились». Обобщение по разделу «Сложение и вычитание».	1

Раздел 5 . Числа от 1 до 100. Умножение и деление (17 часов)		
5.1	Умножение. Конкретный смысл действия умножения.	1
5.2	Связь умножения со сложением.	1
5.3	Знак действия умножения.	1
5.4	Задачи на умножение.	1
5.5	Периметр прямоугольника.	1
5.6	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1
5.7	Названия компонентов и результата умножения.	1
5.8	Приемы умножения единицы и нуля.	1
5.9	Переместительное свойство умножения.	1
5.10	Деление. Конкретный смысл действия деления.	1
5.11	Схемы при делении.	1
5.12	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1
5.13	Прием деления.	1
5.14	Название компонентов и результатов деления.	1
5.15	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».	1
5.16	Работа над ошибками. «Страничка для любознательных». Построение высказываний с логическими связками.	1
5.17	«Что узнали. Чему научились». Обобщение по разделу «Умножение и деление».	1
Раздел 6 . Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 час)		
6.1	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
6.2	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
6.3	Приём умножения и деления на число 10.	1
6.4	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
6.5	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1
6.6	Решение задач.	1
6.7	Умножение числа 2. Умножение на число 2	1
6.8	Таблица умножения на 2.	1
6.9	Умножение числа 2 и на 2. Переместительное свойство умножения.	1
6.10	Деление на 2.	1
6.11	Связь умножения и деления на 2.	1
6.12	Решение задач. Математический диктант.	1
6.13	«Странички для любознательных». Построение высказываний с логическими связками.	1
6.14	«Что узнали. Чему научились». Повторение пройденного.	1
5.15	Умножение числа 3. Умножение на число 3	1
6.16	Таблица умножения на 3.	1
6.17	Решение задач.	1
6.18	Табличное умножение и деление.	1
6.19	«Странички для любознательных». Логические задачи.	1
6.20	Итоговая контрольная работа.	1
6.21	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились». Обобщение по разделу «Табличное умножение и деление».	1

Раздел 6. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (14 часов)		
7.1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	1
7.2	Числовые и буквенные выражения.	1
7.3	Равенство. Неравенство. Уравнение.	1
7.4	Сложение и вычитание.	1
7.5	Свойства сложения.	1
7.6	Таблица сложения.	1
7.7	Решение задач.	1
7.8	Решение задач с величинами.	1
7.9	Длина. Отрезок. Единицы длины.	1
7.10	Геометрические фигуры.	1
7.11	Умножение и деление.	1
7.12	Табличное умножение и деление.	1
7.13	Таблица умножения и деления с числом 2.	1
7.14	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
Раздел 8. Проверка знаний (1 час)		
8.1	«Что узнали. Чему научились».	1
Итого:		140 часов

3 класс

№ п/п	Содержание (разделы, тема)	Количество часов
Раздел.1 Сложение и вычитание (19 часов)		
1.1	Устные и письменные приёмы сложения.	1
1.2	Устные и письменные приёмы вычитания.	1
1.3	Выражения с переменной.	1
1.4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1
1.5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
1.6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1
1.7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
1.8	Что узнали. Чему научились.	1
1.9	Входная контрольная работа.	1
	Итого	9ч
Раздел 2. Умножение и деление. (99часов)		
2.1	Работа над ошибками. Связь умножения и сложения.	1
2.2.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
2.3	Чётные и нечётные числа. Математический диктант.	1
2.4	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
2.5	Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1
2.6	Зависимости между пропорциональными величинами. (масса предмета, количество предметов, масса всех предметов).	1
2.7	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1
2.8	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1
2.9	Зависимости между пропорциональными величинами. (расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы).	1
2.10	Что узнали. Чему научились.	1
2.11	Проверочная работа по теме «Связь умножения и деления».	1
2.12	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
2.13	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
2.14	Таблица деления с числом 4. Таблица Пифагора.	1
2.15	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
2.16	Решение задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
2.17	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
2.18	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1
2.19	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
2.20	Задачи на кратное сравнение.	1
2.21	Решение задач на кратное сравнение.	1
2.22	Решение задач изученных видов.	1
2.23	Таблица умножения с числом 6.	1
2.24	Таблица деления с числом 6.	1
2.25	Решение задач.	1

2.26	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
2.27	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
2.28	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
2.29	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
2.30	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
2.31	Проект «Математические сказки». Страничка для любознательных.	1
2.32	Площадь. Единицы площади.	1
2.33	Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр.	1
2.34	Площадь прямоугольника.	1
2.35	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
2.36	Таблица деления с числом 8.	1
2.37	Решение задач на нахождение площади.	1
2.38	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
2.39	Единицы площади: квадратный дециметр.	1
2.40	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
2.41	Сводная таблица умножения.	1
2.42	Решение изученных видов задач.	1
2.43	Единицы площади: квадратный метр.	1
2.44	Решение изученных видов задач.	1
2.45	Умножение на 1..	1
2.46	Умножение на 0.	1
2.47	Деление вида $a:a$, $0:a$. Математический диктант.	1
2.48	Деление нуля на число.	1
2.49	Контрольная работа за 1 семестр.	1
2.50	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
2.51	Текстовые задачи в три действия.	1
2.52	Доли. Образование и сравнение долей.	1
2.53	Задачи на нахождение доли числа и	1
2.54	Круг. Окружность. (центр, радиус, диаметр).	1
2.55	Круг. Окружность	1
2.56	Диаметр окружности.	1
2.57	Задачи на нахождение числа по его доле.	1
2.58	Единицы времени: год, месяц, сутки.	1
2.59	Сутки.	1
2.60	Что узнали. Чему научились.	1
2.61	Страничка для любознательных.	1
2.62	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$.	1
2.63	Приёмы умножения и деления для случаев вида $60 : 3$, $80 : 20$.	1
2.64	Умножение суммы на число.	1
2.65	Приёмы умножения и деления для случаев вида $60 : 3$, $80 : 20$.	1
2.66	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.	1
2.67	Приемы умножения вида $37 \cdot 2$.	1
2.68	Умножение двузначного числа на однозначное.	
2.69	Выражения с двумя переменными. Выражения вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot d$, $c : d$	1

2.70	Деление суммы на число.	1
2.71	Деление двузначного числа на однозначное.	1
2.72	Приёмы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$.	1
2.73	Связь между числами при делении.	1
2.74	Проверка деления.	1
2.75	Приёмы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1
2.76	Проверка умножения делением.	1
2.77	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения.	1
2.78	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами деления.	1
2.80	Что узнали. Чему научились..	1
2.81	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1
2.82	Работа над ошибками. Страничка для любознательных.	1
2.83	Деление с остатком.	1
2.84	Решение задач на деление с остатком.	1
2.85	Приёмы нахождения частного и остатка вида: $32:5$.	1
2.86	Приёмы нахождения частного и остатка вида: $34:9$.	1
2.87	Проверка деления с остатком.	1
2.88	Решение задач на деление с остатком.	1
2.89	Проект: «Задачи-расчёты». Что узнали. Чему научились.	1
	Итого	89ч
Раздел 3. Нумерация. (12ч)		
3.1	Устная нумерация. Тысяча.	1
3.2	Образование и названия трёхзначных чисел.	1
3.3	Разряды счётных единиц.	1
3.4	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1
3.5	Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	1
3.6	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
3.7	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
3.8	Сравнение трёхзначных чисел. Математический диктант.	1
3.9	Устная и письменная нумерация в пределах 1000.	1
3.10	Единицы массы: грамм.	1
3.11	Контрольная работа по теме: «Нумерация в пределах 1000».	1
3.12	Работа над ошибками. Страничка для любознательных. Римские цифры.	1
	Итого	12ч
Раздел.4 Сложение и вычитание (19 часов)		
4.10	Приёмы устного сложения и в пределах 1000.	1
4.11	Приёмы устного вычитания в пределах 1000.	1
4.12	Приёмы устных вычислений вида $470+80$.	1
4.13	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	1
4.14	Приёмы письменных вычислений вида $534+27$.	1
4.15	Алгоритмы письменного сложения вида $356+272$.	1
4.16	Алгоритм письменного вычитания вида $637-273$.	1
4.17	Виды треугольников.	1
4.18	Контрольная работа по теме «Приёмы письменного сложения и вычитания».	1

4.19	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
	Итого	10ч
Раздел 5. Умножение и деление. (10часов)		
5.1	Приёмы устных вычислений.	1
5.2	Приёмы устного умножения.	1
5.3	Приёмы устного деления.	1
5.4	Виды треугольников.	1
5.5	Приём письменного деления на однозначное число.	1
5.6	Приём письменного умножения на однозначное число. Математический диктант.	1
5.7	Алгоритм письменного умножения на однозначное число.	1
5.8	Приём письменного умножения на однозначное число вида $325 * 3$.	1
5.9	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
5.10	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
	Итого	10 ч
Раздел. 6 Повторение (9ч)		
6.1	Нумерация.	1
6.2	Сложение и вычитание.	1
6.3	Умножение и деление.	1
6.4	Приёмы письменного деления на однозначное число.	1
6.5	Приём письменного деления.	1
6.6	Письменное деление на однозначное число	1
6.7	Порядок выполнения действий.	1
6.8	Задачи на кратное сравнение.	1
6.9	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	1
	Итого	9ч
Раздел 7. Проверка знаний. (1ч)		
7.1	Итоговая контрольная работа.	1
	Итого	1ч
	Итого	140ч

4 класс

№ п/п	Содержание (разделы, тема)	Количество часов
Раздел 1. Нумерация (22 ч)		
1.1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	1
1.2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1
1.3	Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
1.4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1
1.5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
1.6	Свойства умножения.	1
1.7	Алгоритм письменного деления трехзначных чисел.	1
1.8	Приемы письменного деления на однозначное число.	1
1.9	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа.	1
1.10	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1
1.11	Нумерация. Разряды и классы.	1
1.12	Чтение многозначных чисел. Практическая работа.	1
1.13	Запись многозначных чисел.	1
1.14	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1
1.15	Сравнение многозначных чисел.	1
1.16	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
1.17	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1
1.18	Класс миллионов, класс миллиардов.	1
1.19	Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1
1.20	Что узнали. Чему научились.	1
1.21	Входная контрольная работа.	1
1.22	Работа над ошибками. Страничка для любознательных.	1
	Итого	22 ч
Раздел 2. Величины.(14ч)		
2.1	Величины. Единица длины километр.	1
2.2	Таблица единиц длины.	1
2.3	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
2.4	Таблица единиц площади.	1
2.5	Определение площади с помощью палетки.	1
2.6	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1
2.7	Таблица единиц массы.	1
2.8	Время. Единицы времени.	1
2.9	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1
2.10	Секунда. Математический диктант.	1

2.11	Век.	1
2.12	Таблица единиц времени.	1
2.13	Контрольная работа по теме «Величины».	1
2.14	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
	Итого	14 ч
Раздел 3. Сложение и вычитание. (11ч)		
3.1	Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.	1
3.2	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
3.3	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
3.4	Нахождение нескольких долей целого.	1
3.5	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.	1
3.6	Сложение и вычитание значений величин.	1
3.7	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц..	1
3.8	Что узнали. Чему научились.	1
3.9		
3.10	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
3.11	Работа над ошибками. Страничка для любознательных.	1
	Итого	11 ч
Раздел 4. Умножение и деление. (79ч)		
4.1	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1
4.2	Письменные приемы умножения многозначного на однозначное..	1
4.3	Алгоритм письменного умножения многозначного на однозначное.	1
4.4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
4.5	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	1
4.6	Деление с числами 0 и 1.	1
4.7	Деление многозначного числа на однозначное.	1
4.8	Письменное деление многозначного числа на однозначное.	1
4.9	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
4.10	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1
4.11	Решение задач на увеличение числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1
4.12	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1
4.13	Решение задач на пропорциональное деление. Математический диктант.	1
4.14	Письменные приемы деления. Решение задач.	1
4.15	Письменные приёмы деления.	1
4.16	Что узнали. Чему научились.	1
4.17	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1
4.18	Решение текстовых задач. <i>Работа над ошибками.</i>	1

4.19	Скорость. Единицы скорости.	1
4.20	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
4.21	Задачи с величинами: скорость, время, расстояние.	1
4.22	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1
4.23	Текстовые задачи на пропорциональное деление.	1
4.24	Решение задач на пропорциональное деление.	1
4.25	Умножение числа на произведение.	1
4.26	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
4.27	Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
4.28	Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
4.29	Решение задач на одновременное встречное движение.	1
4.30	Перестановка и группировка множителей.	1
4.31	Что узнали. Чему научились.	1
4.32	Деление числа на произведение.	1
4.33	Деление числа на произведение.	1
4.34	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
4.35	Решение задач, обратных данных..	1
4.36	Деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
4.37	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
4.38	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
4.39	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
4.40	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1
4.41	Страничка для любознательных.	1
4.42	Что узнали. Чему научились.	1
4.43	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
4.44	<i>Работа над ошибками.</i> Проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.	1
4.45	Умножение числа на сумму.	1
4.46	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.	1
4.47	Письменное умножение многозначного числа на двузначное.	1
4.48	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
4.49	Решение текстовых задач.	1
4.50	Письменное умножение многозначного числа на трехзначное.	1
4.51	Письменное умножение многозначного числа на трехзначное.	1
4.52	Письменное умножение многозначного числа на трехзначное. Математический диктант.	1
4.53	Письменное умножение многозначного числа на трехзначное.	1
4.54	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1

4.55	Что узнали. Чему научились.	1
4.56	Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначное и трехзначное число».	1
4.57	Письменное деление многозначного числа на двузначное. <i>Работа над ошибками.</i>	1
4.58	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1
4.59	Письменное деление многозначного числа на двузначное. Деление с остатком.	1
4.60	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное.	1
4.61	Деления многозначного числа на двузначное по плану.	1
4.62	Деления многозначного числа на двузначное. Изменение пробной цифры.	1
4.63	Деления многозначного числа на двузначное.	1
4.64	Письменное деление на двузначное число.	1
4.65	Решение текстовых задач.	1
4.66	Письменное деление на двузначное число.	1
4.67	Решение задач.	1
4.68	Деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули..	1
4.69	Письменный приём деления многозначного числа на двузначное.	1
4.70	Что узнали. Чему научились.	1
4.71	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число».	1
4.72	Письменное деление на трехзначное число. <i>Работа над ошибками.</i>	1
4.73	Деление с остатком.	1
4.74	Что узнали. Чему научились. Математический диктант.	1
4.75	Письменное деление многозначного деления на трехзначное число.	1
4.76	Деление на трехзначное число.	1
4.77	Проверка умножения делением и деление умножением.	1
4.78	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число».	1
4.79	Проверка деления с остатком.	1
	Итого	79 ч
Раздел 5. Итоговое повторение.(12ч)		
5.1	Нумерация.	1
5.2	Выражения и уравнения.	1
5.3	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
5.4	Арифметические действия: умножение и деление.	1
5.5	Порядок выполнения действий.	1
5.6	Порядок выполнения действий со скобками.	1
5.7	Порядок выполнения действий без скобок.	1
5.8	Величины. Единицы измерения длины.	1
5.9	Величины. Единицы измерения массы.	1
5.10	Величины. Единицы измерения площади.	1
5.11	Геометрические фигуры.	1

5.12	Задачи.	1
	Итого	12 ч
Раздел 6. Проверка знаний. (2ч).		
6.1	Контрольная работа за 1 семестр.	1
6.2	Итоговая контрольная работа за 4 класс	1