****

**I. Планируемые результаты освоения программы курса «Математика»**

**1 класс**

**Личностными результатами** изучения курса «Математика»

в 1-м классе является формирование следующих умений:

. Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

. В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь наобщие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» в 1-м классе

являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

. Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

. Проговаривать последовательность действий на уроке.

. Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.

. Учиться работать по предложенному учителем плану.

. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональнуюоценку деятельности класса на уроке.

**Познавательные УУД:**

. Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

. Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться вучебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

**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.

. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 1-м классе являются

формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

. знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;

. знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;

. использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);

. сравнивать группы предметов с помощью составления пар;

. читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;

. находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);

. решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.

– распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.

- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;

- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;

- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;

- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);

- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;

- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);

- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;

- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без

скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);

- определять длину данного отрезка;

- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;

- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

**2 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.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе

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 учебнуюпроблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

. Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ е. 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 разныхформах (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» во 2-м классе 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, объ.ма: 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 классы**

**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 наобщие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения учебно-методического курса

«Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

**Регулятивные УУД:**

. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.

. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебнуюпроблему.

. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

**Познавательные УУД:**

. Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какаяинформация 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 разныхформах (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 е. 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 всовместном 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 (см2, дм2, м2), 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 изученнойматематической 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 распределительноесвойство 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 арифметическимспособом (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 а ± х = b; а • х = b; а : х = b;

- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;

- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины визученных 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 квычислениям 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 арифметическихдействий, 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 впротивоположных направлениях;

- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическимспособом (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 ± x= b; x – a= b;a • 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 взависимости 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).

**II. Содержание учебного предмета, с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.**

**1 класс**

Общие понятия.

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Признаки предметов. Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее

название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. (Нумерация 28ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат сч.та и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами.

Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Числа от 1 до 20. (Нумерация 12ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание в пределах десяти. (56ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания.

Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (22ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд.

Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, е. структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин е. звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение (6ч)

**2 класс**

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Нумерация (16ч)

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядныхслагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.(70ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.(39ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа ввиде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида ± 5; 4 – а; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида: а ± х = b; х – а = b; а – х = b;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение.(11ч)

**3 класс**

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение) (8ч).

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания .

Умножение и деление чисел в пределах 100 (83ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.Внетабличное умножение и деление. Деление состатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления взависимости от изменения компонент. Дробные числа.

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

Числа от 1 до 1 000.

Нумерация (13ч)

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц.

Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел.

Сравнение чисел.

Сложение и вычитание чисел (10ч).

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 (12ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное.

Запись деления «уголком».

Величины и их измерение.

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Текстовые задачи.

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебры.

Решение уравнений вида: х ± а = с ± b; а – х = с ± b; х ± a = с • b; а – х = с : b;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи.

Итоговое повторение.(10ч)

**4 класс**

Числа от 1 до 1000.

Повторение (13ч)

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (11 ч)

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 раз рядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (12 ч)

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.

Величины (6 ч)

Сложение и вычитание (11 ч)

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:

Х + 312 = 654 + 79,

729 – х = 217,

х – 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 (71 ч)

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 насумму, 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 – х = 429 + 120, х – 18 = 270 – 50, 360 : х= 630 : 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых кдействиям 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:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 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 (12 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Особенности организации учебного процесса по математике.

В основу реализации данного курса положен системно-деятельностный подход.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальные занятия,.

Организация психолого-педагогического сопровождения обучающихся направлена на: создание оптимальных условий обучения; исключение психотравмирующих факторов; сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся; развитие положительной мотивации к освоению программы по математике; развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Ведущие технологии, которая используется для достижения целей курса:

- личностно-ориентированная;

- информационно-коммуникативная;

- технология проектной деятельности.

Ведущие методы обучения:

-словесный метод;

- частично-поисковый (организация самостоятельного определения обучающимися проблем и их решения);

Контроль и учёт предметных образовательных результатов ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование уровня достижения обучающимися функциональной грамотности.

Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:

-входящий контроль (тестирование, контрольная работа);

-текущая аттестация (тестирование, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);

- аттестация по итогам обучения за четверть (тестирование, контрольные работы, проверочные работы);

- аттестация по итогам года (контрольная работа);

- формы учета достижений (урочная деятельность - ведение тетрадей по математике, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, конкурсах и т.д.).

**III. Тематическое планирование**

 **1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** |  **Тема урока** | **Количество часов** |
| **1** | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | **1** |
| **2** | Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). | **1** |
| **3** | Пространственные и временные представления. «Вверху». «Внизу». «Слева». «Справа». | **1** |
| **4** | Пространственные и временные представления.«Раньше». «Позже». «Сначала». «Потом». «За». «Между». | **1** |
| **5** | Сравнение групп предметов. Отношения «Столько же». «Больше». «Меньше».  | **1** |
| **6** | Сравнение групп предметов. «На сколько больше?». «На сколько меньше?».  | **1** |
| **7** | Закрепление знаний по теме Сравнение групп предметов. «На столько больше (меньше)?». Пространственные и временные представления . | **1** |
| **8** | Закрепление знаний по теме Сравнение групп предметов. Пространственные и временные представления **Проверочная работа № 1** | **1** |
| **9** | Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1. | **1** |
| **10** | Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. | **1** |
| **11** | Число 3. Письмо цифры 3. | **1** |
| **12** | Знаки: +, -, =. «Прибавить», «вычесть», «получится». Числа 1,2,3. | **1** |
| **13** | Число 4. Письмо цифры 4. | **1** |
| **14** | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | **1** |
| **15** | Число 5. Письмо цифры 5. | **1** |
| **16** | Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. | **1** |
| **17** | *Странички для любознательных.* (самостоятельная работа)  | **1** |
| **18** | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | **1** |
| **19** | Ломаная линия. | **1** |
| **20** | Закрепление изученного материала. **Проверочная работа № 2** по теме «Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры». | **1** |
| **21** | Знаки: «>» больше, «<» меньше, «=» равно. | **1** |
| **22** | Равенство. Неравенство. | **1** |
| **23** | Многоугольник. | **1** |
| **24** | Числа 6,7. Письмо цифры 6. | **1** |
| **25** | Числа 6,7. Письмо цифры 7. | **1** |
| **26** | Числа 8,9. Письмо цифры 8. | **1** |
| **27** | Числа 8,9. Письмо цифры 9. | **1** |
| **28** | Число 10. Письмо числа 10. | **1** |
| **29** | Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала. | **1** |
| **30** | **Проект:** *«Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».*  | **1** |
| **31** | Сантиметр | **1** |
| **32** | Увеличить на….Уменьшить на… | **1** |
| **33** | Число 0. | **1** |
| **34** | ***Странички для любознательных- задания творческого и поискового характера.*** Закрепление по теме «Числа о 1 до 10 и число 0». | **1** |
| **35** | ***Что узнали. Чему научились****.* **Проверка знаний учащихся№3 по теме « Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация .** | **1** |
| **36** | Сложение и вычитание с числом 0. Закрепление изученного материала. | **1** |
| **37** | Защита проектов. | **1** |
| **38** | Сложение и вычитание вида:□± 1Р.т | **1** |
| **39** | Сложение и вычитание вида: **□** +1-1. | **1** |
| **40** | Сложение и вычитание вида:**□**± 2 | **1** |
|  | Слагаемые. Сумма. |  |
| **41** | Задача (условие, вопрос). | **1** |
| **42** | Составление и решение задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | **1** |
| **43** | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. | **1** |
| **44** | Присчитывание и отсчитывания по 2. | **1** |
| **45** | Задачи на увеличение (уменьшение ) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). | **1** |
| **46** | ***Что узнали. Чему научились****.* **Проверка знаний учащихся№ 4 по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»** | **1** |
| **47** | Сложение и вычитание вида:**□**±3 | **1** |
| **48** | Сложение и вычитание вида: **□** +3-3. | **1** |
| **49** | Сложение и вычитание числа 3. | **1** |
| **50** | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание числа 3». Решение текстовых задач (сравнение отрезков). | **1** |
| **51** | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц. | **1** |
| **52** | Сложение и соответствующие случаи состава чисел. Присчитывание и отсчитывания по 3. | **1** |
| **53** | Решение задач. | **1** |
| **54** | Решение задач. Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3». | **1** |
| **55** | ***Странички для любознательных.***  | **1** |
| **56** | ***Что узнали. Чему научились****.*Закрепление изученного материала. | **1** |
| **57** | Закрепление изученного материала. **Проверка знаний№ 5** по теме: «**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»** | **1** |
| **58-59** |  Работа над ошибками. Обобщение. | **2** |
| **60** | **Проверим себя и свои достижения.*****Итоговый тест за 1 полугодие № 1*** по теме: «**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»**  | **1** |
| **61** | Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3. | **1** |
| **62** | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | **1** |
| **63** | Задачи на увеличение числа на несколько единиц. | **1** |
| **64** | Сложение и вычитание вида: **□** +4 -4. | **1** |
| **65** | Закрепление изученного материала. | **1** |
| **66** | Задачи на разностное сравнение чисел. На сколько больше? На сколько меньше? | **1** |
| **67** | Решение задач. | **1** |
| **68** | Таблицы сложения и вычитания с числом 4. | **1** |
| **69** | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | **1** |
| **70** | Перестановка слагаемых. | **1** |
| **71** | Перестановка слагаемых и ее применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9. | **1** |
| **72** | Составление таблицы сложения + 5, 6, 7, 8, 9. | **1** |
| **73** | Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10. | **1** |
| **74** | Состав чисел в пределах 10. Решение задач. |  |
| **75-76** | **Что узнали. Чему научились?** | **2** |
| **77** | Повторение изученного материала.**Контрольная работа № 1** по теме: «**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»** | **1** |
| **78** | Связь между суммой и слагаемыми.  | **1** |
| **79** | Связь между суммой и слагаемыми.  | **1** |
| **80** | Решение задач.  | **1** |
| **81** | Уменьшаемое, вычитаемое, разность.  | **1** |
| **82** | Вычитание из чисел вида: 6- **□**,7- **□.** | **1** |
| **83** | Вычитание из чисел вида: 6- **□**,7- **□**. Связь сложения и вычитания. Решение задач. | **1** |
| **84** | Вычитание из чисел вида: 8- **□**,9- **□.** | **1** |
| **85** | Вычитание из чисел вида: 8- **□**,9-□. Решение задач. | **1** |
| **86** | Вычитание из чисел вида: 10- **□**. | **1** |
| **87** | Закрепление изученного материала. | **1** |
| **88** | Килограмм. | **1** |
| **89** | Литр. | **1** |
| **90** | ***Что узнали? Чему научились?* Контроль и учет знаний**. **Тест № 2** " Вычитание из чисел вида:10- □". | **1** |
| **91** |  Работа над ошибками. Обобщение.  | **1** |
| **92** | Названия и последовательность чисел от 10 до 20. | **1** |
| **93** |  Образование чисел второго десятка из десятка и нескольких единиц. | **1** |
| **94** | Чтение и запись чисел второго десятка от 11 до 20. | **1** |
| **95** | Дециметр. | **1** |
| **96** | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10. | **1** |
| **97** | Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. | **1** |
| **98** | ***Задачи творческого и поискового характера****.* | **1** |
| **99** | ***Закрепление пройденного материала. Что узнали? Чему научились?***  | **1** |
| **100** | **Контрольная работа №2 по теме**: «Числа от 1 до 20. Нумерация». | **1** |
| **101** |  Работа над ошибками. Обобщение. | **1** |
| **102** | Подготовка к решению задач в два действия. | **1** |
| **103** | Решение задач. | **1** |
| **104** | Ознакомление с задачей в два действия. | **1** |
| **105** | Решение задач в два действия. | **1** |
| **106** | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.  | **1** |
| **107** | Сложение вида: **□** +2, **□** +3. | **1** |
| **108** | Сложение вида: **□** +4. | **1** |
| **109** | Сложение вида: **□** +5. | **1** |
| **110** | Сложение вида: **□** +6. | **1** |
| **111** | Сложение вида: **□** +7. | **1** |
| **112** | Сложение вида: **□** +8, **□** +9. | **1** |
| **113** | Таблица сложения. | **1** |
| **114** | Решение текстовых задач, числовых выражений. | **1** |
| **115** | Закрепление изученного материала.Задания творческого и поискового характера. | **1** |
| **116** | ***Что узнали? Чему научились?* Контрольная работа № 3 по теме** : «Числа от1 до 20. Сложение и вычитание». | **1** |
| **117** | Приемы вычитания с переходом через десяток.  | **1** |
| **118** | Вычитание вида:11- **□**. | **1** |
| **119** | Вычитание вида: 12- **□**. | **1** |
| **120** | Вычитание вида:13- **□**. | **1** |
| **121** | Вычитание вида:14- **□**. | **1** |
| **122** | Вычитание вида:15- **□**. | **1** |
| **123** | Вычитание вида:16- **□**. | **1** |
| **124** | Вычитание вида:17- **□**, 18- | **1** |
| **125** | ***Закрепление пройденного материала по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». Задачи творческого и поискового характера****.*  | **1** |
| **126** | ***Контроль и учет знаний.* Проверим себя и свои достижения**.***Тест № 3* по теме** : «Числа от1 до 20. Сложение и вычитание».  | **1** |
| **127** |  Работа над ошибками.Обобщение.  | **1** |
| **128** |  **Проект №2** «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».  | **1** |
| **129** | Закрепление пройденного материала.  | **1** |
| **130** | ***Контроль и учет знаний.*****Итоговая контрольная работа № 4** | **1** |
| **131-132** | Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание до 10». «Геометрические фигуры». | **2** |

 **2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|  | ***Числа от 1 до 100*** |  |
|  | **Нумерация** |  |
| 1 | Числа от 1 до 20. | 1 |
| 2 | Числа от 1 до 20. | 1 |
| 3 | Десяток. Счѐт десятками до 100. | 1 |
| 4 | Числа от 11 до 100. Образование чисел | 1 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр. | 1 |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | 1 |
| 7 | Миллиметр. | 1 |
| 8 | Миллиметр. Закрепление. | 1 |
| 9 | Входная контрольная работа. | 1 |
| 10 | Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня. | 1 |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины. | 1 |
| 12 | Сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 – 5,35 – 30. | 1 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка. | 1 |
| 15 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 16 | Контрольная работа «Числа от 1 до 100» | 1 |
| 17 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.  | 1 |
|  | **Сложение и вычитание** |  |
| 18 | Задачи, обратные данной. | 1 |
| 19 | Сумма и разность отрезков. | 1 |
| 20 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |
| 22 | Закрепление изученного. | 1 |
| 23 | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |
| 24 | Длина ломаной. | 1 |
| 25 | Закрепление изученного. Странички для любознательных. | 1 |
| 26 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 |
| 27 | Числовые выражения.  | 1 |
| 28 | Сравнение числовых выражений. | 1 |
| 29 | Периметр многоугольника. | 1 |
| 30 | Контрольная работа «Выражения» | 1 |
| 31 | Анализ контрольной работы. Наши проекты « узоры и орнаменты на посуде» | 1 |
| 32 | Свойства сложения. | 1 |
| 33 | Свойства сложения. | 1 |
| 34 | Закрепление изученного | 1 |
| 35 | Странички для любознательных. | 1 |
| 36 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 37 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 38 | Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. | 1 |
| 39 | Приёмы вычислений для случаев вида 36 + 2,36 + 20. | 1 |
| 40 | Приёмы вычислений для случаев вида 36 – 2,36 – 20. | 1 |
| 41 | Приёмы вычислений для случаев вида 26 + 4. | 1 |
| 42 | Приёмы вычислений для случаев вида 30 – 7. | 1 |
| 43 | Приёмы вычислений для случаев вида 60 – 24. | 1 |
| 44 | Решение текстовых задач. | 1 |
| 45 | Решение текстовых задач. Запись решения выражением. | 1 |
| 46 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 47 | Приёмы вычислений для случаев вида 26 + 7. | 1 |
| 48 | Приёмы вычислений для случаев вида 35 – 7. | 1 |
| 49 | Закрепление изученного. | 1 |
| 50 | Закрепление изученного. | 1 |
| 51 | Странички для любознательных. | 1 |
| 52 | Что узнали. Чему научились. |  |
| 53 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 54 | Контрольная работа «Устные приёмы вычислений.» | 1 |
| 55 | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения. | 1 |
| 56 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |
| 57 | Уравнение. | 1 |
| 58 | Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа. | 1 |
| 59 | Проверка сложения. | 1 |
| 60 | Проверка вычитания. | 1 |
| 61 | Контрольная работа за первое полугодие. | 1 |
| 62 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1 |
| 63 | Закрепление изученного. | 1 |
| 64 | Закрепление изученного. | 1 |
| 65 | Письменные вычисления. Сложение вида 45 + 23. | 1 |
| 66 | Письменные вычисления. Вычитание вида 57 – 26. | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания. | 1 |
| 68 | Закрепление изученного. Проверка сложения и вычитания. | 1 |
| 69 | Угол. Виды углов. | 1 |
| 70 | Закрепление изученного. | 1 |
| 71 | Письменные вычисления. Сложение вида 37 + 48. | 1 |
| 72 | Письменные вычисления. Сложение вида37 + 53. | 1 |
| 73 | Прямоугольник. | 1 |
| 74 | Прямоугольник. | 1 |
| 75 | Сложение вида 87 + 13. | 1 |
| 76 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 77 | Письменные вычисления вида 32 + 8, 40 – 8. | 1 |
| 78 | Вычитание вида 50 – 24. | 1 |
| 79 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 80 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 81 | Контрольная работа «Письменные приёмы вычислений» | 1 |
| 82 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.  | 1 |
| 83 | Вычитание вида 52 – 24. | 1 |
| 84 | Закрепление изученного.  | 1 |
| 85 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 86 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |
| 87 | Закрепление изученного.  | 1 |
| 88 | Квадрат. | 1 |
| 89 | Квадрат. Наши проекты «Оригами» | 1 |
| 90 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | **Умножение и деление** |  |
| 91 | Конкретный смысл действия умножение. | 1 |
| 92 | Конкретный смысл действия умножение. | 1 |
| 93 | Вычисление результата умножения с помощью сложения. | 1 |
| 94 | Задачи, раскрывающие смысл действия умножения. | 1 |
| 95 | Периметр прямоугольника. | 1 |
| 96 |  Умножения единицы и нуля. | 1 |
| 97 | Названия компонентов и результата действия умножения. | 1 |
| 98 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 99 | Контрольная работа «Конкретный смысл умножения» | 1 |
| 100 | Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 101 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 102 | Конкретный смысл действия деление. | 1 |
| 103 | Конкретный смысл действия деление. | 1 |
| 104 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1 |
| 105 | Закрепление изученного.  | 1 |
| 106 | Названия компонентов и результата деления. | 1 |
| 107 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 108 | Умноженеи и деление. Закрепление. | 1 |
| 109 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 110 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 111 | Приёмы умножения и деления на 10. | 1 |
| 112 | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |
| 113 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |
| 114 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 115 | Контрольная работа «Конкретный смысл умножения и деления» | 1 |
| 116 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.  | 1 |
| 117 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. | 1 |
| 118 | Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. | 1 |
| 119 | Приёмы умножения числа 2. | 1 |
| 120 | Деление на 2. | 1 |
| 121 | Деление на 2. | 1 |
| 122 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 123 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 124 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 125 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 |
| 126 | Умножение числа 3 и на 3. | 1 |
| 127 | Деление на 3.  | 1 |
| 128 | Деление на 3. Закрепление. | 1 |
| 129 | Закрепление изученного. | 1 |
| 130 | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| 131 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.  | 1 |
| 132 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 133 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 134 | Закрепление изученного. | 1 |
| 135 | Закрепление изученного. | 1 |
| 136 | Что узнали, чему научились во 2 классе? | 1 |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по математике в 3 классе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Количество часов**  |
|
| *1* | Повторение. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания *(стр. 4)* | 1 |
| *2* | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания*(стр. 5)* | 1 |
| *3* | Выражение с переменной.*(стр. 6)* | 1 |
| *4* | Решение уравнений.*(стр. 7)* | 1 |
| *5* | Решение уравнений *(стр. 8)* | 1 |
| *6* | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами*(стр. 9)* | 1 |
| *7* | Страничка для любознательных. Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?» Подготовка к контрольной работе.(*стр. 14 – 15)* | 1 |
| *8* | ***Контрольная работа по теме: «Повторение: сложение и вычитание»*** | 1 |
| *9* | Анализ контрольной работы. Связь умножения и сложения.*(стр. 18)* | 1 |
| *10* | Связь между компонентами и результатом умно-жения.*(стр. 19)* | 1 |
| *11* | Чётные и нечётные числа. *(стр. 20)* | 1 |
| *12* | Таблица умножения и деления с числом 3.*(стр. 21)* | 1 |
| *13* | Решение задач с величи-нами: «цена», «количест-во», «стоимость».*(стр. 22)* | 1 |
| *14* | Решение задач с понятиями «масса» и «количество»*(стр. 23)* | 1 |
| *15* | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок..*(стр. 24-25)* | 1 |
| *16* | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.*(стр. 26)* | 1 |
| *17* | Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились?*(стр. 28-31)* | 1 |
| *18* | ***Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на 2 и 3»*** | 1 |
| *19* | Анализ контрольной ра-боты. Таблица умножения и деления с числом 4. *(стр. 34)* | 1 |
| *20* | Закрепление таблица Пифагора. *(стр. 35)* | 1 |
| *21* | Задачи на увеличение числа в несколько раз.*(стр. 36)* | 1 |
| *22* | Задачи на увеличение числа в несколько раз.*(стр. 37)* | 1 |
| *24* | За1дачи на уменьшение числа в несколько раз.*(стр. 38)* | 1 |
| *25* | Таблица умножения и деления с числом 5.*(стр. 40)* | 1 |
| *26* | Задачи на кратное сравнение чисел. *(стр.41)* | 1 |
| *27* |  Задачи на кратное сравнение чисел.*(стр. 42)* | 1 |
| *28* | Задачи на кратное и разностное сравнение чисел. *(стр. 43)* | 1 |
| *29* | Таблица умножения и деления с числом 6.*(стр. 44)* | 1 |
| *30* | Закрепление. Решение задач.*(стр. 45)* | 1 |
| *31* | Решение задач.*(стр. 46)* | 1 |
| *32* | Закрепление. Решение задач. *(стр. 47)* | 1 |
| *33* | Таблица умножения и деления с числом 7.*(стр. 48)* | 1 |
| *34* | ***Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление»*** | 1 |
| *35* | Что узнали? Чему научились? Подготовка к контрольной работе. *(стр. 50-55)* | 1 |
| *36* | Странички для любознательных. Наши проекты «Математические сказки». *(стр. 49-55)* | 1 |
| *37* | Анализ контрольной работы. Площадь. Сравнение площадей фигур. *(стр. 56)* | 1 |
| *38* | Единицы площади. Квадратный сантиметр. *(стр. 58-59)* | 1 |
| *39* | Площадь прямоугольника.*(стр. 60-61)* | 1 |
| *40* | Таблица умножения и деления с числом 8.*(стр. 62)* | 1 |
| *41* | Закрепление изученного. Решение составных задач.*(стр. 63-64)* | 1 |
| *42* | Решение задач. | 1 |
| *43* | Таблица умножения и деления с числом 9.*(стр. 65)* | 1 |
| *44* | Единицы площади. Квадратный дециметр. *(стр. 66-67)* | 1 |
| *45* | Таблица умножения. Систематизация знаний.*(стр. 68)* | 1 |
| *46* | Закрепление изученного материала.*(стр. 69)* | 1 |
| *47* | Закрепление изученного материала. | 1 |
| *48* | Квадратный метр.*(стр. 70-71)* | 1 |
| *49* | Закрепление изученного материала.*(стр. 72)* | 1 |
| *50* | Странички для любознательных.*(стр. 73-76)* | 1 |
| *51* | Что узнали. Чему научились. Подготовка к контрольной работе.*(стр. 77-78)* | 1 |
| *52* | Контрольная работа по теме «Единицы площади» | 1 |
| *53* | Анализ контрольной работы. Умножение на 1.*(стр. 82)* | 1 |
| *54* | Умножение на 0.*(стр. 83)* | 1 |
| *55* | Умножение и деление с числами 1, 0. *(стр. 84)* | 1 |
| *56* | Деление нуля на число.*(стр. 85)* | 1 |
| *57* | Решение составных задач в 3 действия.*(стр. 86-87)* | 1 |
| *58* | Доли.*(стр. 92-93)* | 1 |
| *59* | Круг. Окружность.*(стр. 94-95)* | 1 |
| *60* | Диаметр окружности (круга). Решение задач.*(стр. 96-97)* | 1 |
| *61* | Единицы времени. Год, месяц, сутки.*(стр. 98-99)* | 1 |
| *62* | Единицы времени. Год, месяц, сутки.*(стр. 98-99)* | 1 |
| *63* | Обобщение и систематизация изученного материала.*(стр. 100-104)* | 1 |
| *64* | ***Контрольная работа за 1 полугодие*** | 1 |
| *65* | Анализ контрольной работы. Обобщение и систематизация изученного материала.*(стр. 105-107)* | 1 |
| 66 | Умножение и деление круглых чисел.*(стр. 4)* | 1 |
| 67 | Случаи деления вида 80:20.*(стр. 5)* | 1 |
| 68 | Умножение суммы на число.*(стр. 6)* | 1 |
| 69 | Умножение суммы на число. *(стр. 7)* | 1 |
| 70 | Умножение двузначного числа на однозначное.*(стр. 8)* | 1 |
| 71 | Умножение двузначного числа на однозначное. *(стр. 9)* | 1 |
| 72 | Решение задач на приведение к единице.*(стр. 10)* | 1 |
| *73* | Закрепление изученного материала.*(стр. 11)* | 1 |
| *74* | Деление суммы на число.*(стр. 13)* | 1 |
| *75* | Деление суммы на число.*(стр. 14)*  | 1 |
| *76* | Деление двузначного числа на однозначное.*(стр. 15)* | 1 |
| *77* | Делимое. Делитель.*(стр. 16)* | 1 |
| *78* | Проверка деления.*(стр. 17)* | 1 |
| *79* | Деление двузначного числа на двузначное.*(стр. 18)* | 1 |
| *80* | Проверка умножения.*(стр. 19)* | 1 |
| *81* | Решение уравнений.*(стр. 20)* | 1 |
| *82* | Решение уравнений.*(стр. 21)* | 1 |
| *83* | Закрепление изученного материала.*(стр. 24-25)* | 1 |
| *84* | Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? | 1 |
| *85* | ***Контрольная работа по теме «Решение уравнений»*** | 1 |
| *86* |  Анализ контрольной работы. Знакомство с делением с остатком.*(стр. 26)* | 1 |
| *87* | Деление с остатком. Правило остатка.*(стр. 27)* | 1 |
| *88* |  Деление с остатком.*(стр. 28)* | 1 |
| *89* | Деление с остатком методом подбора. *(стр. 29)* | 1 |
| *90* | Задачи на деление с остатком. *(стр. 30)* | 1 |
| *91* | Случаи деления, когда делитель больше делимого.*(стр. 31)* | 1 |
| *92* | Проверка деления с остатком.*(стр. 32)* | 1 |
| *93* | Обобщение и систематизация изученного материала.*(стр. 33-35)* ***Проект «Задачи-расчеты»*** | 1 |
| *94* | ***Контрольная работа по теме: «Деление с остатком»*** | 1 |
| *95* | Анализ контрольной работы. Тысяча.*(стр. 42)* | 1 |
| *96* | Устная нумерация чисел в пределах 1000.*(стр. 43)* | 1 |
| *97* | Единицы первого, второго и третьего разрядов.*(стр. 44-45)* | 1 |
| *98* | Письменная нумерация чисел в пределах 1000.*(стр. 46)* | 1 |
| *99* | Увеличение, уменьшение числа в 10, 100 раз.*(стр. 47)* | 1 |
| *100* | Трёхзначные числа - сумма разрядных слагаемых.*(стр. 48)* | 1 |
| *101* | Приёмы устных вычислений в пределах 1000.*(стр. 49)* | 1 |
| *102* | Сравнение трёхзначных чисел.*(стр. 50)* | 1 |
| *103* | Письменная нумерация чисел в пределах 1000.*(стр. 51)* | 1 |
| *104* | Римские цифры.*(стр. 52-53)* | 1 |
| *105* | Единицы массы. Грамм.*(стр. 54-55)* | 1 |
| *106* | ***Контрольная работа по теме: «Нумерация в пределах 1000»*** | 1 |
| *107* | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала.*(стр. 58-61)* | 1 |
| *108* | Приёмы устных вычислений.*(стр. 66)* | 1 |
| *109* | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200.*(стр. 67)* | 1 |
| *110* | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90.*(стр. 68)* | 1 |
| *111* | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140.*(стр. 69)* | 1 |
| *112* | Приёмы письменных вычислений.*(стр.70)* | 1 |
| *113* | Алгоритм сложения трёхзначных чисел.*(стр.71)* | 1 |
| *114* | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.*(стр.72)* | 1 |
| *115* | Виды треугольников.*(стр.73)* | 1 |
| *116* | Что узнали. Чему научились*(стр.74)* | 1 |
| *117* | ***Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»*** | 1 |
| *118* | Анализ контрольной работы. Умножение и деление. Приёмы устных вычислений.*(стр.82-83)* | 1 |
| *119* | Приёмы устных вычислений.*(стр.84)* | 1 |
| *120* | Виды треугольников.*(стр.85-86)* | 1 |
| *121* | Приёмы умножения в пределах 1000.*(стр.88)* | 1 |
| *122* | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. *(стр.89)* | 1 |
| *123* | Письменные приёмы умножения в пределах 1000.*(стр.90)* | 1 |
| *124* | Приёмы письменного деления в пределах 1000.*(стр.92)* | 1 |
| *125* | Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.*(стр.93-94)* | 1 |
| *126* | Проверка деления.*(стр.95-96)* | 1 |
| *127* | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.*(стр.97-98)* | 1 |
| *128* | ***Контрольная работа по теме «Письменное умножение и деление»*** | 1 |
| *129* | Анализ контрольной работы. Повторение. Умножение и деление | 1 |
| *130* | Повторение. Задачи. | 1 |
| *131* | Повторение.. Задачи. | 1 |
| *132* | Повторение. Геометрические фигуры и величины | 1 |
| *133* | Повторение. Уравнения. | 1 |
| *134* | Повторение. Уравнения | 1 |
| *135* | Итоговая контрольная работа. | 1 |
| *136* | Анализ контрольной работы. Обобщение. | 1 |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  **Тема урока** | **Количество часов** |
|  | **Числа от 1 до 1000 (13 ч)** |  |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел.  | 1 |
| 2 | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | 1 |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел | 1 |
| 5 | Умножение трехзначного числа на однозначное | 1 |
| 6 | Свойства умножения | 1 |
| 7 | Алгоритм письменного деления | 1 |
| 8 | Приемы письменного деления | 1 |
| 9 | Приемы письменного деления | 1 |
| 10 | Приемы письменного деления | 1 |
| 11 | Что узнали. Чему научились.Странички для любознательных | 1 |
| 12 | К.р по т «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление» | 1 |
| 13 | Анализ к.р. Диаграммы | 1 |
| 14 | **Числа которые больше 1000. (113ч)** | 1 |
| 15 | **Нумерация 10ч**Класс единиц и класс тысяч | 1 |
| 16 | Чтение многозначных чисел | 1 |
| 17 | Запись многозначных чисел | 1 |
| 18 | Разрядные слагаемые | 1 |
| 19 | Сравнение чисел | 1 |
| 20 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |
| 20 | Закрепление изученного | 1 |
| 22 | Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 |
| 23 | Что узнали. Чему научилисьСтранички для любознательных | 1 |
| 24 | Наши проекты. Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | **Величины – 13ч** |  |
| 25 | Единицы длины. Километр | 1 |
| 26 | Единицы длины. Закрепление изученного | 1 |
| 27 | Единицы площади. Кв километр, кВ миллиметр | 1 |
| 28 | Таблица единиц площади | 1 |
| 29 | Измерение площади с помощью палетки | 1 |
| 30 | Единицы массы. Тонна, центнер | 1 |
| 31 | Единицы времени. Определение времени по часам | 1 |
| 32 | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда | 1 |
| 33 | Век. Таблица единиц времени | 1 |
| 34 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 35 | К.Р. по «Нумерация. Величины» | 1 |
| 36 |  Анализ к.р | 1 |
| 37 | Закрепление изученного | 1 |
|  | **Сложение и вычитание- 11ч** |  |
| 38 | Устные и письменные приемы вычислений. | 1 |
| 39 | Устные и письменные приемы вычислений. | 1 |
| 40 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |
| 41 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 42 | Нахождение нескольких долей целого | 1 |
| 43 | Решение задач и уравнений | 1 |
| 44 | Решение задач и уравнений.  | 1 |
| 45 | Сложение и вычитание величин.  | 1 |
| 46 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 1 |
| 47 | Странички для любознательных. Задачи-расчёты | 1 |
| 48 | Что узнали. Чему научились. Закреплениеумения решать задачи изученных видов. | 1 |
| 49 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». | 1 |
|  | **Умножение и деление – 79ч** |  |
| 50 | Анализ к.р. Умножение и его свойства.  | 1 |
| 51 | Письменные приёмы умножения многозначных чисел. | 1 |
| 52 | Письменные приёмы умножения многозначных чисел. | 1 |
| 53 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 |
| 54 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1 |
| 55 | Деление с числами0 и 1.  | 1 |
| 56 | Письменные приемы деления. | 1 |
| 57 | Письменные приемы деления. | 1 |
| 58 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | 1 |
| 59 | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 60 | Письменные приемы деления. Решение задач  | 1 |
| 61 | Решение задач. Закрепление изученного материала. | 1 |
| 62 | Контрольная работа за I полугодие т «Умножение и деление на однозначное число» | 1 |
| 63 | Анализ к.р. Закрепление изученного | 1 |
| 64 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 65 | Умножение и деление на однозначное число | 1 |
| 66 | Умножение и деление на однозначное число | 1 |
| 67 | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 1 |
| 68 | Решение задач на движение | 1 |
| 69 | Решение задач на движение | 1 |
| 70 | Решение задач на движение | 1 |
| 71 | Странички для любознательных. Проверочная работа | 1 |
| 72 | Умножение числа на произведение | 1 |
| 73 | Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями | 1 |
| 74 | Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями | 1 |
| 75 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | 1 |
| 76 | Решение задач | 1 |
| 77 | Перестановка и группировка множителей | 1 |
| 78 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 79 | Закрепление изученного | 1 |
| 80 | Закрепление изученного | 1 |
| 81 | Деление числа на произведение | 1 |
| 82 | Деление числа на произведение | 1 |
| 83 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |
| 84 | Решение задач | 1 |
| 85 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями | 1 |
| 86 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями | 1 |
| 87 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями | 1 |
| 88 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями | 1 |
| 89 | Решение задач | 1 |
| 90 | Закрепление изученного | 1 |
| 91 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 92 | К.р по т «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями» | 1 |
| 93 | Анализ к.р. Наши проекты | 1 |
| 94 | Умножение числа на сумму | 1 |
| 95 | Письменное умножение на двузначное число | 1 |
| 96 | Письменное умножение на двузначное число | 1 |
| 97 | Решение задач | 1 |
| 98 | Решение задач | 1 |
| 99 | Письменное умножение на трехзначное число | 1 |
| 100 | Письменное умножение на трехзначное число | 1 |
| 101 | Закрепление изученного | 1 |
| 102 | Закрепление изученного | 1 |
| 103 | К.р. «Умножение на двузначное и трехзначное число | 1 |
| 104 | Анализ к.р | 1 |
| 105 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 106 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 107 | Письменное деление на двузначное число. | 1 |
| 108 | Письменное деление на двузначное число с остатком. | 1 |
| 109 | Алгоритм письменного деления на двузначное число.  | 1 |
| 110 | Письменное деление на двузначное число.  | 1 |
| 111 | Письменное деление на двузначное число.  | 1 |
| 112 | Закрепление изученного | 1 |
| 113 | Решение задач. | 1 |
| 114 | Решение задач. | 1 |
| 115 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление. | 1 |
| 116 | Письменное деление на двузначное число. Решение задач. | 1 |
| 117 | Письменное деление на двузначное число. Решение задач. | 1 |
| 118 | Контр работа по теме «Деление на двузначное число». | 1 |
| 119 | Анализ к.р. Письменное деление на трехзначное число | 1 |
| 120 | Письменное деление на трехзначное число. | 1 |
| 121 | Письменное деление на трехзначное число. | 1 |
| 122 | Закрепление изученного | 1 |
| 123 | Письменное деление на трехзначное число с остатком. | 1 |
| 124 | Письменное деление на трехзначное число. Закрепление. | 1 |
| 125 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 126 | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 127 | Контр работа по теме «Деление на трехзначное число». | 1 |
| 128 | Анализ к.р. Закрепление изученного материала. | 1 |
| 129 | Нумерация.  | 1 |
| 130 | Выражения и уравнения.  | 1 |
| 131 | сложение, вычитание | 1 |
| 132 | Арифметические действия: умножение и деление | 1 |
| 133 | Порядок выполнения действий | 1 |
| 134 | Величины.  | 1 |
| 135 | Закрепление | 1 |
| 136 | Обобщающий урок. Игра «В поисках клада» | 1 |