Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 1»

Приложение 1 к основной образовательной программе

начального общего образования

**Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (1 -4 класс)**

Рабочая программа по математике для 1-4-х классов является частью основной образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ№1 и состоит из следующих разделов:

1. планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»;
2. содержание учебного предмета «Математика»;
3. тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Рабочая программа по литературному чтению разработана в соответствии с концепцией УМК «Школа России».

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

**Результаты изучения курса**

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

**Личностные результаты**

-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.

**Метапредметные результаты**

-Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

-Овладение 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.

-Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

-Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных 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.

-Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

-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.

-Овладение начальными сведениями о сущности и особенностяхобъектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

-Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

-Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметные результаты**

-Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

-Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

-Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

-Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, 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).

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**1-й 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 на общие 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 отличатьверно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличатьновое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации:
* Ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: находить ответына вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводыв результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравниватьи 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: оформлятьсвою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и пониматьречь 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 уметьиспользовать 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 действийсложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения ивычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единицбольше (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-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.

**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 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» 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, 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 иделения;

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 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 на общие 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 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.

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 (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 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 *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 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*± *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 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).

Содержание**учебного предмета «Математика»**

**СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА**

**1 класс**

**Подготовка к изучению чисел**

1. Сравнение предметов по размеру: больше, меньше; выше, ниже; длиннее, короче и форме: круглый, квадратный, треугольный и др.
2. Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.
3. Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.
4. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.
5. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ….
6. Практическая работа**.**Сравнение предметов по размеру: больше, меньше; выше, ниже; длиннее, короче и форме: круглый, квадратный, треугольный.

**Числа от 1 до 10. Нумерация**

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

**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание**

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

**Числа от 1 до 20. Нумерация**

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

**Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание**

1. Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.
2. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.
3. Решение задач в одно – два действия на сложение и вычитание.

**Итоговое повторение**

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

**2 класс**

**Числа от 1 до 100. Нумерация**

1. 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.
2. Сравнение чисел.
3. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.
4. Соотношения между ними.
5. Длина ломаной.
6. Периметр многоугольника.
7. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ни­ми. Определение времени по часам с точностью до минуты.
8. Монеты (набор и размен).
9. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвест­ного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.
10. Решение задач в два действия на сложение и вычитание.
11. Практические работы**.** Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

1. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чи­сел в пределах 100.
2. Числовое выражение и его значение.
3. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).
4. Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для ра­ционализации вычислений.
5. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).
6. Проверка сложения и вычитания.
7. Выражения с одной переменной вида.
8. Уравнение. Решение уравнения.
9. Решение уравнений способом подбора.
10. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.
11. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.
12. Решение задач в одно – два действия на сложение и вычитание.
13. *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**

1. Конкретный смысл и названия действий умножения и де­ления. Знаки умножения и деления.
2. Названия компонентов и результата умножения (деле­ния), их использование при чтении и записи выражений.
3. Переместительное свойство умножения.
4. 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.
5. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два – три действия (со скобками и без них).
6. Периметр прямоугольника (квадрата).
7. Решение задач в одно действие на умножение и деление.

**Итоговое повторение**

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

**3 класс**

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

1. Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чи­сел в пределах 100.
2. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).
3. Уравнение. Решение уравнения.
4. Обозначение геометрических фигур буквами.

**Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление**

1. Таблица умножения однозначных чисел и соответствую­щие случаи деления.
2. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.
3. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.
4. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).
5. Решение уравнений на основе знания взаимосвязей между компонентами и ре­зультатами действий.
6. Решение подбором.
7. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.
8. Площадь прямоугольника (квадрата).
9. Практическая работа*.* Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

**Доли**

1. Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.
2. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.
3. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).
4. Практическая работа**.**Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление**

1. Умножение суммы на число. Деление суммы на число.
2. Устные приемы внетабличного умножения и деления.
3. Деление с остатком.
4. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.
5. Выражения с двумя переменным; нахождение их значений при заданных числовых значе­ниях входящих в них букв.
6. Уравнения и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и ком­понентами действий.

**Числа от 1 до 1000. Нумерация**

1. Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.
2. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.
3. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.
4. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.
5. Практическая работа. Единицы массы; взвешивание предметов.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание**

1. Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100.
2. Письменные приемы сложения и вычитания.
3. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупо­угольные.
4. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление**

1. Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
2. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.
3. Решение задач в одно – три действия на умножение и деление в течение года.

**Итоговое повторение**

1. Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий.
2. Решение уравнений.
3. Решение задач изученных видов.

**4 класс**

**Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия**

1)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**

1. Новая счетная единица - тысяча.
2. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.
3. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.
4. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.
5. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.
6. Практическая работа**.** Угол. Построение углов различных видов.

**Величины**

1. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.
2. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.
3. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.
4. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.
5. Практическая работа. Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

**Числа, которые больше 1000. сложение и вычитание**

1. 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;
1. способы проверки сложения и вычитания.
2. Решение уравнений.
3. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.
4. Сложение и вычитание значений величин.

**Числа, которые больше 1000. Умножение и деление**

1. 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.
1. Решение уравнений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.
2. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.
3. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).
4. Умножение и деление значений величин на однозначное число.
5. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).
6. Практическая работа**.** Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

**Итоговое повторение**

1. Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.
2. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.
3. Величины.
4. Геометрические фигуры.
5. Доли.
6. Решение задач изученных видов.

 **1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |
|
| 1 | Подготовка к изучению чисел | 8 |
| 2 | Числа от 1 до 10. Нумерация | 25 |
| 3 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание | 52 |
| 4 | Числа от 1 до 20. Нумерация | 13 |
| 5 | Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание | 26 |
| 6 | Итоговое повторение | 8 |
|  | **Итого** | **132** |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |
|
| 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация | 16 |
| 2 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 75 |
| 3 | Числа от 1 до 100. Умножение и деление | 37 |
| 4 | Итоговое повторение | 8 |
|  | **Итого** | **136** |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |
|
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 9 |
| 2 | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление | 46 |
| 3 | Доли | 9 |
| 4 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление | 27 |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Нумерация | 13 |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание | 11 |
| 7 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление | 13 |
| 8 | Итоговое повторение | 8 |
|  | **Итого** | **136** |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов |
|
| 1 | Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия | 11 |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 11 |
| 3 | Величины | 13 |
| 4 | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 8 |
| 5 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление | 79 |
| 6 | Итоговое повторение | 14 |
|  | **Итого** | **136** |